

**KÖZÉPEURÓPAI MŰSZAKI ÉS ELEKTROTECHNIKAI
TUDÓSÍTÓ**

R

A

D

I

Ó

RÁDIO

S Z A K L A P

Az
összes európai adóállomások
teljes heti műsorával

Ára 30 fillér

TABOR

SZERKESZTI: REIN ISTVÁN
MEGJELENIK HETENKINT EGYSZER

REICH MIKLÓS

rádió és villamossági cikkek szaküzlete

Budapest, VI., Vilmos császár út 45

Nagymező ucca sarok

Telefón: Teréz 272-67, 144-72

Rádiókészülékekben

— 1—8 lámpásig nagy választék —

Hangszórókban

cca 50 típust tartok raktáron

Alkatrészekben:

elsőrangú minőség,

utolérhetetlen olcsó ár

Tungsram, Vatea, Philips
elektroncsöveket versenyen kívüli árban
szállítok. — Száraz anód- és fűtő-,
— anódkumulátor-telepek —

Tudor—Varta

gyári áron alul

Egylámpás telefongyári készülék vagy
egylámpás telefongyári erősítő már a
detektoros készülék árában kapható.

Kérje díjmentes képes árjegyzékemet!

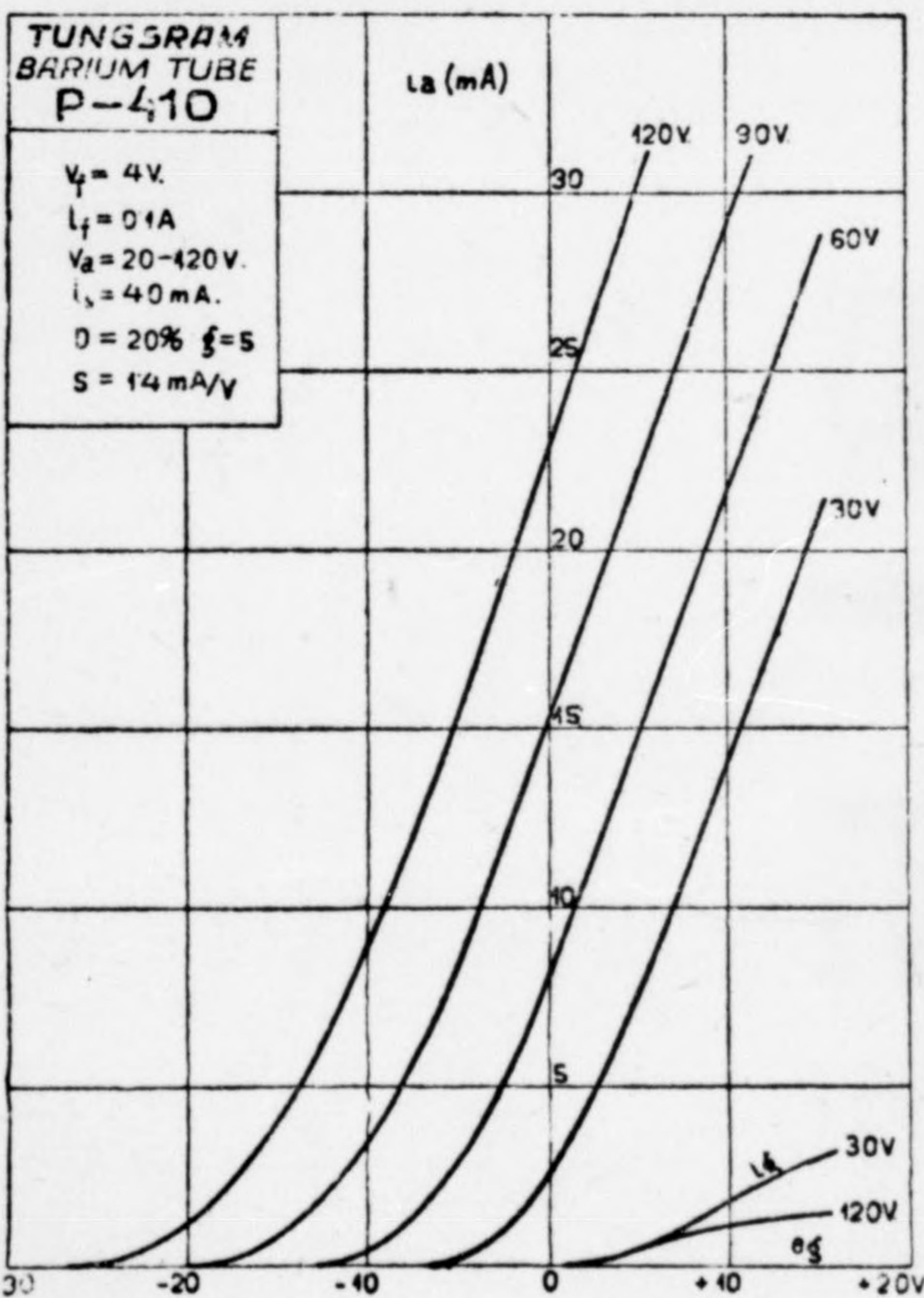
A
R
U
T
M

L
E
G
J
O
B
B
A
K
!

A
R
A
T
M

L
E
G
O
L
C
S
Ó
B
B
A
K
!

TUNGSRAM RADIO



Meredeksége $1.4 mA/V$
 Emissziója $40 mA$

Az eddig forgalomba hozott

TUNGSRAM P 415

végerősítő csövön kívül
 megjelent az új

TUNGSRAM P 410

kisfrekvenciájú erősítőcső,

mely mint **audion**, **modulátor** és
oszillátor is kitűnően alkalmazható

RÁDIÓHOZ

CSAK

BLAUPUNKT

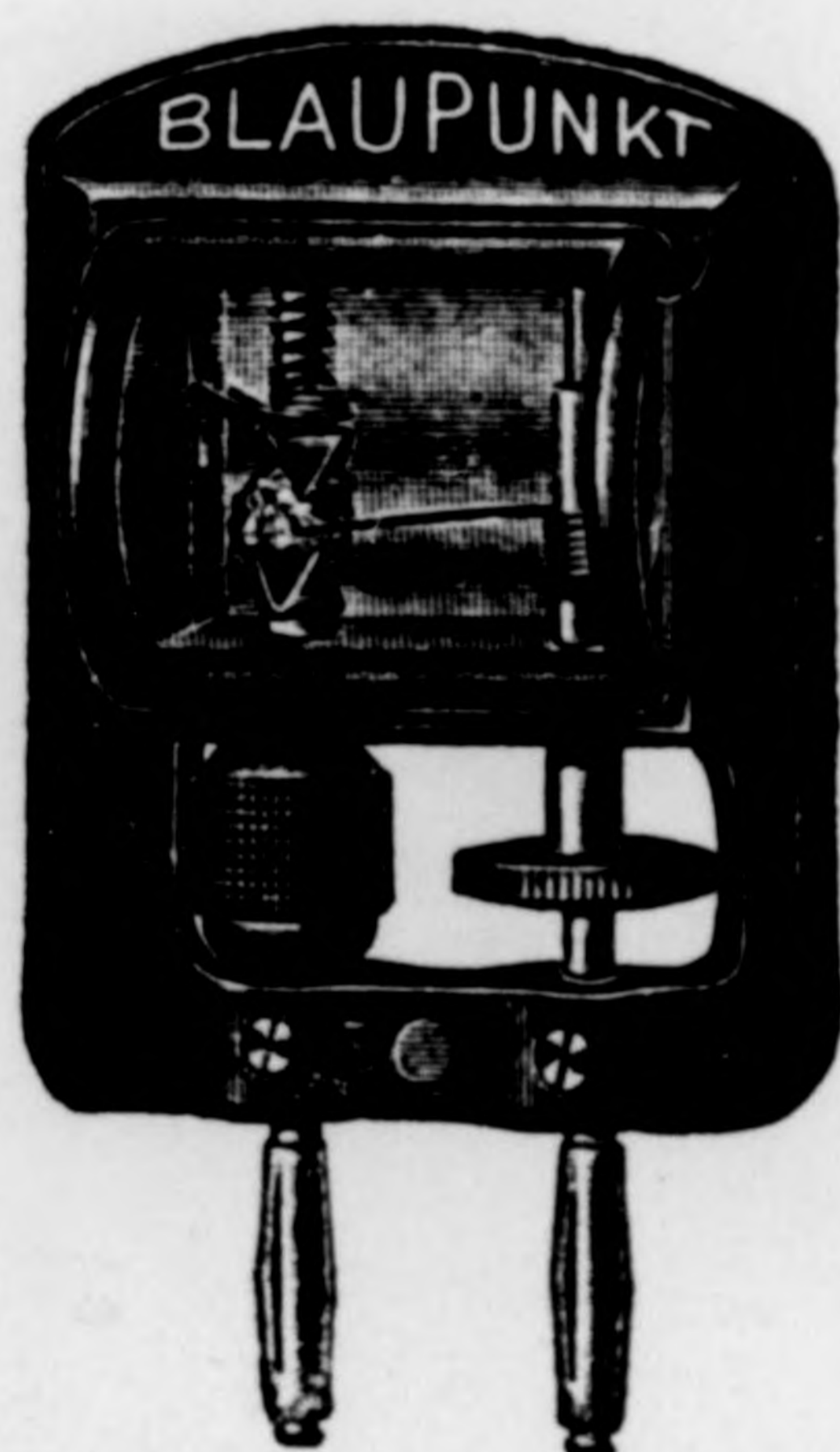
KÉSZÍTMÉNYEKET HASZNÁLJUNK

Hangjának tiszta és tömör csengése páratlan, detektoros és lámpás készülékhez használva egyaránt nagy érzékenységű



Különös előnye, hogy hosszabb használat után sem válik kényelmetlenné, a fejet egyáltalán nem nyomja. Súlya csak 180 gram. Rendkívül elegáns kivitelű

Blaupunkt Preciziós Detektor



Legnagyobb teljesítmény helyi- és táv-vételnél. Tökéletes pontossággal beállítható és feltétlenül rázkódásmentes. A kristály por ellen tökéletesen védve, de teljesen láthatóan van tokba zárva.



A kristály hangerősége elektroncsőével vetekedik.

A Blaupunkt-Super-Kristály detektor-, és reflexvételre a legjobb. Hangereje, érzékenysége és hangtisztasága utolérhetetlen. Csak a leplombált golyóban

v a l ó d i

A Blaupunkt gyártmányok mindenütt kaphatók



készülékek és alkatrészek
a legegyszerűbbtől
a legfinomabb
kivitelig

Újévi
lényegesen
leszállított árak!

Legújabb képes árjegyzékünket,
 valamint kapcsolási vázlatokat
díjmentesen küldünk

Barta és Társa

villanyszerelési és rádiócikkek
 nagykereskedése

Budapest, VI., Podmaniczky u. 39

(Csengery ucca sarok)

Levélcím :

Budapest, 62, postafiók 217

Sürgőny cím :

Bapo. Telefonszám : 149-49

ORION

ECHO

rádiócsövek új sorozata



a három fejjel, speciális
ötvezetű fűtőszállal

11-4

11-4

Universalis-cső

a gyakorlatban jól bevált
 E 11-es csövünk 4 voltra
 való átalakításából száрма-
 zik. Fogyasztása 0.06 A
 mellett fokozott teljesítményt ad.

Kísérje figyelemmel csőismertetése-
inket. Minden célra megtalálja
a legnagyobb hatásfokú
speciális csövet



Ezzel készüléke tel-
jesítményét fokozza

BÉÉRKEZTEK

a külföldön előnyösen ismert és közkedvelt

SIRENE SUPER

AUDION CSÖVEK



Igen tisztelt vevőinknek alkalmat kívánunk nyújtani arra, hogy a csövek elsőrangú minőségéről meggyőződést szerezzenek, ezért a csöveket

pár hónapig féláron

hozzuk forgalomba az alanti típusokban:

- H** 84 magasfrekvenciájú erősítő-cső
- U** 64 detektor- (audion-) cső
- L** 184 végerősítő-cső
- L** 164 alacsonyfrekvenciájú erősítő- és végerősítő-cső
- D** 014 kétrácscsős-cső
- A** 114 univerzális-cső

A cső kapható a vezérképviseletnél

BARTA ÉS TÁRSÁNÁL

Budapest, VI, Podmaniczky ucca 39 (Csengery u. sarok)

Levélcím: Budapest, postafiók 217 – Sürgőncím: BAPO – Telefon: 149-49

KÖZÉPEURÓPAI MŰSZAKI- ÉS ELEKTROTECHNIKAI TUDÓSÍTÓ

RÁDIÓ SZAKKLAP

Szerkesztőség és kiadóhivatal:
VII. ERZSÉBET KÖRÚT 26. I. 1.
TELEFÓN: JÓZSEF 404—65.

Felelős szerkesztő:
REIN ISTVÁN

Előfizetési ára:
Félévre 7.— pengő
Negyedévre 3.50 pengő

A budapesti és az összes európai leadóállomások teljes heti műsorával

Mikor készül el a nagy adó

A legújabb hírek szerint májusra állítólag elkészül végre az új adóállomás, amelynek építése közel másfél éve tartja már izgalomban Magyarország rádiós köreit. Másfél év óta, amióta a pályázatot kiírták, szinte állandóan napirenden van az új adóállomás ügye. Már az építési megbízás odaítélése sem keletkezett osztatlan megaláztatást, sőt igen sokan voltak, akik érthetetlennek találták, hogy az egyik pályázót, aki 300 kilométeres körzetben detektoros vételt garantált az általa építendő adóállomás számára, mint „komolytalant” mellőzték. A megbízást végeredményben más kapta meg, aki ugyan semmit sem garantált, még 50 kilométeres detektoros vételkörzetet sem, azonban úgylátszik ajánlata „megbízhatóbbnak bizonyult”, a másik kevésbé szerencsés cégénél.

Ilyen körülmények között teljes bizonytalanság uralkodik rádiós körökben afelől, hogy tulajdonképpen milyen is lesz az új adóállomás teljesítő-képessége, ha majd egyszer elkészül. Mert meglehetősen lassan készül. És a májusi dátumot is az eddigiek alapján inkább újabb ígéretnek lehet tekinteni, mint az üzembehelyezés végleges időpontjának. Érthetetlenül sokáig húzódnak a nagyadó építkezési munkálatai, ami különösen azért érthetetlen, mert külföldön azóta, amióta a nagyadó építkezési munkálatai folynak,

már számos nagyenergiájú adót helyeztek üzembe, közöttük olyanokat is, amelyeknek építését jóval később kezdték el, mint a lakihegyi adóét.

Mialatt pedig nálunk évszámra húzódnak a nagyadóállomás építési munkálatai, a határokon túl mindenütt lázas tevékenység folyik nagyenergiájú adóállomások üzembehelyezése érdekében. Pozsonyban, az ősi magyar koronázó városban a csehek építtetnek 50 kilowattos adót. A megbízást véletlenül éppen az a rádió-világceg kapta meg, amelynek ajánlatát alig egy évvel ezelőtt nálunk „komolytalannak” bélyegezték, éppen azért, mert 300 kilométeres detektoros vételkörzetet garantált az általa építendő új adóállomás számára. Csehországban úgylátszik nem tartották komolytalannak annak a cégnek ajánlatát, amelynek elsőségét az adótechnika terén az egész világon elismerik. Sőt, a pozsonyi adó építési megbízásának odaítélésénél bizonyára éppen az a 300 kilométeres detektoros vételi garancia játszotta a legnagyobb szerepet, amelyet nálunk annakidején komolytalannak bélyegeztek.

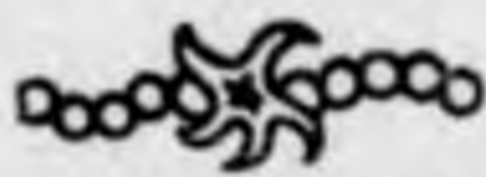
Nem szeretnők, ha igazunk volna, de az eddigiek alapján valóban félnünk kell attól, hogy a két adó közül esetleg a pozsonyi fogja előbb elkezdni üzemét, és a „komolytalan” ajánlat ellenére is nagyobb körzetben lesz detektoros készülékkel vehető, mint a buda-

pesti. A kérdés rövidesen eldőlt, hiszen a pozsonyi adóállomás ez év őszére biztosan készen lesz és működni is fog, viszont erősen kérdéses, hogy erre az időpontra a budapesti adó az eddigi tapasztalatok alapján el fogja-e kezdeni üzemét.

A nagy adóállomás pedig, amely már szinte fenyegető mumusként tartja izgalomban a magyar rádiósokat, éppen üzembehelyezésének hosszas késlekedése miatt egyik legfőbb oka a magyar rádiómozgalom stagnációjának. Igen sokan vannak, akik már régóta csatlakoztak volna a rádiósok táborához, de éppen a nagy adóállomás beígért, de egyre később üzembehelyezése tartotta vissza őket attól, hogy rádiókészüléket vásároljanak. Érthetetlen és megmagyarázhatatlan módon terjedt el

a laikus közönség között az a hír, hogy a nagy adó hasznavehetetlenné teszi a kisebb lámpás készülékeket és senki sem akadt, aki illetékes helyről ezt a tendenciózusan terjesztett híresztelést megcáfolta volna. Ilyen körülmények között valóban az a helyzet, hogy különösen vidéken nem mutatja a rádióelőfizetők száma azt a természetes és várható szaporulatot, amelyre még az ideálisnak egyáltalán nem mondható budapesti műsor mellett is számítani lehetett volna.

Az egész ország türelmetlenül várja a nagy adó üzembehelyezését, kérdéses, hogy a hosszas várakozás után, nem fogja-e csalódás érni a magyar rádiósokat az oly régóta épülő nagy adóállomás teljesítőkéességét és vételi körzetét illetőleg.





Csak ilyen leplombált

PIROS

dobozban fogadja el

? ÖN még nem tudja ?
 hogy a valódi
„SELECTITE“
 kristály **hatástávolsága** minden más kristályét messze felülmúlja s **élettartama korlátlan.** Kedvező körülmények között **hangszórót** működtet



Csak ilyen leplombált

PIROS

dobozban fogadja el



Rádió a kávéházban, vendéglőben és a cukrászdában

Tíz pengő betét egy fejhallgatóért — Nem tányéroz a rádió — Kilenclámpás vevőkészülék a söntésben

Világvárosok előkelő hotelljeiben már régen rádiót is szolgálnak *fel soupé mellé* a vendégeknek. A terített asztalokat láthatatlan vezeték köti össze a rádióvevővel és a diplomata külsejű, halk járású pincérek, amikor az étlapot átnyujtják, megkérdezik:

— *Parancsol hallgatót is?*

Pár pillanat múlva már *ezüstitál-cán hozzák a fejhallgatót* és az asztal alján elhelyezett konnectorba kapcsolják. A vendég pedig rádióval fűszerezve eszi végig a menüt. A *kisebb külföldi kávéházakban, éttermekben* szintén hódít a rádió. Ezekben a helyeken azonban inkább *hangosan beszélőt állítanak fel*, hogy egyszerre minden vendég élvezhesse a rádióelőadást.

Rádiós kávéház a Belvárosban

Budapesten egyenlőre még ritka az olyan nyilvános helyiség, amelyben rádióval szórakoztatnák a közönséget. De a leleményes pesti kávéosok, vendéglősök se maradhatnak el külföldi kollégáik mögött és nemsokára már nem fog ritkaságszámba menni az olyan kávéház, amelyben a pincér diszkrét mosollyal megkérdi a vendégeket, hogy *rádióval vagy anélkül hozza-e az uzsonnakávéját*. Ma még azonban csak egyetlen pesti kávéházban van rádió. A belváros egyik dunaparti kávéházában már hónapok óta működik a rádió. Az asztalok alján *külföldi mintára konnectorok vannak* és a vendég kívánságára bármikor kaphat fejhallgatót reggelihez, feketéhez, uzsonnához, vacsorához. Mindössze 20 fillér használati díjat kell egy-egy fejhallgatóért fizetni. De mert Pesten *fő a bizalom*, a húsz filléren felül a kagylóért még külön tíz pengő óvadékot is kell adni a főúrnak.

Az óvadék-rendszer bevezetésére azért volt szükség, mert néhány szórakozott vendég a *hallgatót is elbliccelte*. Eleinte, amikor híre terjedt, hogy a kávéházban rádió is van, *nagyon sok sohasem látott arc tünt fel a kávéházban és minden vendég kagylót kért*. De napról-napra egyre kevesebb lett a fejhallgatók száma, úgyhogy a kávéos kénytelen volt óvadékot szedni a fejhallgatók után. Most már csak a törzsvendégeknek adnak betét nélkül kagylót. Így ugyan megcsappant a kávéházi rádió hallgatók száma, de viszont a hallgatók száma nem csökken.

A csendes kávéházban, ahol cigány nincs, még így is nagy kelete van a rádióknak. Különösen az esti órákban hallgatja szívesen a kávéház vendégserege a zenés rádió-műsort. Az egyik pincér meséli, hogy néhány öreg törzsvendég, aki minden este vacsora után be-be tér a kávéházba feketére, most már minden külön rendelés nélkül elvárja, hogy feketéjéhez rádió kagylót is szolgáljanak fel. Ezek az öreg urak azután *éjjelig is elhallgatják a rádiót*, miközben másik kedvtelésükről, az újságolvasásról se mondanak le.

— Jár hozzánk — mondja a pincér — *egy öreg méltóságos úr*, tanácsos valamelyik minisztériumban, aki már hosszú évek óta mindennapos. Azelőtt nyolckor jött, megitta a feketéjét, elolvasta az esti lapokat és pontosan tízkor fizetett, felállt és hazament. Amióta azonban bevezették a rádiót, *minden este ittmarad, amíg csak lehet rádiót hallgatni*. Eleinte nehezen szokta meg az éjszakázást és bizony az is előfordult, hogy az első napokban elszunyókált, fején a kagylóval és valahányszor erősebb lett a zene, felkapta fejét. Most még éjjelkor sem alszik el a rádió mellett.

Zene szól a cukrászdában

Az első pesti rádió-kávéházon kívül, *egy körúti cukrászdában is nagy sikere van a rádiónak.* Itt hangszóró működik, amely olyan erős, hogy nyáron még a zajos körúti forgalmat is túlharsogja. Ebben a kis cukrászdában, mint minden pesti cukrászdában, délutánonként leginkább fiatal leányok és lovagjaik randevúznak. Természetes, hogy *ezek a fiatalok, akiknek a szíve különben is telve van melódiával,* mennyire örülnek a rádiós cukrászdanak, ahol a dobostortát, fatörzset, indiánert, krémest zenekísérettel fogyasztathatják el. A meleg, intim hangulatot és az őszinte vallomásokat is hatásosan festi alá a rádió muzsikája.

'Nagy kávé — rádióval

A Népszínház uccában egy kis kávéház tulajdonosa honosította meg azt a korszerű újítást, hogy üzletében rádiót szerelt fel és hangosan beszélővel egyszerre szórakoztatja összes vendégeit.

— Sok kávéház van ezen a környéken — mondja a tulajdonos — és mondhatom, hogy *amióta rádióm is van, azóta megnövekedett a forgalom üzletemben.* Mert a közönség ma már nagyobb igényű és megköveteli a kultúrát, kérem. Nem elég kávé, meg süteményt adni, kultúra is kell már az embereknek.

A vendégek közül néhányan helyeslőleg bólogatnak és ezzel bizonyítják, hogy mennyire szomjúhozzák a kultúrát. Iparosok és kisfizetésű tisztviselők járnak ebbe a kávéházba, akik nagy kávé vacsoráznak kenyérral. Kis jövedelmükből nem nagyon tehetnek szórakozásra. A kávéházba most már nemcsak vacsorázni járnak, hanem szórakozni is.

— Igazán nagyszerű szórakozás a rádió — mondja a kávéház egyik vendége. — És ami még fontosabb, ingyenes szórakozás. A barátaim, meg én is, nagyon szeretjük a színházat, a

zenét. *De nem juthatunk hozzá, mert kevés a pénzünk.* Most minden este mégis szórakozunk. Egyik este színházat hallgatunk, másik este muzsikát. *De a színházba nem fizetünk belépődíjat, a rádió meg nem tányéroz.*

Párizsi hangverseny a pesti kis kocsmában

A Wesselényi ucca és Hársfa ucca sarkán van *egy kis vendéglő,* amely kívülről éppen olyan, mint a többi pesti kocsmá. Cégtábláján messziről olvasható nagybetűk hirdetik, hogy odabent frissen csapolt sör és finom asztali bor várja a vendéget. De csak az ajtó előtt veszi észre az ember, hogy *muzsika is van odabent.* A zene halkabban szűrődik ki az uccára, mintha banda muzsikálna, pedig tisztán hallani, hogy cigányok húzzák. Benyitunk az ajtón, amely a söntésbe vezet. Kocsmában szokatlan látvány fogad. Az egyik asztalon szemben az ajtóval egy keretantenna áll, mellette pedig egy hatalmas gyönyörű kilenciámpás készülék, amelynek hangszórója tisztán és szépen szól. Vidám cigánymuzsikát közvetít éppen a rádió, amelyet a környékbeli egyszerű emberek ülnek körül, kissé elfogódottan.

— Most Pestet hallgatjuk — magyarázza a vendéglősné —, *de az összes európai állomásokat szoktuk venni.* Tessék elhinni, hogy nagyszerű dolog a rádió, mert van is zene a vendéglőben, meg nincs is. Ha cigány muzsikálna, nemcsak hogy többbe kerülne, hanem *a cigányzene mellett duhajkodna is az olyan vendég,* aki vadabb természetű. *De rádió mellett még nem duhajkodott senki.*

A vendégek láthatóan itt is szeretik a rádiót és csendes borozgatás közben élvezettel hallgatják a zenét. Egy fiatal munkásember, aki leánnyal ül az egyik sarokasztalnál, azt mondja:

— *Koncerteket is szoktunk hallgatni és nagyon szeretjük a szép zenét.* Nemcsak a cigányzene, meg a jazz-

ifj. Bittner János rádiólaboratórium

JÓZSEF KÖRÚT 60

TELEFON: J. 323-92

Eredeti kapcsolatok és kiték

Laboratorium vezető:

Czwerdely Andor okl. gépészmérnök

band, hanem a klasszikusok is érdekelnek minket.

Véget ért a pesti cigányhangverseny, de a rádió pár pillanat múlva már Párizsból közvetít egy koncertet és a korcsma vendégei nagy csöndben figyelnek a hangszóró felé.

A rádió hódító útján már eljutott

a pesti kávéházba, vendéglőbe, cukrászdába, kávémérésbe is. Ma még ugyan csak egy-egy helyre, de bizonyára nem sokára már a legtöbb pesti kávéház és étterem is bevezeti a rádiót. Ami a hivatásos zenészeknek máris nem nagyon tetszik.

(—ly.)



QST

Kezdetben vala a kristálydetektor... Ám az ambiciózus rádióamatőr nem állt meg ennél a stációnál, hanem továbbhaladt, álmainak, ábrándjainak végcélja: a nyolclámpás Ultradyn felé. Ma már azonban egészen új — legalább a magyar rádióamatőrök számára új — végcél felé törtet a rádiósok táborának igen jelentékeny része: a titokzatos QST felé, amely talán a rádiónyújtotta örömök superlatívusát ígérgeti, s amely nagyobb élvezetet nyújt a rádióamatőrnek, a háromezer kilométeres távoból kitűnően fogott jazz-szimfónia hangjainál is és ez a titokzatos QST: a rövidhullámú rádió.

Évezredekkel ezelőtt a primitív őskorban magasan lobogó pásztortűzekkel továbbította az ősember üzeneteit. És a sötét éjszakákon fellobbanó fényekből a négy-ötezer méterrel távolabb figyelő másik ősember megértette belőle, hogy mit akar vele közölni embertársa. De ez az őskori sürgönyváltás csak néhány kilométernyi körben tudott megfelelni céljának, csak annyira, amennyire a pásztortűz fénye elvilágított.

Ettől a primitív üzenetváltástól a rövidhullámú érintkezésig hosszú utat kellett megtennie az emberi tudásnak, amíg odáig jutott, hogy ma már másodpercek alatt tudja a rádióamatőr a földgömb másik felén lakó amatőrtársával gondolatait kicserélni és mindezt majdnem kevesebb költséggel és appa-

rátussal, mint amennyit egy kétlámpás vevőkészülék előállítása igényel.

Az egész világon mintegy 200.000 rövid hullámon dolgozó rádióamatőr van, akik a maguk hazájában működő egyesületekbe tömörültek. A legtekintélyesebb ilyen egyesület a Washingtonban székelő American Radio Relay League, amely Hiram Percy Maxim amerikai mérnök kezdeményezésére már 1914-ben alakult meg. Amerikában, ahol a táviratozás nem az állam monopóliuma, hanem magánvállalatok tulajdona, a hatóságok nem támasztottak a rövidhullámú adóamatőrök működése elé akadályokat, hatalmasan fellendült a rövidhullámú amatőrösködés.

Mondanunk sem kell, hogy amikor az Egyesült-Államok bekapcsolódtak a világháborúba, a legpompásabban megszervezett és nagyszzerűen dolgozó rádiócsapata volt, amely még csak kiképzésre sem szorult, mert valamennyi tagjának kisujjában volt a rádiózás egész tudománya.

A rövidhullámú amatőrösködés csak az utóbbi években terjedt el világszerte. Az amatőrök az éter útján mindsűrűbben érintkeztek egymással a föld minden pontján és ez tette aztán szükségessé a nemzetközi rövidhullámú rádiónyelv megteremtését. Ez a rádiónyelv tulajdonképpen a rövidítések, Q-szignálok sorozata, amelyeket az rican Radio Relay League állapított

ORION

ECHO

Rádiócsövek új sorozata



a három fejjel, speciális
ötvözetű fűtőszállal

35-4

35-4

Magas- és középfrekvenciájú

erősítő-cső

kiváló

detektor

speciális ötvözetű fűtőszála
következtében fogyasztása el-
enyészően kicsi

Kísérje figyelemmel csőismertetése-
inket. Minden célra megtalálja a leg-
nagyobb hatásfokú speciális csövet



Ezzel készüléke tel-
jesítményét fokozza

meg és amelynek segítségével 1—4
betű Morsejelének lekopogtatásával
egész mondatokat tudunk közölni anti-
podista amatőrtársunkkal. Ezért aztán
a rövidhullámon dolgozó amatőrnek
nemcsak a készüléke kezeléséhez kell
értenie, hanem meg kell tanulnia első-
sorban a Morse-abc-ét és pedig alapo-
san, hogy az adás ritmusa egyenletes
és érthető legyen. Viszont neki is le
kell olvasnia amatőrtársa üzeneteit, és
meg kell tanulnia a nemzetközi rádió-
nyelvet, a hivatalos Q-szignálokat, ha
azt akarja, hogy épügy megértse őt a
Japánban, vagy Paraguay egy eldugott
fazendájában rádiózó amatőrtársa. Né-
hány heti szorgalmas gyakorlás útján
mindenki könnyen magáévá teheti úgy
a Morse-abc, mint a Q-szignálok tudomá-
nyát. Akkor azután megindulhat a
kedélyes és barátságos diskurálás az
éter hullámain át a Földgömb minden
pontja felé. Annál nagyobb öröm nem
is érheti a rövidhullámú amatőrt, ha
néhány hét múlva megkapja az első
QSL-lapot, amelyben talán egy Jáva-
szigetén lakó amatőrtársa értesíti,
hogy felvette és megértette üzenetét.

A Magyar Rövidhullámú Amatőrök
Egyesülete néhány hét előtt alakult
meg és ma már közel kétszáz tagja
van. Az Egyesület kéthetenként előadá-
sokat rendez tagjai számára. Ezeken
az előadásokon Nekolny Kurt és Ke-
mény István (EWh1. és EWh2.) mér-
nökök magyarázzák meg világosan,
érthetően és élvezetes stílusban a rö-
vidhullámú rádiózás technikáját és
szokásait.

A Rádió Szaklap ezzel a számával
szintén bekapcsolódik a rövidhullámú
rádiózásba és ezentúl hétről-hétre fog
közölni szakcikkeket, rövidhullámú adó-
és vevőkészülékek építésére vonatkozó
kapcsolásokat, kitrajzokat és egyéb
ismertetéseket.

És talán bizvást reméljük, hogy a
magyar rövidhullámú rádiósok hama-
rosan hatalmas táborra növekedve, is-
mertetik meg a világgal a magyar kul-
túrát. Addig is VY 73!

Papp Béla.

A huszonkettedik század

Fantasztikus regény

III.

Ügylátszott, hogy a rabszolgaság újbóli bevezetése már csak rövid idő kérdése. A színesek és félvérűek hatalmas tömegekben való áramlása Európába, akik megelégedtek a mindenki számára hozzáférhető tudománnyal és élvezetekkel, csak valószínűbbé tette ezt a véleményt. Nemsokára, a spanyol és olasz városokban, ahová a legnagyobb arányú volt a fekete tömegek beözönlése, ez olyan eseményeknek volt szülőoka, amelyek igen gyors változást okoztak a tömeggel való bánásmódban. San-Francisco és London urai már régebben a legnagyobb szigort és óvatosságot tanácsolták Barcelona, Madrid, Milánó és Palermó szenátusainak azzal az indokolással, hogy színes idegeneket, akiknek talán apjuk még bálványimádó és emberevő volt, nem lehet fehér emberekkel azonos bánásmódban részesíteni.

A milánói Ravano Della Carceri, akinek nagyatyja még elefántra vadászott fekete rabszolgával, üveghutájában jelentkezett az első komolynak és súlyosnak látszó munkásmozgalom. Carceri egy súlyos mulasztás miatt két mulattot agyonlőtt, erre többi munkásai a város centrumában lévő lakása elé vonultak, a szobákba betörték, és mindent elpusztítottak. A mozgalom tovább terjedt, a szomszédos vállalatok munkássága követte a Carceri-művek példáját, sőt a mozgalom a szomszédos Pisara is átterjedt. A munkástömegek az uccán hömpölyögtek fel és alá, nemzeti dalaikat énekelték, anélkül, hogy éppen a szervezatlenség folytán nagyobb feladat megoldását tűzték volna maguk elé.

A Carceri üveghutában történt események után a színesek hosszú sorban vonultak a város szenátusa elé, elégtételt és a gyilkos megbüntetését követelve. Carceri jelen volt az audienciánál, a küldöttség vezetői azonban (két mulatt), akik szintén az ő hutájá-

ban dolgoztak, csodálatosképpen nem ismerték fel. Carceri iszonyú dühbe gurult, előugrott a háttérből, a két mulatt elé állott, megragadva mellükön a ruhát. Megkérdezte tőlük, hogy tudják-e, hogy kivel van dolguk és mi keresnivalójuk van a szenátusnál?

Carceri annyira ment a vakmerőségében, hogy megtámadta az egyik rendkívül nagyerejű mulattot. Néhány pillanat múlva azonban már a földön hevert, a nagy tömegekben az épületbe tóduló feketék majdnem meglincselték. A szenátus urai, kezüket tördelve sápadtan, ajkukat harapdálva néztek tehetetlenül az üvegyáros bántalmazását. Sőt nemsokára a feketék fenyegető magatartása következtében, ki kellett üríteniök a termet. Magukkal vihették az eszméletlen Carcerit is, Sanudo szenátor egyike volt azoknak, akik Carcerit támogatták. Amint éppen a küszöböt akarta átlépni, vasbottal iszonyú



NORA- GYÁRTMÁNYOK

MINŐSÉG ÉS ÁR
TEKINTETÉBEN
UTOLÉRHETETLEN

Kaphatók a vezérképviselőnél:
BARTA és TÁRSA
Budapest, VI., Podmaniczky ucca 39
Képes árjegyzék és kapcsolási
vázlatok díjtalanul

csapást mértek karjára. Az ütés esontörést okozott, Sanudo fájdmában hirtelen elengedte Carcerit, aki újból a földrerogyott, a feketék eszméletlen elenségüket kirugdalták a teremből és becsapták az ajtót a távozók mögött, és a távbeszélő berendezések mellé ülve a szomszédos városoknak is bejelentették nagy győzelmüket.

Sanudot és Carcerit egy Milánótól néhány mérföldnyi távolságba fekvő kastélyba szállították. Ott tanácskoztak a gyárak urai a feketék elleni akció terveiről.

Körülbelül kétszázan a gyárak urai közül, egy éjjelen, amikor a feketék orgiává fajult örömnepüket tartották, megtámadták őket. A támadás azonban teljes kudarccal végződött, a különböző konstrukciójú készülékek teljesen felmondták a szolgálatot. Az alsó légréteg egyensúlyi helyzetét teljesen megzavarták a feketék, akik anélkül, hogy ismerték volna a gépek kezelését és céljait, az összes energiaátalakítókat és átkapcsolókat kezükbe kerítették, és azokat állandóan működtették. A következő napon újból megkísérelte a kétszáz főnyi csapat a támadást, újból minden eredmény nélkül.

Ebben az időben Európa déli részén a nők igen élénk részt vettek az állam kormányzásában, és a társadalmi életben. Egyre erősebb vonzalmat éreztek azonban a beáramló feketék iránt és napirenden volt a fehér nők házassága fekete férfakkal. Ezt azonban csak az alsóbb osztályok női tették, a gyárak urainak asszonyai tartózkodtak attól, hogy a feketékkal bármilyen módon összeköttetésbe jussanak. Most azonban, amikor látták, hogy minden hiábavaló a diadalittas feketék uralmának letörésére, megindultak piros és kék tógáikban a városokba, hogy végrehajtsák tervüket: kiirtani mindazokat a feketék közül, akik megismerték a gépek kezelésének titkát. Valóban sike-

rült nekik sokat közülök ártalmatlanná tenni. Az asszonyokat természetesen mingyárt a helyszínen lemészárolták a feketék és ezután már ébren ügyeltek arra, hogy senkise juthasson a gépek kezelőinek közelébe. Erre az asszonyok fiatal, bájos leányait küldték tárgyalások megkezdésének ürügye alatt a feketék táborába. Miután előző tervük nem sikerült, szépszerével óhajtották megnyerni a feketéket. De ez a terv is kudarcot vallott, és a feketék táborába küldött szép fiatal lányok borzalmas sorsra jutottak, rabszolganókként a legdurvább munkát végeztették velük fekete gazdáik.

Carceri és Sanudo a forradalom kitörése után egy héttel már annyira felépültek, hogy elhagyhatták Milánót, Génuat, Marseillet és Bordeauxot lármázták fel, segítséget kérve, majd Londonba repültek, a nyugati kormányhatalom székhelyére. A londoni kormány csak abban az esetben volt hajlandó a lázadás elfojtására, ha a helyi szervezetek ezt nem képesek végrehajtani. Sanudo és Carceri erre újból visszatértek Rómába. Olaszországban és Délfranciaországban féltek attól, hogy a milánói események, náluk is megismétlődhetnek, ezért gyors cselekvésre határozták el magukat. Miután az erőtelepek a lázadók kezében voltak, nem volt más mód legyőzésükre, mint a város legnagyobb részének teljes megsemmisítése. Ez meg is történt. Négy nap mulva, a lázadás kitörése utáni huszadik napon. A felperzselt várost, amelyben az uccákon mindenütt feketék holttesteinek százai heverték, újból visszaadták a régi urainak. Carceri, mint London megbízottja vette át a főhatalmat. Néhány nap mulva azonban háza, ismeretlen okokból összedült és ő sérüléseinek áldozatul esett. Utódja Guistiniani lett, aki vasmarokkal tartotta fenn a rendet és biztosította a gyárosok uralmát Milánóban. *(Folyt. köv.)*

„LUO”

Világhírű német rádióakkumulátorok kiváló minőségüknél fogva 3-tól 6 havonként tölten-dők. „Superoxid” akkumulátorvállalat Budapest, V, József tér 11. Telefon: 127-85

A budai diák-rádiókiállítás eredménye

Az Attila uccai Verbőczy István reálgimnázium növendékeinek kiállítása, amely mult héten, 10-én nyílt meg, *pénteken fejeződött be*. A kiállítás iránt állandóan nagy érdeklődés nyilvánult meg és különösen délutánonként tömegesen keresték fel az iskola rajztermét, ahol a kiállítás volt, az érdeklődők. A fővárosi iskolák ifjúsága nagy számban látogatta a budai diákrádiókiállítást, de nagyon sok komoly szakember is érdeklődéssel nézte végig a kiállítás értékes anyagát.

A kiállító diákok készülékeit egy *szakemberekből álló zsűri vizsgálta felül, bírálta meg* és a zsűri véleménye szerint az egész kiállítási anyag a diákok tudásáról és ügyességéről tesz tanúságot. A bírálóbizottság *az első öt díjra a következő diákokat tartotta érdemesnek:*

1. *Kalmár István* VIII. b. oszt. tanuló, aki önálló szerkesztésű *Teodin* készülékével érdemelte meg azt a 72 jó pontot, amelynek alapján az első díjat nyerte.

2. *Fanta László* VI. b. oszt. tanuló, 69 jó ponttal.

3. *Losonczy Elemér* VIII. b. oszt. tanuló, 45 jó ponttal.

4. *Schrámek Herbert* VI. a. oszt. tanuló, 32 jó ponttal és

5. *Antalfy Imre* V. a. oszt. tanuló, 32 jó ponttal.

A zsűri külön kitüntetésre érdemesnek még a következőket tartotta:

Jakobszen Jenő VIII. b. oszt., *Romlehner László* VI. a. oszt., *Vágó István* VIII. b. és *Singer Ottó* II. a. oszt. tanulókat, akik között értékes díjakat osztanak ki. De *rajtuk kívül még számos kiállító diáknak juttatott a bírálóbizottság díjakat*. A kiállítás szép eredménye biztosítéka annak, hogy a magyar rádió jövője jó kezekben van. A magyar fiatalság érdeklődése egyre nagyobb lesz a rádió iránt és a magyar rádiózó fiatalság nemcsak érdeklődik, hanem a rádiót a maga szerény eszközeivel fejleszteni, tökéletesíteni is igyekszik.

Vörösmarty realisták levele

A VIII. kerületi fővárosi reáliskola tanulóitól hozott szerkesztőségünknek levelet a posta. Ennek a kiváló iskolának növendékei sem akarnak elmaradni budai társaiktól és ezért írják a következőket:

Tisztelt Szerkesztőség!

B. lapjuk írja, hogy a Verbőczy-reálgimnázium növendékei rádiókiállítást rendeznek és megjegyzik, hogy ez az első középiskolai rádiókiállítás. Ezért tisztelettel bátorodunk közölni, hogy a VIII. ker. közs. Vörösmarty főreáliskola növendékei már 1927 márciusában rendeztek rádiókiállítást, tehát *csaknem egy évvel előzték meg* a Verbőczy-reálgimnázium tanulóit. Ez alkalommal bemutatásra került 39 különböző készülék, amelyek közül csak három volt detektoros, a többi egy-kilencesöves rövid- és hosszúhullámú vevőkészülék, egy rövidhullámú adó, elektrolitikus, transzformátoros és ingás egyenirányítók, továbbá hő-drótos árammérők és amatőr-hangszórók, kizárólag a tanulók által elkészített műszerek. Csatoljuk tavalyi „Értesítőnket”, mint állításaink hivatalos bizonyítékát. Tehát tisztelettel kérjük b. lapjukban közzétenni, hogy hazai középiskolák közül a Vörösmarty-főreálban rendeztek először rádiókiállítást a tanulók és ha a körülmények és a méltóságos főigazgató úr megengedik, *az idén már második rádiókiállításukat fogják tartani*.

Kérésünket ismételve, maradunk tisztelettel

a Vörösmarty-főreál
rádiózó növendékei.

Készséggel adunk helyet a Horánszky uccai realisták levelének és a magunk részéről csak örülünk, hogy már egy esztendővel ezelőtt is volt olyan pesti iskola, ahol a diákok már rádiókiállítást rendeztek.

RÁDIÓHUMOR

Rádiós típusok

IV.

Az orvhallgató

Rádiókalóznak is mondják, végeredményben pedig a rádióknak olyan lelkes híve, aki *rádióengedély nélkül* kalózkodik az éter hullámai közt. Még találóbb az *orvhallgató* elnevezés, mert orvvadász módjára, *titokban, lesből* igyekszik elfogni a rádióhullámot. Pedig meglehetősen nagy büntetésnek teszi ki magát, pénzbírság, a készülék elkobzása, sőt börtönbüntetés szerepel a rádiótörvény idevonatkozó paragrafusában. Az orvhallgató azonban ennek ellenére is nyugodtan folytatja tevékenységét, csak azért, hogy havonta *2 pengő 40 fillért* megtakarítson.

Vannak *meggyőződéses orvhallgatók*. Ezek nem is annyira az előfizetési díj megtakarítása céljából űzik a rádiókalózkodást, hanem *elvből*, és talán azért, mert virtusnak tartják a hatóság kijátszását. *Mert orvhallgatni*, már tudniillik úgy, hogy rajta ne csípjék az embert, *nem olyan könnyű dolog*. Aki tisztességes módon, *engedéllyel* kezdi el a rádiózást, az először *magasantennát* építtet vagy épít. *Az orvhallgató nem dolgozhatik magasantennával*, ez felhívna a figyelmet reá, és igen gyorsan *denunciálására* vezetne, mert hiszen *a bölcsen megszerkesztett rádiótörvény 20.000 korona jutalmat ígér annak*, aki a postát orvhallgató nyomára vezeti. 20.000 korona nagy pénz, még pengőre átszámítva is, és így a szegény orvhallgatóknak fokozott óvatosságra van szüksége, nehogy feljelentés áldozatává legyen.

A magasantenna tehát nem jöhet tekintetbe számára. Így tehát *keretantennát*, vagy *szobaantennát* kell használnia. Egészen természetes, hogy ezekkel készüléke jóval kisebb teljesítményt nyújt, mint a magasantenna használata esetén, és így az orvhallga-

tónak többlámpás, drágább készüléket kell használnia, mintha legális úton, engedéllyel hallgatná a rádiót. Drágább készüléket kell tehát beszereznie és a *különbözetből, magasantennát használva, sokszor három évig is kitelne az előfizetés díja*. Dehát *nem a költség a fontos, hanem az elv, a meggyőződés*.

De nem elég, hogy készüléke többbe kerül, nagyobb baj az, hogy *sohasem érezheti magát biztonságban*. Rejtegetnie kell a készüléket még a háztartási alkalmazottak előtt is. Gyerekei ki vannak tanítva, úgyhogy ha akárhol szóbakerül a rádió, minden kérdés nélkül, maguktól, kórusban kiabálják:

— *Nekünk nincs rádiónk!*

Este azután, amikor az egész család a rádiókészülék köré telepszik, *nem hallgathatnak hangszóróval*, ami kényelmes szórakozást nyújtana az egész családnak. Hangszórót azonban nem szabad használni, mert hiszen *hangja áthallatszik a szomszédba*, s miután mindenkinek vannak jóakarató szomszomszédjai, mingyárt kész volna a feljelentés. Így tehát hangszóró helyett sokszor hat-nyolc pár fejhallgatóval is hallgat egyszerre egy-egy népesebb orvhallgatócsalád. Mikor pedig befejezték a rádiózást, ahelyett, hogy engedélyes rádiós módjára kikapcsolva a készüléket, aludni térjenek, *orvhallgatóéknál először el kell távolítani a rádiózás nyomait*. A készülék a szekrényfiókba kerül, az akkumulátor a kályhatetejére, az anódtelep pedig a ruhásszekrény aljába. Rádiózás után, éjnek idején, sokszor félóraig tart a rádiókészülék és alkatrészeinek elrakása, az eredmény pedig igen gyakran *lámpatörés*, vagy pedig esetleg az, hogy *a kénsav kifolyik az akkumulátorból a ruhásszekrénybe*, és három-négy öltözet

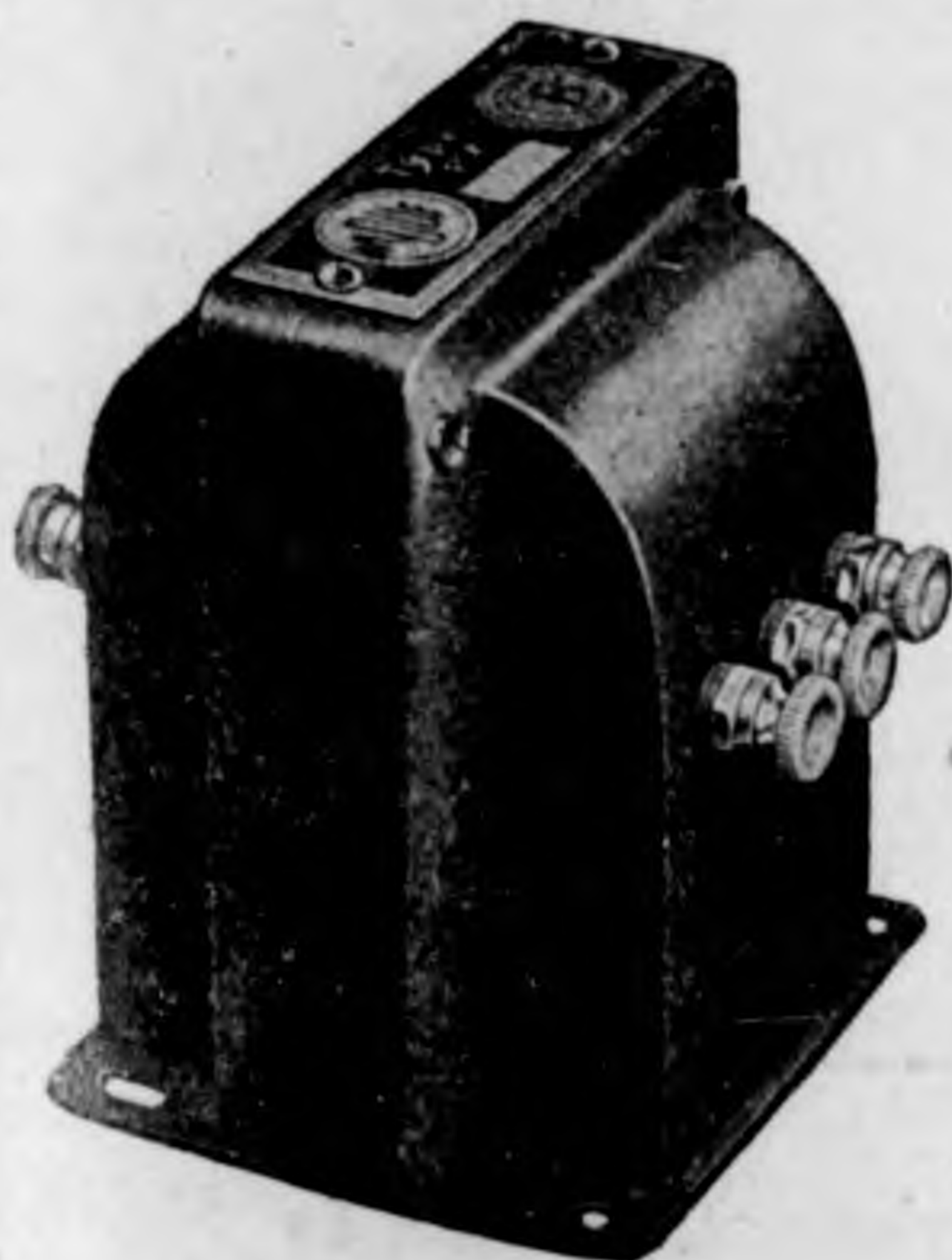
ruhát tesz tönkre. Vagy a fiókból a szőnyegre folyik és azon lyukat éget.

Ezek a károk azonban, úgy látszik, mind eltörpülnek az orvhallgatás havi 2 pengő 40 filléres haszna mellett.

Az orvhallgatók másik csoportja sokkal jámborabb természetű és mondhatni, önhibáján kívül kerül összeütközésbe a rádiótörvénnyel. Ebbe a csoportba főként *detektoros készülékek tulajdonosai* tartoznak, akik valóban oly *csekély alaptőkével* kezdik el a rádiózást, úgyhogy ehez viszonyítva még az előfizetési díj is lényeges megterhelést jelent. Ezek jóhiszeműen vásárolják meg, vagy inkább maguk állítják össze néhány olcsó alkatrészből a kis *detektoros skatulyát*. Észrevétlenül válnak rádiósokká, és közben megfeledeknek a rádióengedély megszerzéséről. *Antennájuk sem igen van. Az ágyasodrony vagy villanyvezeték az antenna,* így nem kell félniök attól, hogy felfedezik őket és kezdő rádiósból szinte észrevétlenül válnak megrögzött orvhallgatóvá.

Vannak azután *közveszélyes rádiókalózok is*. Ezek nem elégszenek meg azzal, hogy engedély nélkül hallgassák az éterből kiszűrődő mennyei hangokat, hanem *pokollá teszik a közelükben lakó rádiósok életét*. Van olyan közöttük, aki *detektoros gépével a szomszéd ötlámpás készülékének antennájára akaszkodik rá*. Eredmény: az ötlámpás dühöng, a detektoros rádiókalóz pedig

teljesen költségmentesen élvezi Közép-, sőt Nyugat-Európa rádióállomásainak műsorát. *Ez még a jobbik eset*. Mert az ilyen csak *egy rádióstársának* okoz bosszúságot. Van azonban olyan is a rádiókalózok között, aki *egylámpás gépet kapcsol szomszédja antennájára,* és azután hozzákezd, jobb ügyhöz méltó buzgalommal, a *visszacsatoláshoz*. Ilyenkor aztán *kétkilométeres körzetben lehetetlenné válik a rádiózás,* mert a legszebb operaelőadásba vagy hangversenybe is beleüvölt az orv-visszacsatoló és élvezhetetlenné teszi a vételt. Minden nyomozás hiábavaló, *felfedezni lehetetlen*. Csak akkor szabadulnak meg tőle a környék rádiósai, amikor az, *akinek antennájára ráakaszkodott,* megunva a sok bosszúságot, rövidesen *örökre lemond a rádiózásról*. Elajándékozva készülékét, felmondja a rádióelőfizetést és leszereli antennáját. Az *orvhallgató* ily módon egy szép napon csodálkozva tapasztalja, hogy *kirántották lába alatt a talajt,* leszerelték az antennát, melyen keresztül élősdi módjára tette lehetetlenné mások számára a rádiózást. A környék rádiósai fellelkeznek, megint tiszta a levegő, vége van a sivításnak, üvöltésnek. Nem tudják, hogy nyugalmaikat egy társuk önfeláldozásának köszönhetik, aki Dugovics Titusz módjára magával rántotta a rádiókalózt is, amikor örökre lemondott a rádiózásról. (r. i.)



Baduf

**torzításmentes
transzformátorok**

nélkül nincsen tökéletes rádió-vétel! — Minden áttételben kristálytiszta hangot, nagy hangerőt ad!

Preciziós DEPRÉZ-rendszerű VOLT-, AMPERE- és MILLIAMPERE-MÉRŐK nem hiányozhatnak egyetlen amatőr készüléke mellől sem.

Saját érdekében mindenütt BADUF preciziós rádióalkatrészeket kérjen.

Csak viszonteladók részére:

FLEISCHMANN MIKSA mérnök

Budapest, VII., István út 9. Telefon: József 412-30

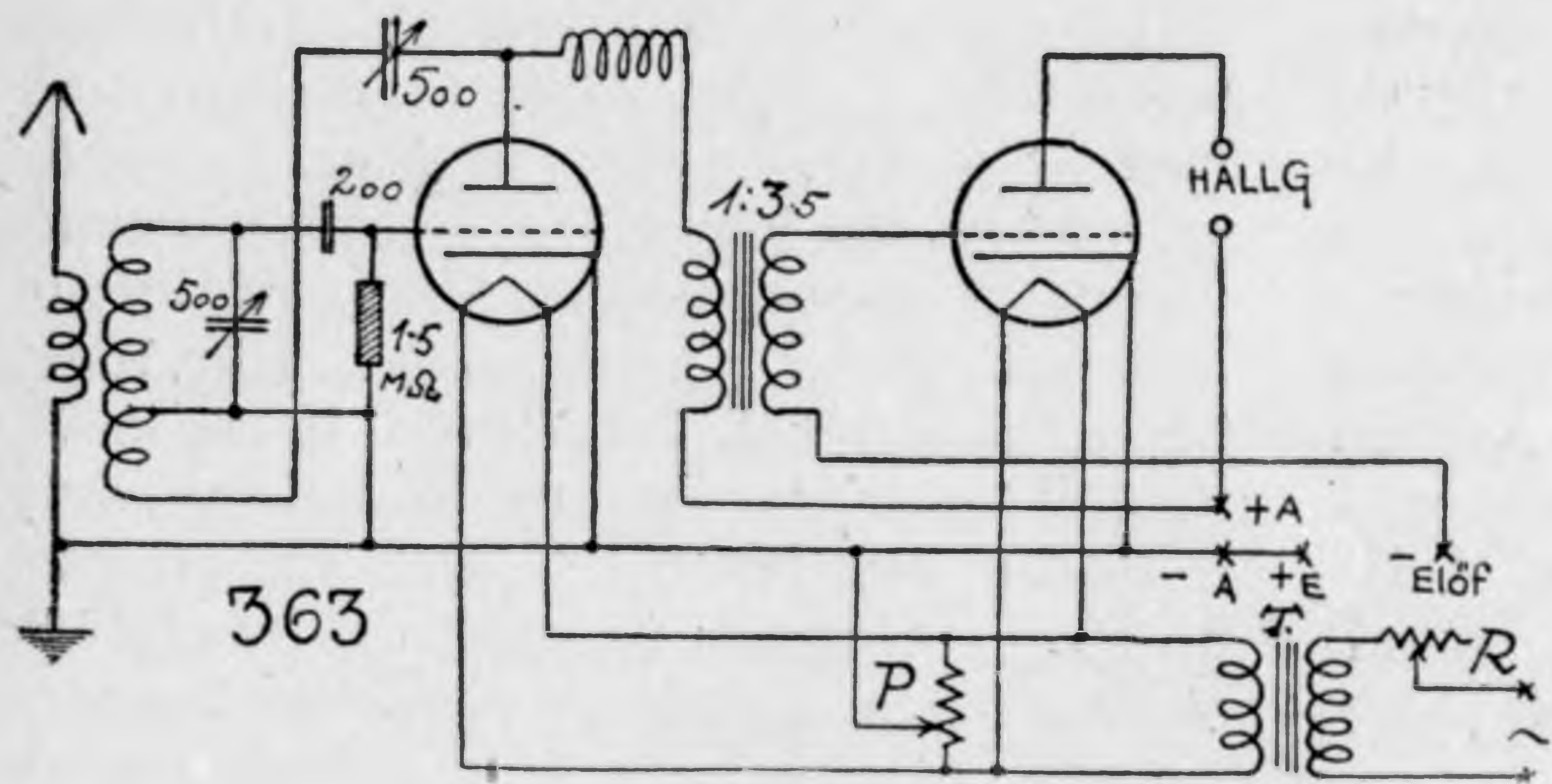
Kapható minden jobb szaküzletben

Kétlámpás készülék váltóáramú csövekkel

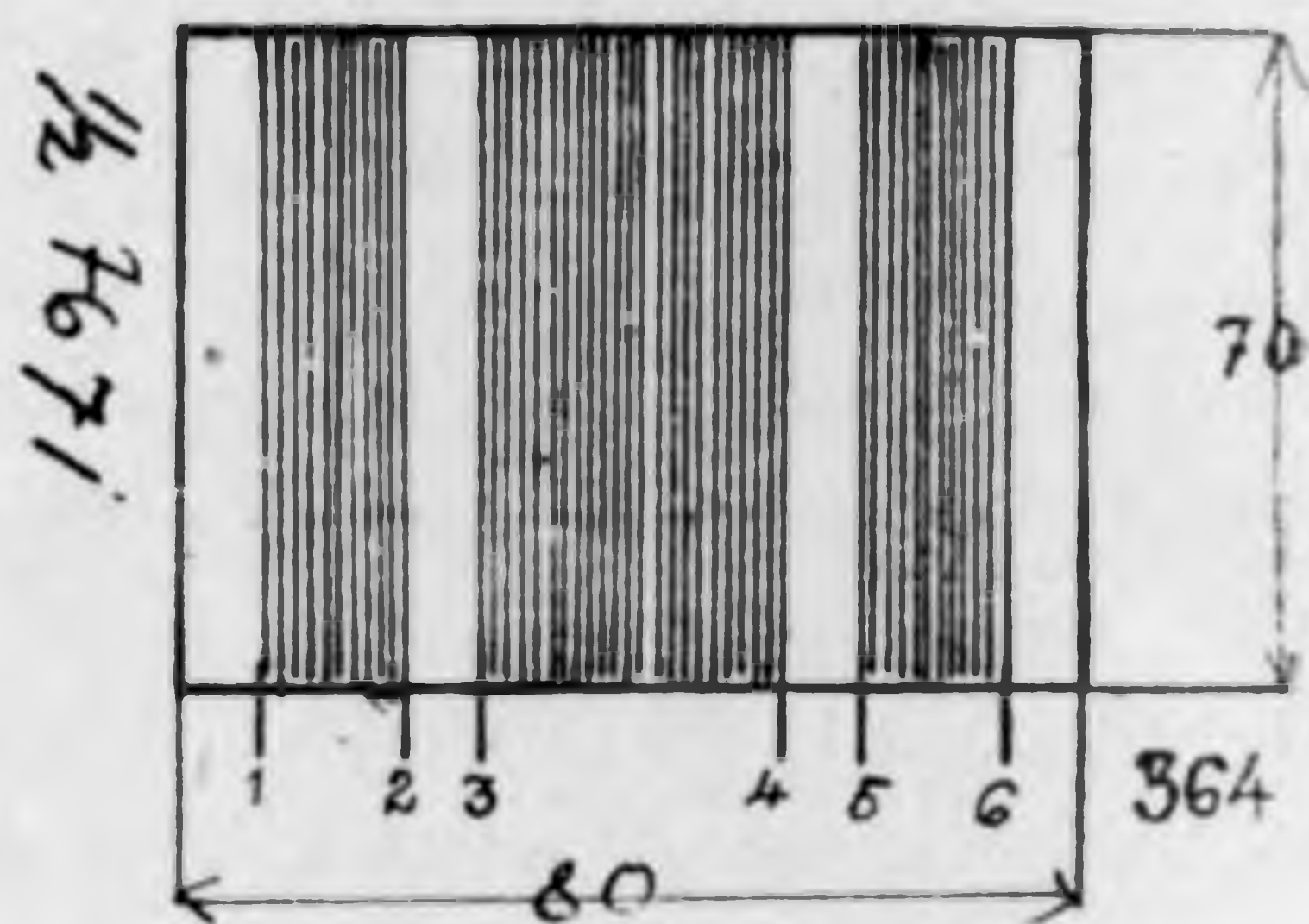
Az új váltóárammal fűthető csövek tették lehetővé, hogy fűtőakkumulátor nélküli komplett vevőkészüléket építsünk. Ezek a csövek az indirekt fűtésből következő nagy hőtehetetlenségük folytán váltóáramú fűtéssel is teljesen egyenletes emissziót adnak.

pillanatnyi értékeit és az anódáram is állandó értéken marad: a hallgatóban a morgás nem jelentkezik.

Ilyen váltóáramú csövekkel működő kétlámpás készülék elkészítését fogjuk ismertetni: az első fok kombinált kapacitív, induktív visszacsatolás-



1. ábra



2. ábra

Ebből következik, hogy váltóáramú fűtésnél sem lép fel a hallgatóban az a zavaró zúgás, mely normális fűtőszálal bíró csövek fűtésénél okvetlenül előáll.

A jelenség magyarázata egyszerű. Normális, kis hőtehetetlenségű fűtőszálak hőfoka követi a fűtőáram momentán változását. Mivel pedig a cső anódárama a szál hőfokától is függ, az anódáram szintén követni fogja a szálnak a váltóáramú fűtés miatt beálló hőfokváltozásait. Ez a periódikus anódáram változás jelentkezik a hallgatóban, mint mély zúgó hang. Ezzel szemben az úgynevezett indirekt fűtésű váltóáramú csöveknél a vastag és így nagy hőtehetetlenségű fűtőszál csak sugárzás és vezetés útján adja át meleget az emittáló katódnak. Itt a fűtőszál az áram effektív értékének megfelelő hőfoka már nem követi a váltóáram

sal dolgozó audion, a második egy alacsonyfrekvenciájú erősítő. A készülék jó magasantennával erős adókat hangszóróval is hoz. Ekkor természetesen a hangszórócsőnek megfelelő előfeszültséget kell adnunk.

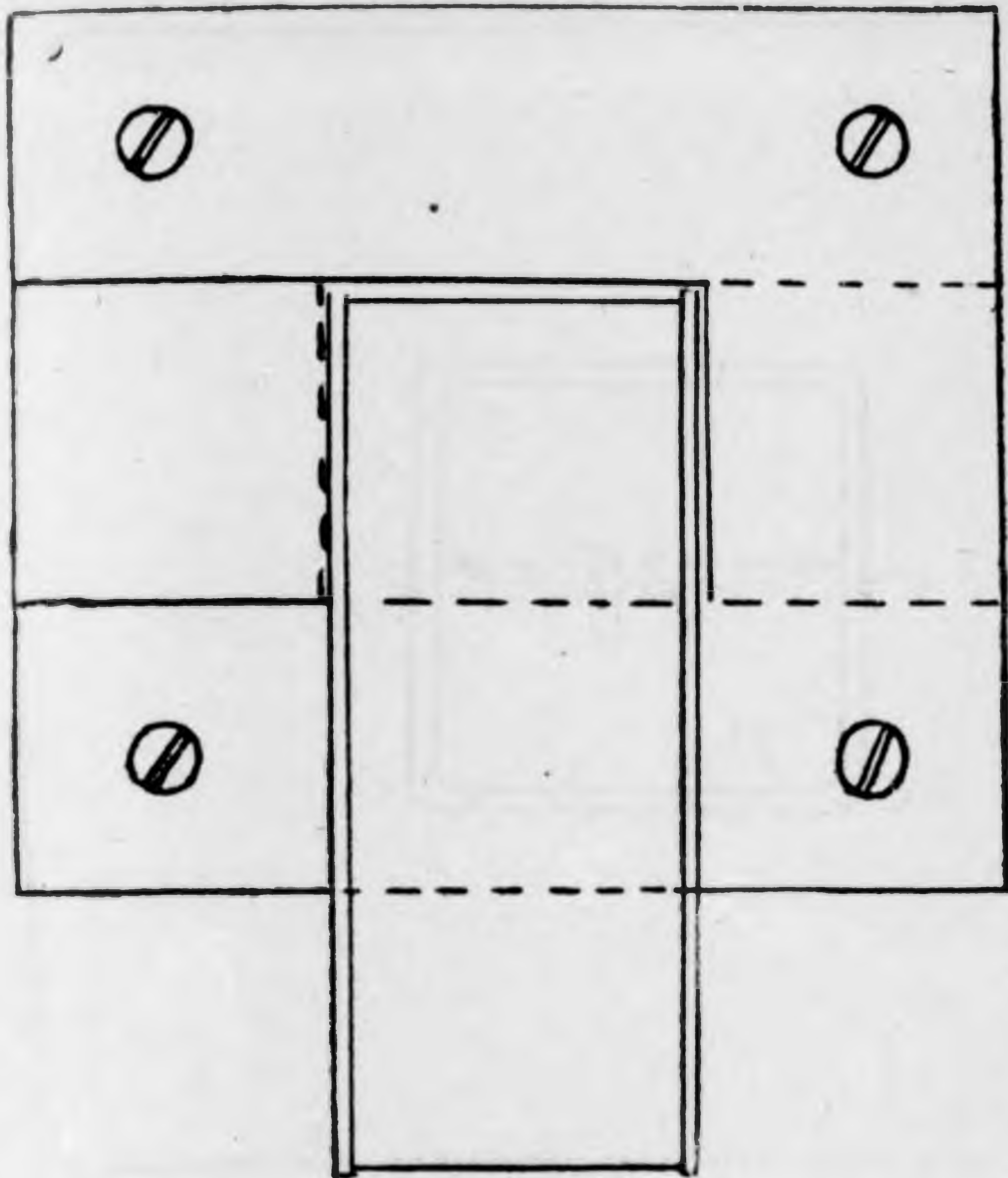
A hálózati feszültségnek a kellő fűtőfeszültségre való letranszformálásáról külön transzformátorral kell gondoskodnunk. A váltóáramú csövek legtöbbje 3—4 voltot igényel és egy cső áramfogyasztása 1 amper körül van. Ez a két cső fűtésének parallel kapcsolása esetén cca 2 amper, tehát 2×4 , azaz 8 watt terhelést jelent, a transzformátor szekundér kapcsain. Amennyiben anódtelep használatát is el akarjuk kerülni, külön anódteleppótlóról kell gondoskodnunk, mert az anódfeszültség természetesen közvetlenül váltóáramból nem adható. A váltó-

Tökéletesen működik
készüléke, ha

MINKO

rheosztif-szilitet és MINKO
block-kondenzátort használ

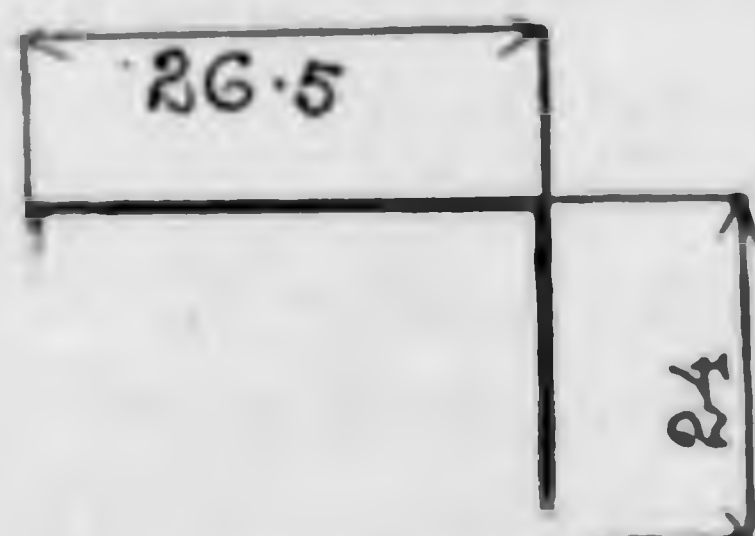
áramú hálózat csak *egyenirányítással* és megfelelő *kiszűréssel* hasznosítható. E célra a már *január 23-i számunkban* leközölt *váltakáramú anódpótló* megfelel. Az *anódpótló igénybevételét* is csökkentjük, ha a *második csőnek* meg-



3. ábra

felelő *negatív rácselelfeszültséget* adunk.

A készülék kapcsolását az *1. ábra* mutatja. A kapcsolásban tulajdonkép-



4. ábra

pen a *P* potencióméter és *R* ellenállás új. *R* ellenállás a fűtőfeszültség pontos szabályozására szolgál. Azáltal, hogy a szabályozást a *transzformátor primerjében* és nem *szekunderjében* végezzük el, *nagyobb ellenállás* válik szükségessé. Hogy mégis a primérben szabályozunk, annak az a magyarázata, hogy lehetőleg *nem akarjuk a fűtőáramkör szimmetriáját megbontani*. Egyébként is ezen a nagyobb ellenálláson átfolyó áram sokkal kisebb, úgyhogy az ellen-

állásban fellépő melegveszteség ugyanannyi, akár a primérbe, akár a szekundérbe helyezzük.

A *potencióméter (P)* arra szolgál, hogy a váltóáramú fűtés következtében fellépő *zajokat minimumra redukálja*. A potencióméterrel kereshetjük ki a fűtőszálnak azt a *feszültségi pontját*, melyet a *katóddal összekötve*, a *zaj teljesen eltűnik*. E potencióméter méretezésénél *két szempontot* kell szem előtt tartanunk. Először *nem szabad túl kis ohmikus ellenállásnak lennie*, mert ez esetben *sok áramot vesz fel* és ez *elvesztett energiát jelent*. Továbbá *kis ellenállású potencióméterrel a szabályozás kevésbé finom*. Másodsor pedig, ha a potencióméter ellenállása *túl nagy*, úgy esetleg még *külön blokkkondenzátort* is kíván.

A továbbiak újat nem nyújtanak. A magasfrekvenciájú részben az ismert *induktív, kapacitív visszacsatolású audiont* látjuk, továbbá egy fok

Győződjön meg árjegyzékünkben, vásárlásainkból, hogy legnagyobb a választék, legolcsóbbak az árak

Rádió-Amatőr

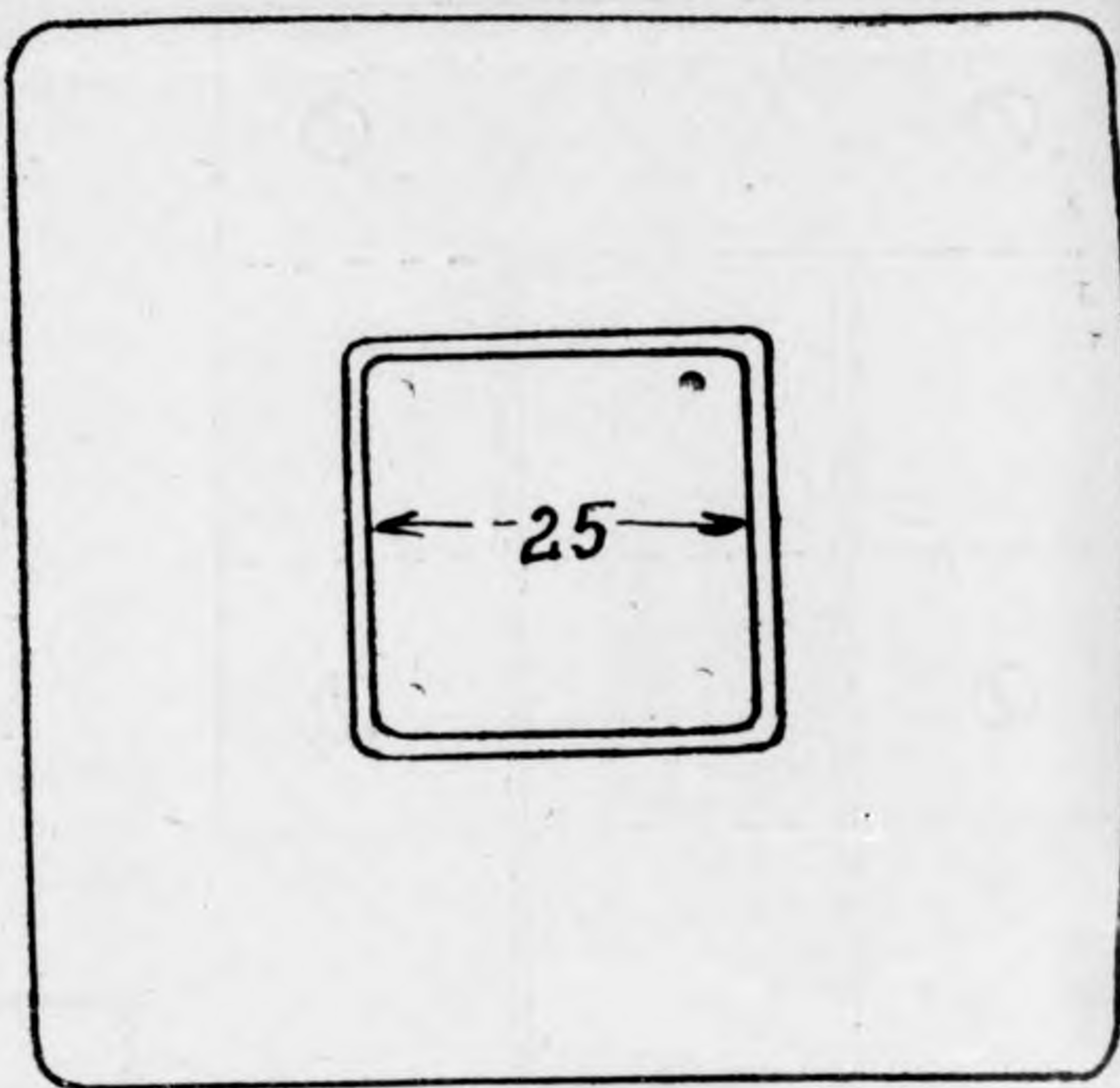
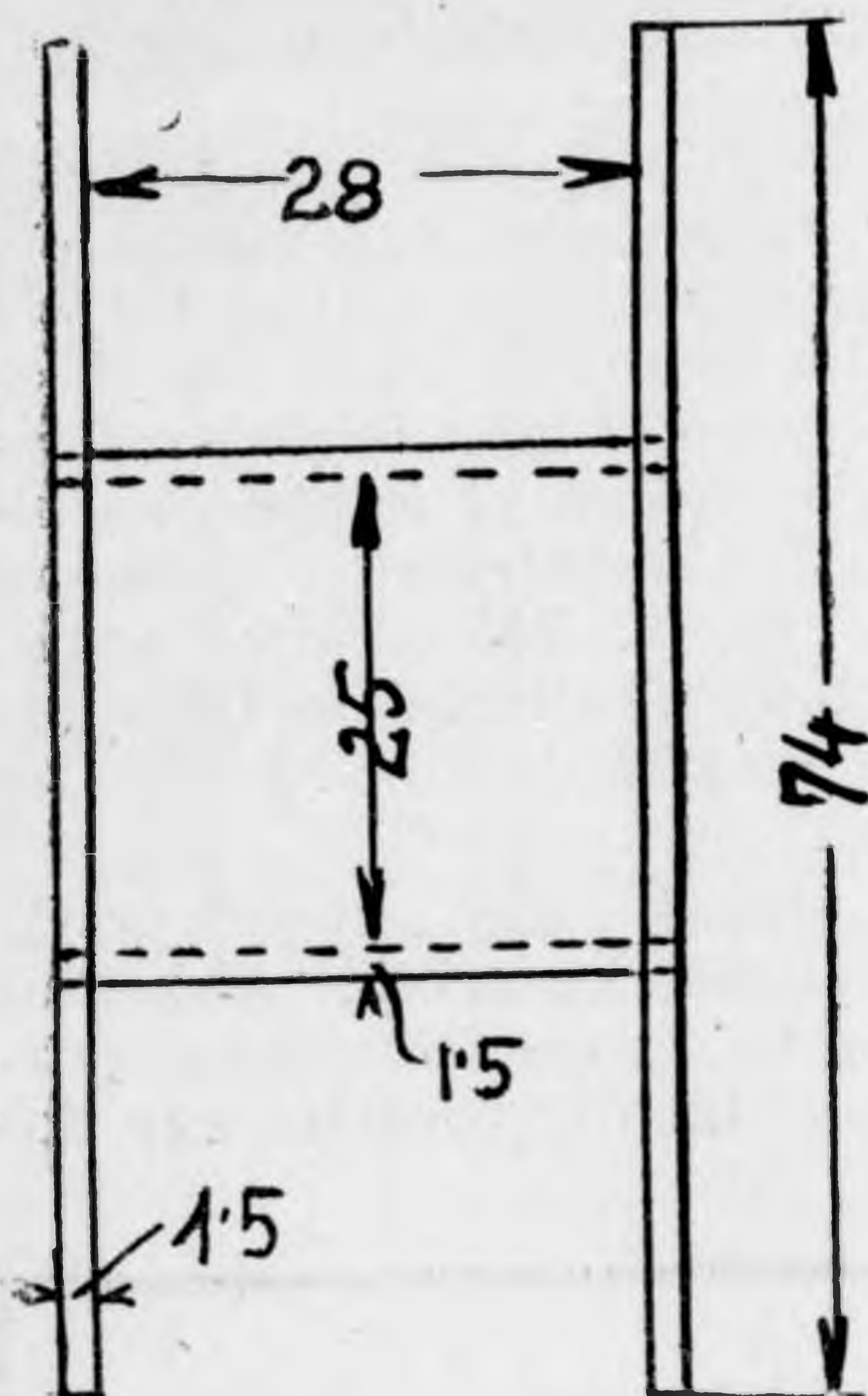
villamossági és rádiószaküzletben
Budapest, Baross tér 23

transzformátoros alacsonyfrekvenciájú erősítőt.

L öndukciók (2. ábra) egy 70 mm átmérőjű 80 mm hosszú csévére teker-
celhetők. A menetszámok
antennakapcsoló 1—2 8 menet,
rezgőkör menetek 3—4 60 menet,

1—2 1000 menet 0·20 mm,
3—4 45 menet 1·0 mm.

A huzalok pamuttal szigeteltek. Célszerű az 1—2 meneteket kívülre teker-
celni, hogy menetek hozzáadásá-
val vagy levételével a fűtőfeszültséget
szabályozhassuk.



5. ábra

visszacsatoló men. 5—6 20 menet.

A huzal 0.5 mm átmérőjű egyszer selyemmel szigetelt vörösréz huzal.

F jelzésű magasfrekvenciájú fojtóteker-
cs hasonló a már gyakran is-
mertetett fojtóteker-
cshez: ezek közül
bármelyik megfelel.

A fűtőtranszformátor elkészítési módját kell még ismertetnünk. A transzformátornak a hálózat 110 volt-
ját kell 3·5 voltra redukálnia. Ennél a transzformátornál is felhasználhatók a már gyakrabban ismertetett *U* és *I* alakú (lásd 3. és 4. ábrák vaslemezek és az ezeknek megfelelő cséve (5. ábra). A teker-
celési adatok:

A szükséges alkatrészek jegyzéke:

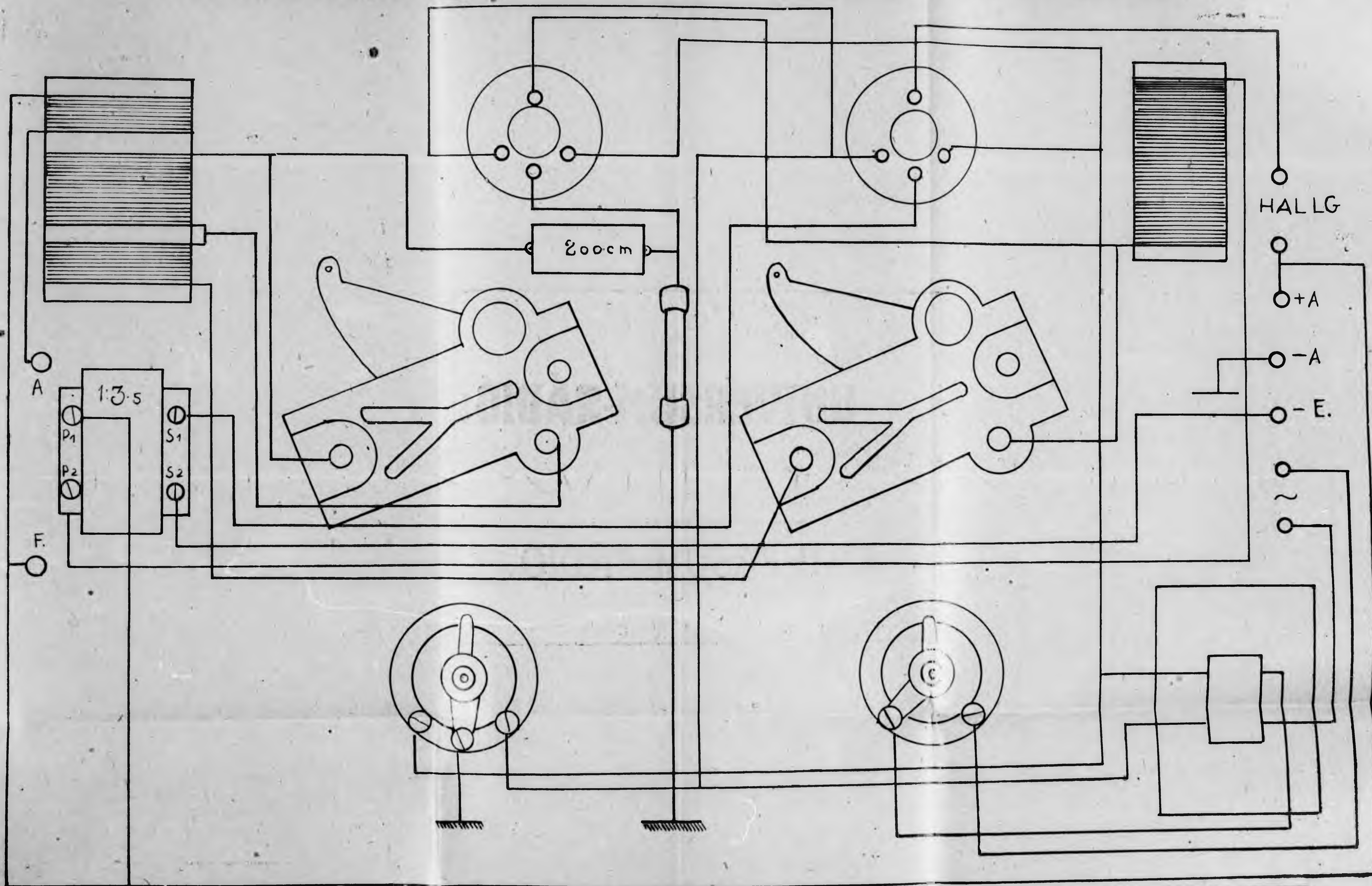
J e l	A l k a t r é s z	D r b.
<i>L</i>	Tekercs... ..	1
500 cm	Forgó kondenzátor	2
<i>F</i>	Fojtóteker- cs	1
200 cm	Blokkondenzátor	1
1·5 M Ω	Rácslevezető	1
1 : 3·5	Transzformátor	1
<i>T</i>	Fűtőtranszformátor	1
<i>P</i>	Potenciometer 100 Ω	1
<i>R</i>	Fűtőellenállás 200 Ω	1
	Csőfoglat	2

A készülék huzalozásánál különö-
sen arra ügyeljünk, hogy a váltóáramot vivő vezetéseket az összes többi ve-
zetéktől távol vezessük.

Képes árjegyzék díjtalan

Kérje Ön is! — FAZEKAS JÓZSEF RÁDIÓLABORATORIUM
Levél-cím: Budapest 62. Postafiók 257.
V., Sziget u. 38. II. em. ————— Telefon: Teréz 247—58.

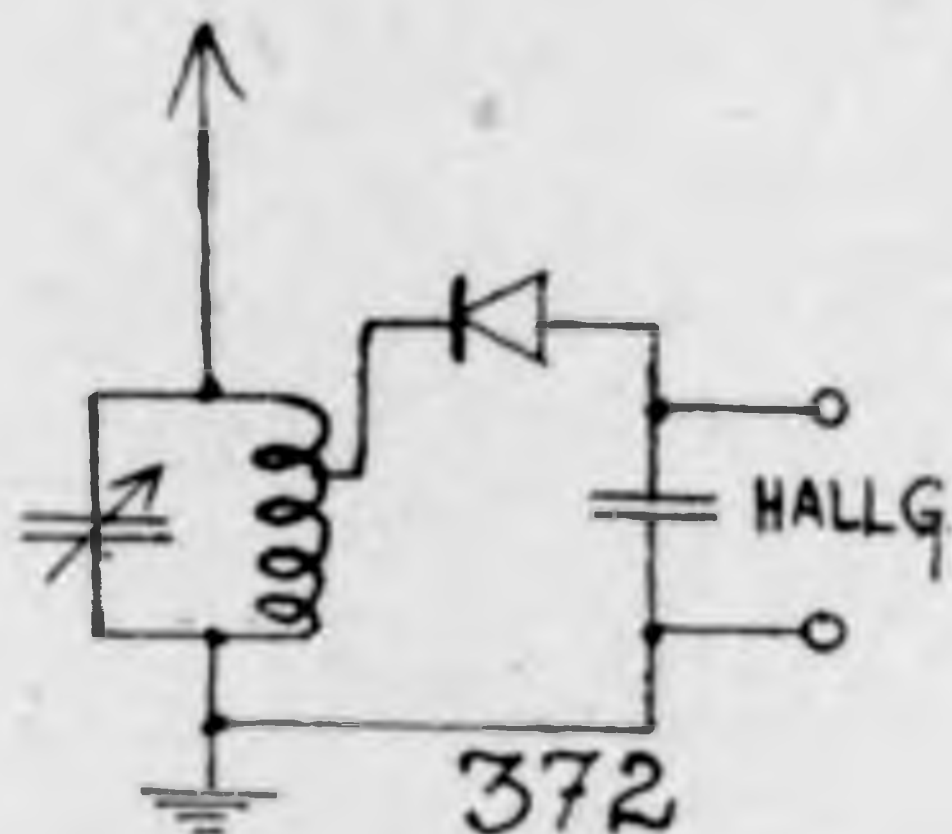
Kétlámpás készülék váltóáramú csövekkel



Telefongyári alkatrészekből épített készülékek biztosítják a jó vételt!

A vevőantenna energiája

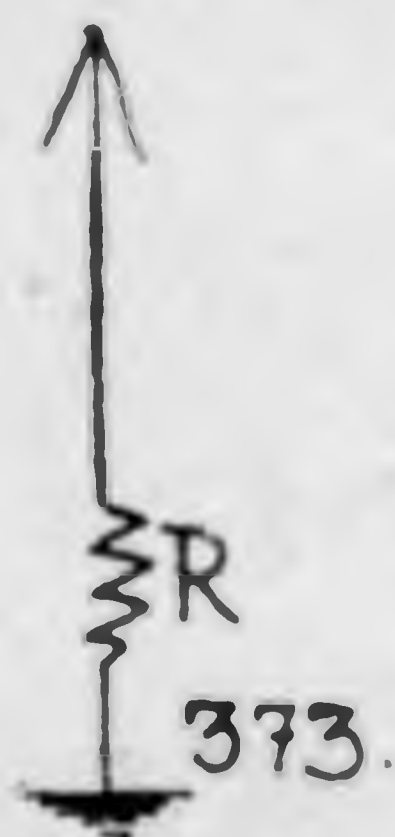
A vevőkészülékre kapcsolt antenna energiáját az adó által gerjesztett elektromágneses térből veszi fel. Ez az elektromágneses tér az adó körül közel fénysebességgel terjed tova és antennánkat elérve, abban feszültséget indukál. Célunk az, hogy antennánkkal a



1. ábra

térből minél nagyobb energiát vezethessünk a készülékbe, mert azonos erősítési viszonyok esetén csupán ettől függ a vétel erőssége.

A kérdés tárgyalásánál nem szabad szem előtt tévesztenünk, hogy az antenna által felvett energia nem hasznosítható teljes egészében a vétel számára. Az antenna ugyanis a benne fel lépő áramok következtében energiát sugároz vissza a térbe. Nyilvánvaló,



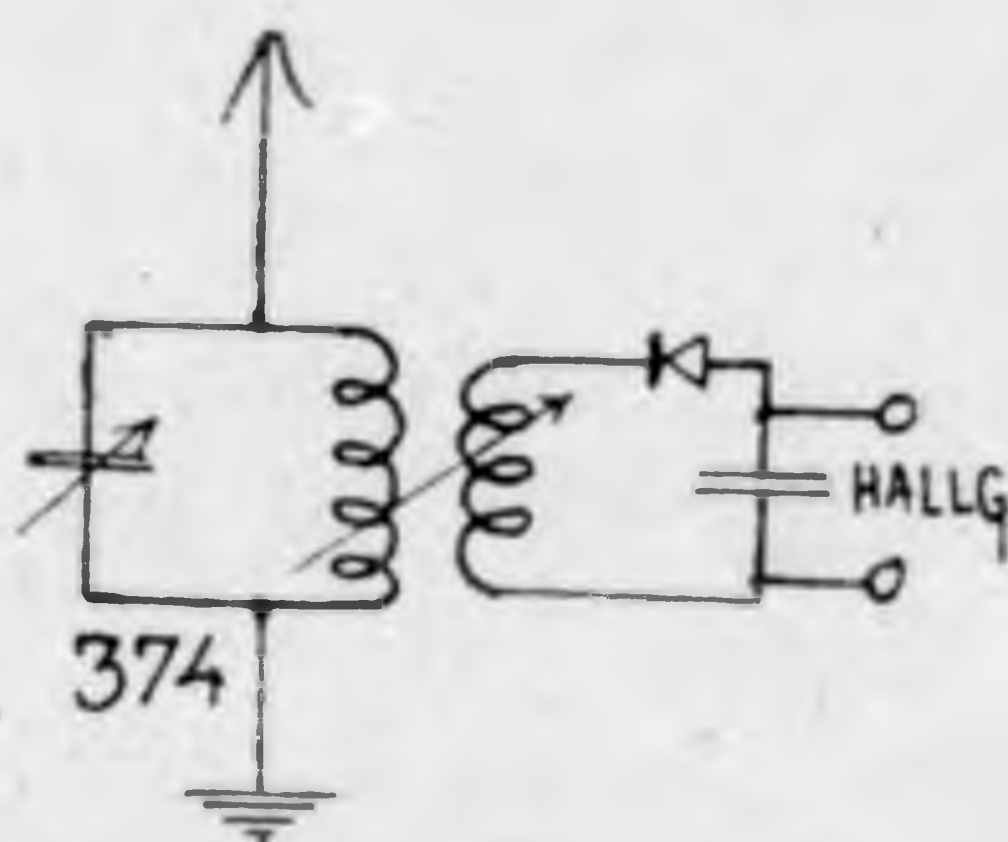
2. ábra

hogy ez a visszasugárzott energia a vétel szempontjából elveszett.

De csak a mi vételünk szempontjából. Ha véletlenül antennára visszacsatoló csöves készülékkel rendelkezünk, úgy a velünk szomszédos detektoros készülék tulajdonosa csodálkozva fogja észlelni, hogy külföldi állomások érzhetően, sőt néha hangosan vehetők egyszerű kristályos készülékével. A vett állomás azonban egyszerre, minden fokozatos elhalkulás nélkül, eltűnik. „Fading” fogja mondani a detek-

toros készülék tulajdonosa, amíg jobb magyarázatot nem talál. A helyes magyarázat az, hogy a detektoros készülék nem az adóállomást közvetlenül, hanem annak a csöves vevőkészülék által felerősíteti és újra kisugárzott energiát vette, tehát a visszacsatolt készülék, mint relais állomás működött. Amint a készüléket elhangolták a detektoros számára a vétel abban a pillanatban megszűnt.

Az antenna által felvett energiát ezek szerint két részre bonthatjuk: az egyik része a vétel szempontjából hasznosított, a másik a visszasugárzó kárba vesztett energia. Jelöljük a kisugár-



3. ábra

zott energiát W_s , és a hasznosítottat W_z -vel. Kimutatható, hogy a hasznosított energia akkor lesz a legnagyobb, ha $W_z = W_s$, azaz egyenlő a visszasugárzott energiával. Nem cél tehát a térből kivett energiát minden határon túl fokozni, mert ennek az energiának egy az összenergiától függő része amúgy sem hasznosítható. Nézzük, jár-e ez a megállapítás gyakorlati következményekkel az amatőrre nézve.

Ennek eldöntésére csak a következő összefüggésekkel kell tisztában lennünk. Az antenna kisugárzott energiáját W_s -t a következő képlet adja:

$$W_s = 320 \pi^2 J^2 \left(\frac{h}{\lambda} \right)$$

míg W_z -t

$$W_z = J^2 R, \text{ ahol}$$

I: antennaáram;

h: antenna effektív magasság;

h : hullámhossz;

R : az 1. ábrabeli antennának rezgőkörnek és terhelésnek megfelelő ohmikus ellenállás. Ha a rezgőkör be van hangolva, úgy 1. és 2. ábrák antennája ugyanazt az áramot veszi fel.

A $W_s = W_z$ feltétel a következő végképletet adja:

$$320 \pi^2 \left(\frac{h}{\lambda}\right)^2 = R \quad \text{tehát}$$

$$h = \frac{\lambda}{4\pi} \sqrt{\frac{R}{20}}$$

Közepes rádióhullámhosszat *400 métert* és antennaellenállásul *20 ohm*-ot felvéve az optimális antennamagasságra a következő értéket kapjuk:

$$h = \frac{400}{12.56} \sqrt{\frac{20}{20}} = 32 \text{ m.}$$

Látjuk, hogy *32 m-es* effektív antennamagasságig a vétel folyton *javul*

és csak *32 méteren felül romlik az antenna magasbításával*. Továbbá *32 méteres effektív magasság nagyobb tényleges magasságnak felel meg a föld színétől számítva*. Tehát ez a rövid számítás is oly antennamagasságokat adott ki optimálisnak, hogy amatőrök amúgy is lényegesen ez alatt dolgoznak és annak valószínűsége, hogy bárki is az antennája túl magas volta miatt kapna rossz vételt, igen csekély. Különösen detektoros készüléknél veszíti a kérdés jelentőségét, mert hiszen itt az *antennarezgőkör és a detektor közti kapcsolást változtathatóvá tehetjük* (3. ábra) és így bizonyos határon belül R értékét a kezünkben tartjuk és azt a *mindenkori antenna magassághoz igazíthatjuk*. Csöves készülékre ez már nem áll, mert itt az erősítő cső rácskatódja az antennába általában észrevehető terhelést nem visel. Itt R értéke kisebb is, mint detektorral terhelt antennánál, de azért még így sem aggályos, hogy az optimális antennamagasságot túllépjük.

Martovox kapcsolás

összes alkatrészei, tekercskészlete, huzalozási rajza, úgyszintén összeépített

három- és négylámpás

Martovox-készülékek

MÁRTON PÁL

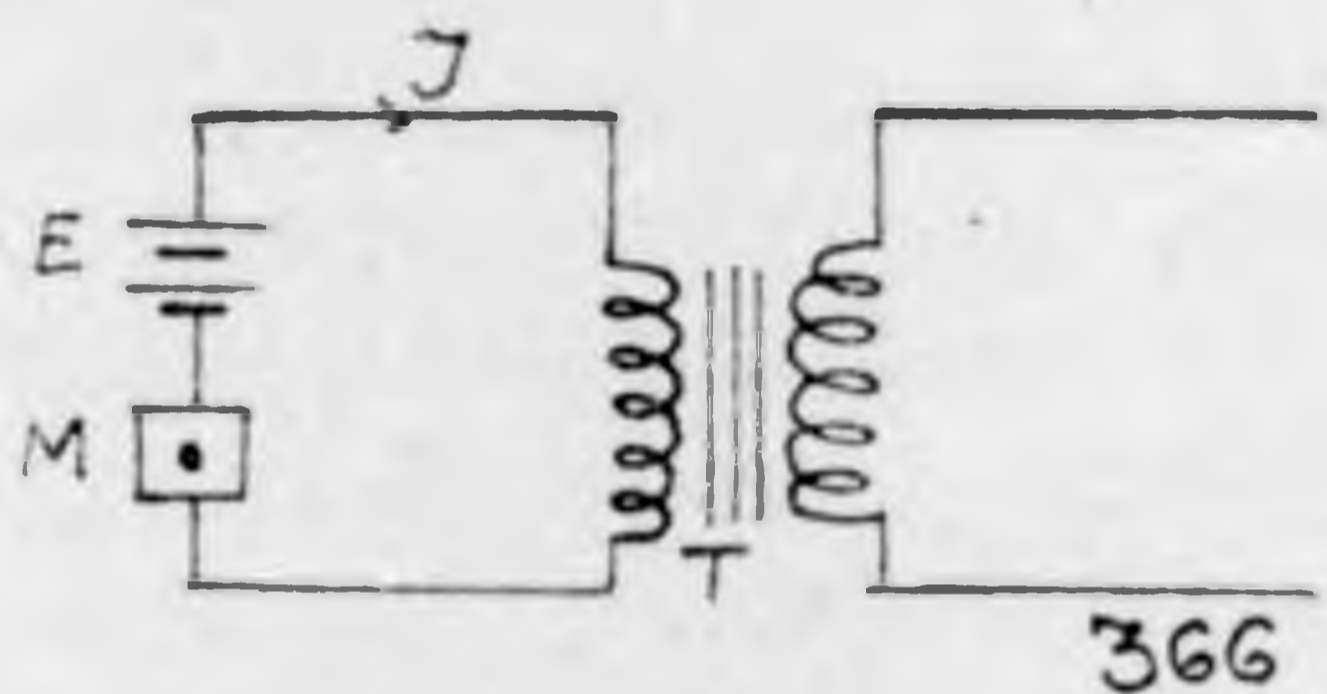
OKL. GÉPÉSZMÉRNÖK RÁDIÓSZAKÜZLETÉBEN

TELEFÓN: LIPÓT **BUDAPEST** IV, VÁROSHÁZ U. 979-88 1. SZ.

Kérjen díjtalan ismertetést és árajánlatot!

Az adóállomás modulációja

Mit értünk egy rádió adóállomás *modulációja* alatt? A válasz a legegyszerűbben a következőképp fogalmazható. Az adó csillapítatlan, tehát *állandó amplitudójú magasfrekvenciájú rezgéseket* állít elő és a leadni kívánt hangenergiát egy átalakító szerv: a *mikrofon elektromos rezgésekké alakítja át*. Azt a folyamatot, amellyel a magasfrekvenciájú rezgések amplitudóját a mikrofon által elektromos rezgésekké átalakított hanghullámoknak megfelelően változtatjuk: *modulációnak* nevezzük. Ez a folyamat lényegében azonos a normális huzalos telefonában végbemenő beszédátvitellel, ezért a könnyebb érthetőség kedvéért abból fogunk kiindulni.



1. ábra

A telefonikus átvitel elvi sémáját 1. ábránk mutatja, ahol az *M* szénmikrofon, *E* feszültségű teleppel és *T* transzformátor primérjével van sorba kapcsolva. Feltételezve, hogy a transzformátor primérjének ellenállása egyenáramra nézve elhanyagolhatóan kicsi, és hogy az *R_M* ellenállású mikrofont hanghullámok nem érik, az *E* feszültségű telep az áramkörben

$$I = \frac{E}{R_M} \text{ egyenáramot fog létrehozni.}$$

Nézzük, mi történik, ha a *mikrofonra rábeszélünk*. Ha a mikrofon membránját hanghullámok érik, az rezgésbe jön és a *mikrofon szén szemcséi közti nyomás a membrán rezgésnek megfelelően változik és ezzel együtt változik a mikrofon ohmikus ellenállása is*. Feltéve, hogy a mikrofont egyszerű *sinus* hang éri, ellenállása is *sinus törvény* szerint fog a nyugalmi ellenállás *R_M* körül változni. Képletben kifejezve:

$$R_x = R_M (1 + k \sin \omega t)$$

ahol *R_x* a mikrofon *momentán ellenállása t* időpillanatban s *W* a mikrofont ért hang periódusának *2π-szerese*, *k* állandó a mikrofon konstrukciójától és a hang erősségétől függ, és 0 és 1 között változhatik. Ha *k* közel áll 0-hoz *R_x* változását a 2. ábra mutatja, míg *k = 1* esetre a 3. ábra vonatkozik. A mikrofonellenállással együtt megváltozik a körben folyó áram is:

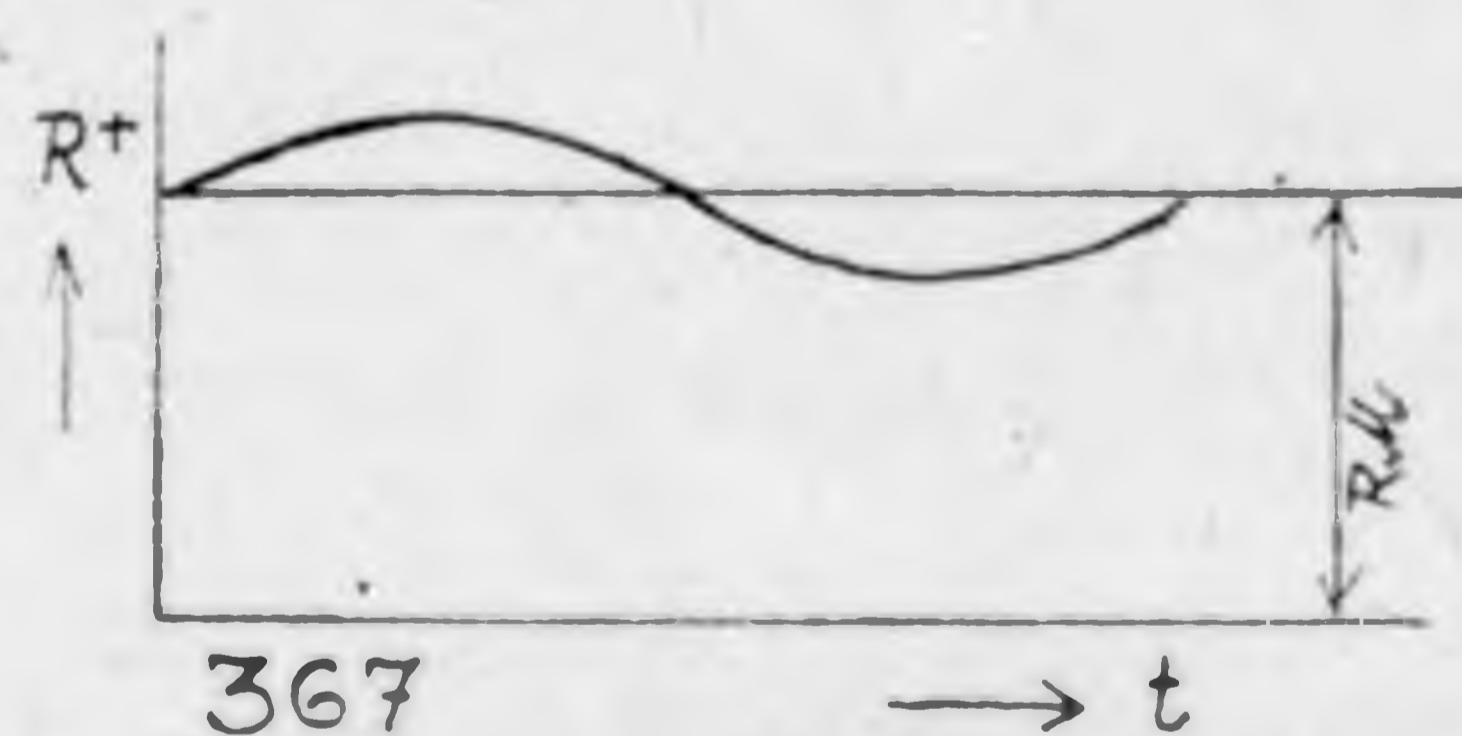
$$I = \frac{E}{R_x} = \frac{E}{R_M (1 + k \sin \omega t)}$$

Matematikai úton könnyen levezethető, hogy az esetben, ha *k* nincs túl közel az egységhez, úgy az áram jó megközelítéssel így is kifejezhető:

$$I = \frac{E}{R_M} + k \frac{E}{R_M} \sin \omega t$$

$$I \approx I_0 + k I_0 \sin \omega t$$

Tehát az *összáram egy egyenáramú és egy a mikrofonra ráadott hangnak megfelelő váltóáramú komponensből áll*. Az *egyenáramú komponens* nagy-



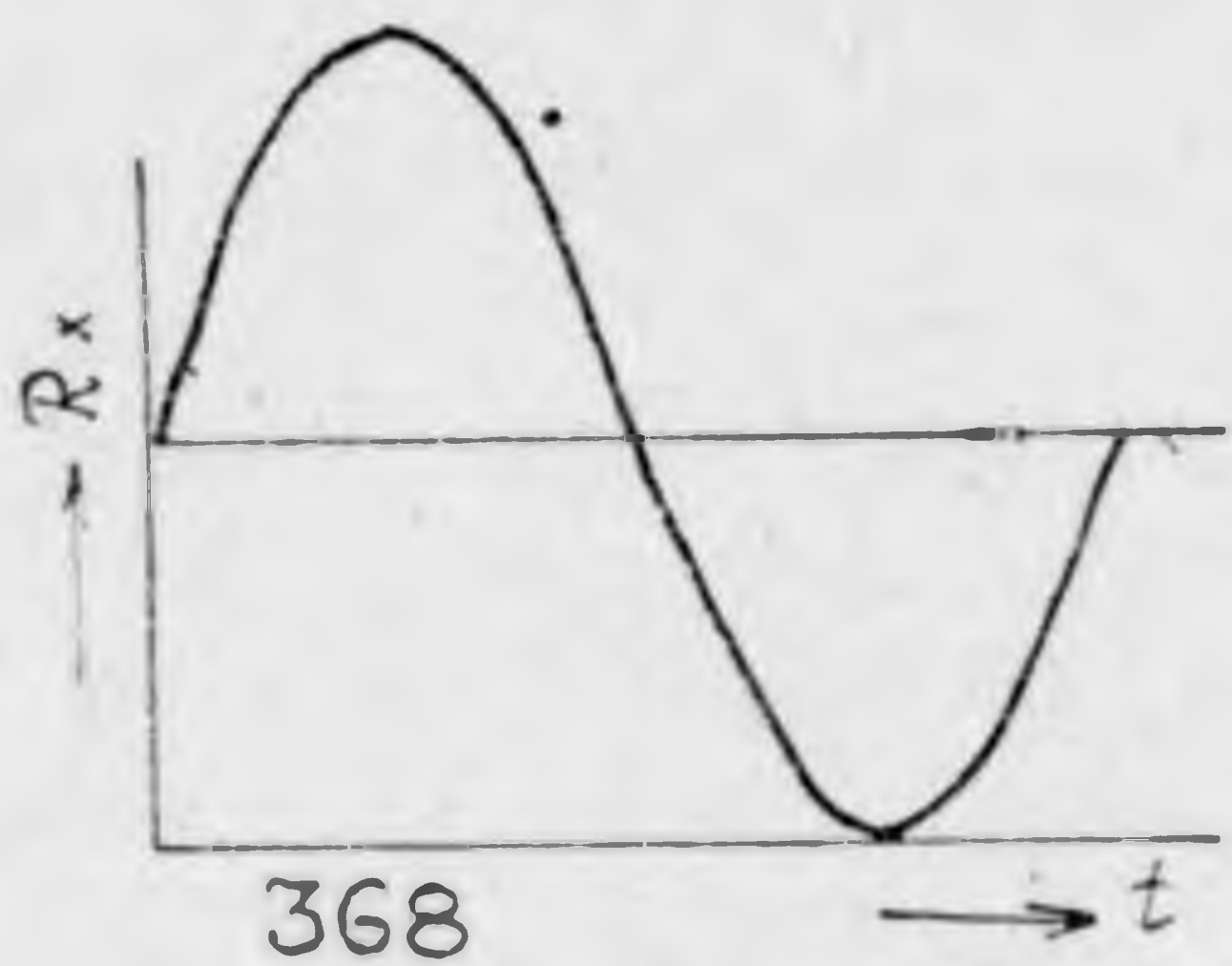
2. ábra

ságát kizárólag a *telep feszültsége és a mikrofon nyugalmi ellenállása* szabja meg, míg a váltóáram ezenfelül még a hang erősségétől és a mikrofon további konstrukciójától is függ.

A *mikrofonáram változását* fenti képlet alapján megrajzolva (4. ábra) a folyamatot szemléletesen a következőképp foglalhatjuk össze. Amíg a mikrofont hangáram nem éri és ellenállása nem változik, a körben tisztán egyenáram folyik, amint azonban a mikrofonra rábeszélünk, a hangnak

megfelelő áramgörbe erre az egyen-
áramra rárajzolódik (szuperponáló-
dik). Ezt a jelenséget úgy is kifejez-
hetjük, hogy a hangáram a mikrofon-
egyenáramot modulálja. Az 1. ábra-
beli transzformátor a hangáramot az
egyenáramtól elválasztja (egyenáram
a transzformátoron nem juthat át) és
a vonalba csak a hangáram jut ki.

Fentebb már említettük, hogy az
 I áram közelítő kifejezése csak akkor
tekinthető kielégítő pontosságúnak, ha
a mikrofonálás váltakozása kicsi az
ellenállás nyugalmi értékéhez képest,
vagy ami ugyanazt mondja: az áram-
váltakozások sohase nőnek meg any-

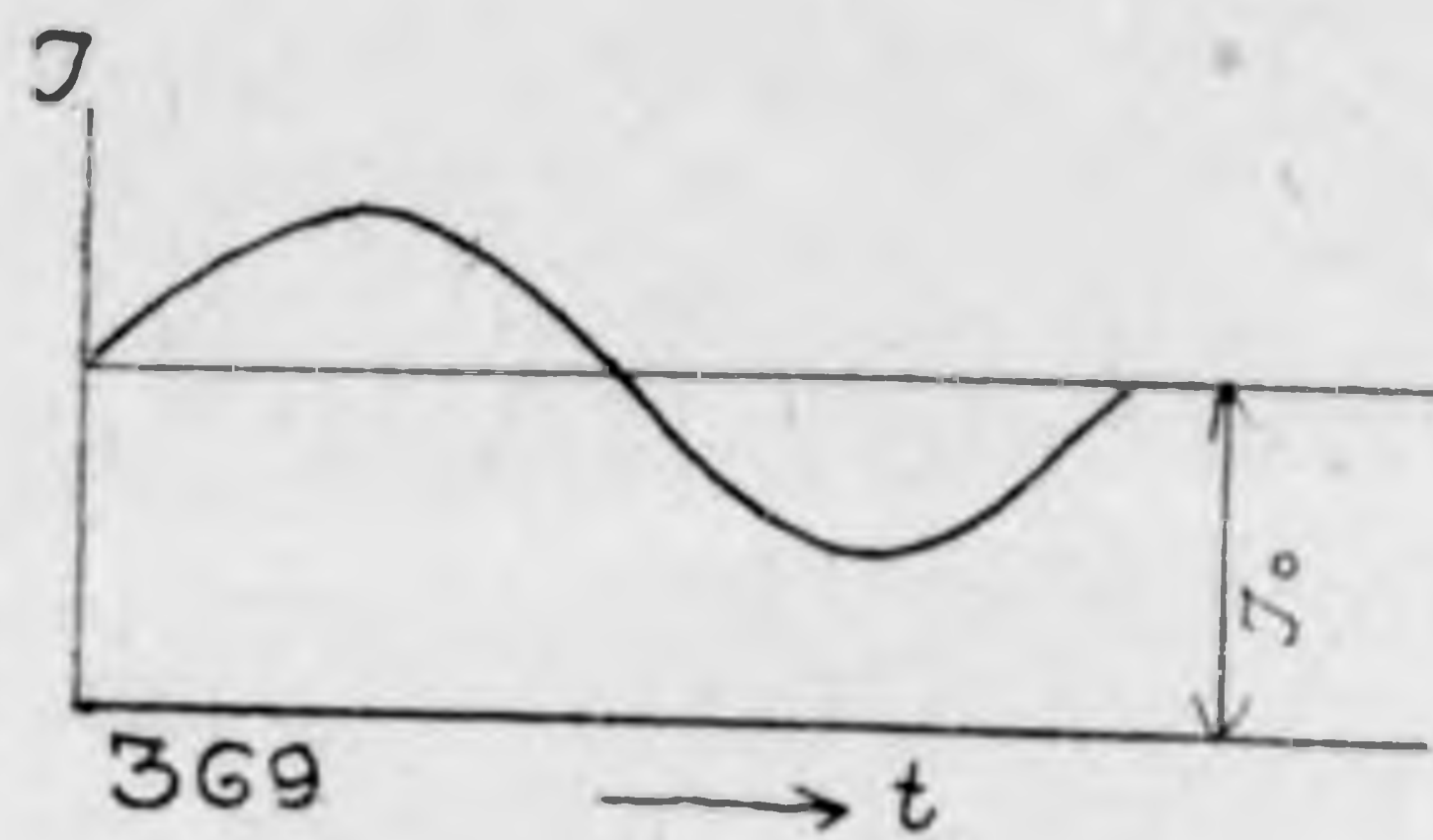


3. ábra

nyira, hogy a 4. ábrabeli I görbe mini-
muma 0 közelében legyen. Az esetben,
ha az egyenáramra szuperponált váltó-
áram amplitudójának nagysága meg-
közelíti az egyenáram (I_0) értéket,
úgy a mikrofonra egyszerű n periódusú
sinushangot adva, az áramgörbében
ennek a periódusnak felharmonikusai
($2n, 3n, \text{stb.}$) többé nem elhanyagol-
ható amplitudóval fognak mutatkozni.
A mikrofon tehát torzítja a ráadott
hangot.

Mindezekkel a jelenségekkel telje-
sen azonos módon megy végbe egy ma-
gasfrekvenciájú adó modulálása, csu-
pán azzal a különbséggel, hogy a huzal-
os telefoniában a hangáramokat
egyenáramra, míg rádiónál magas-

frekvenciájú állandó amplitudójú vál-
tóáramokra szuperponáljuk. Hogy
miért csináljuk így, annak oka nyil-
vánvaló. Egyenáram és alacsonyfrek-
venciájú váltóáram csupán dróton ve-
zethető és antennából való kisugároz-



4. ábra

tatásra csak a magasfrekvenciájú ára-
mok alkalmasak. Már pedig a rádióknak
éppen az a lényege, hogy a leadás
minden vezető összeköttetés nélkül
elektromágneses éterrezgések formájá-
ban jusson el a felvevő állomáshoz.

Ezért azt a módot követjük, hogy
egyenáram helyett magasfrekvenciájú
csillapítatlan elektromos rezgéseket ál-
lítunk elő és ezek amplitudóját változ-
tatjuk a hangáramoknak megfelelően.
Ez legegyszerűbben a huzalos telefo-
niában alkalmazott módon valósítható
meg. Képzeljük el, hogy az 5. ábra rez-
gőkörébe bárminő módon (pl. esetünk-
ben induktívkapcsolás útján) magas-
frekvenciájú $2\pi\Omega$ periódusú és E
amplitudójú feszültséget viszünk és a
rezgőkört erre a periódusra be is han-

goljuk $\Omega = \frac{1}{\sqrt{CL}}$ Ez esetben, ha a
kör ohmikus ellenállása a mikrofon
ellenállásához képest igen kicsi, a fel-
lépő áram $I = \frac{E \sin \Omega t}{R_M}$ képlettel fe-

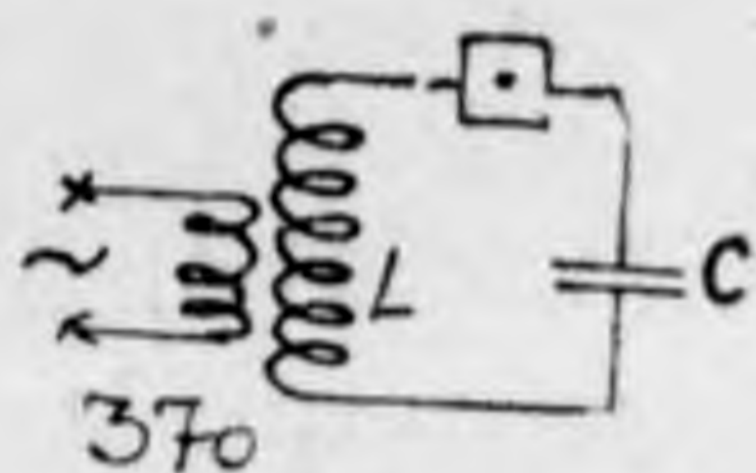
jezhető ki. Ha a mikrofont egy egy-
szerű $2\pi\omega$ periódusú sinus hangrez-
gés éri I változását a következő képlet
mutatja:

BÉTA tekercsek, készülékek a legjobbak

Gyártja: BÉTA RÁDIÓTECHNIKAI LABORATÓRIUM, V., Visegrádi u. 53. Tel. Lipót 992-00

$$I = \frac{E \sin \Omega t}{R_M (1 + k \sin \omega t)}$$

és ha k , amely itt is a huzalos telefoniával egyezően a hang erősségétől és a mikrofon konstrukciójától függ és 0 és 1 közt változhat, nincs túl közel



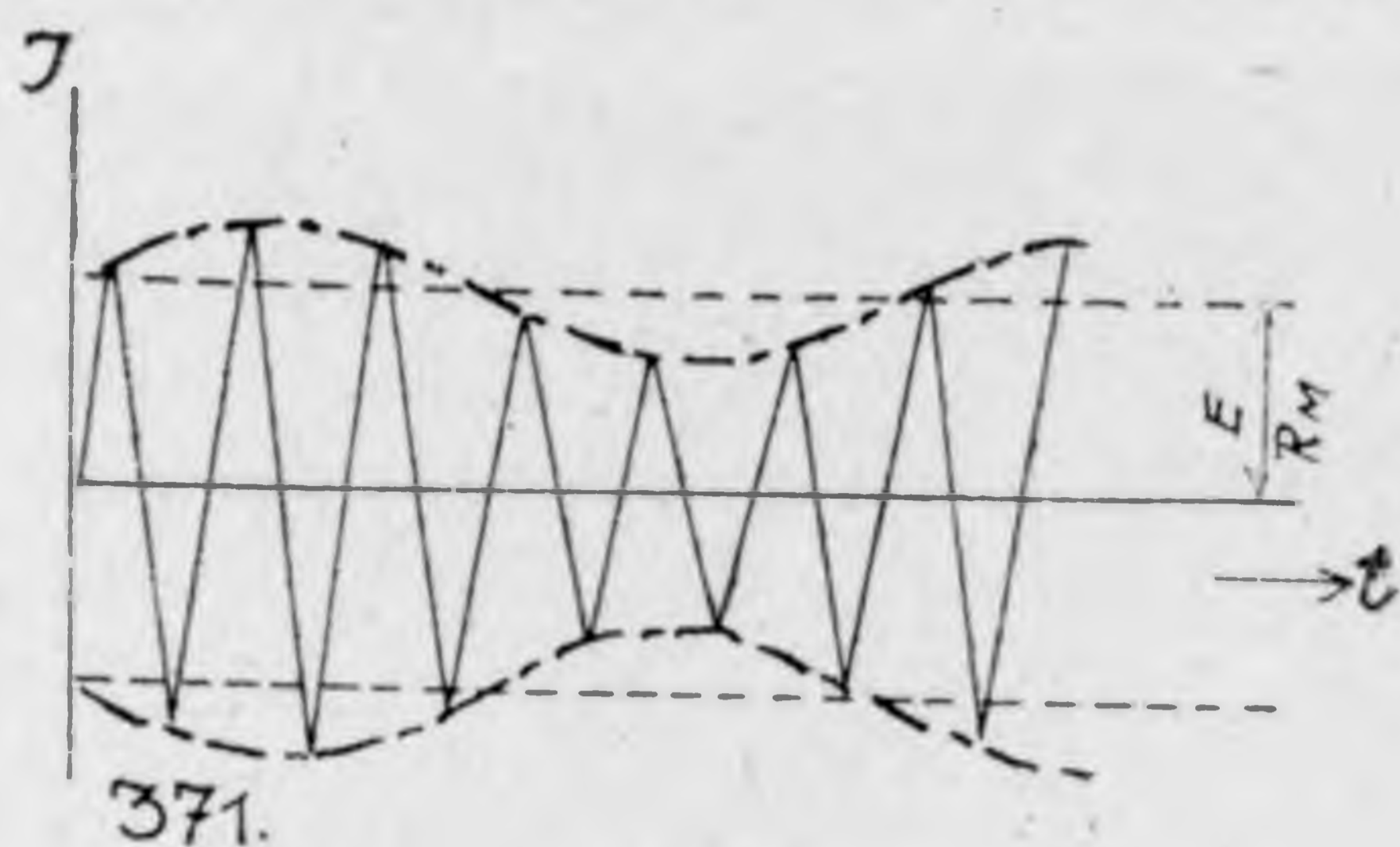
5. ábra

1-hez, az áram jó megközelítéssel így is írható:

$$I = \frac{E}{R_M} \sin \Omega t (1 + k \sin \omega t)$$

Az áramnak fenti képlet szerinti lefolyását a 6. ábra ábrázolja. Kitűnik ebből, hogy az eredetileg $\frac{E}{R_M}$ amplitudójú rezgések amplitudója a moduláló hangnak megfelelően változik: a hangáram görbéje (lásd eredményvonalal kihúzott görbét) rárajzolódik a magasfrekvenciájú áramok amplitudójára.

A normális huzalos telefoniával szemben csupán az az új, hogy az E feszültségű egyenáramú telep helyébe egy $E \sin \Omega t$ feszültséget szolgáltató magasfrekvenciájú váltóáramú áramforrás lépett. A k faktorról a már elmondottak változatlanul érvényesek. Ha a moduláció oly erős, hogy k az



6. ábra

1-hez közeledik, a mikrofonra adott hangnak felharmonikusai is fellépnek, a 6. ábra amplitudóburkoló eredményvonalal kihúzott görbéjében: és a moduláció torzított lesz.

A rádiómoduláció további tárgyalásával és a moduláció gyakorlati kivitelének különböző formáival egy következő cikkben fogunk foglalkozni.

ZENITH

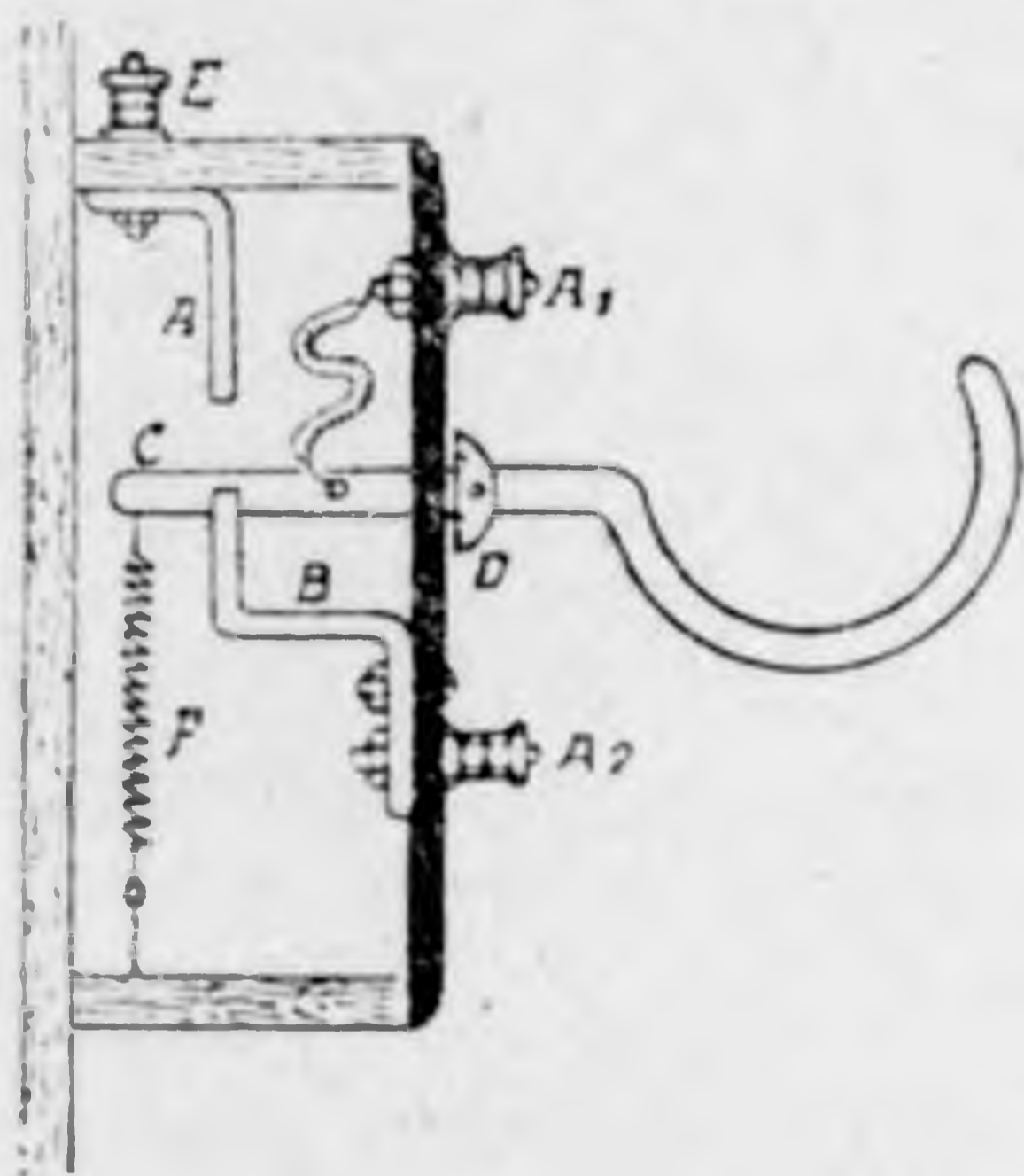
csőnek nincsen párja!
Hogyha egyszer megpróbálta,
Sose vágyik más márkára!



AZ AMATŐR MŰHELYE

Önműködő antennakikapcsoló

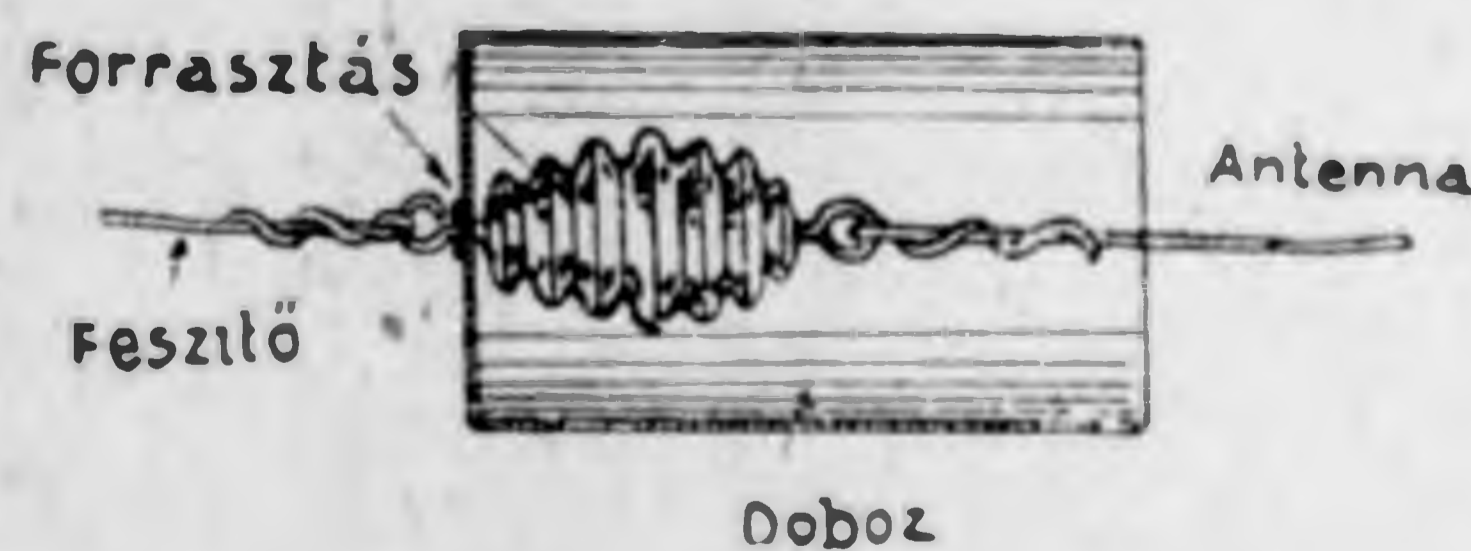
A fali telefonkészülék akasztójához hasonló átkapcsoló használható a készülék földelésére, illetőleg az antenna bekapcsolására. A kapcsoló automatikusan földeli az antennát, mihelyt a fejhallgatót a vétel befejezése után a horogra akasztjuk. Amíg a hallgató



nincs a horogra akasztva az *F* rugó a horog hátsó részét lehúzza, úgy, hogy az a *B*. lemezzel jut érintkezésbe és ezáltal vezető összeköttetést létesít az antennával kapcsolatos *A 1*. hüvely és a készülék antennahüvelyével kapcsolatban lévő *A 2*. hüvely között. Ha viszont a horogra akasztjuk a hallgatót, akkor a *C*. emeltyű a földelt *A* lemezzel jut érintkezésbe, miáltal az antennával kapcsolatos *A 1*. hüvely földelve lesz.

Vízmentes antennafeszítő

Az ábra egy igen egyszerűen előkészíthető vízmentes antennafeszítő berendezést mutat. Egy régi gondosan kitisztított konzervdoboz fenekére nyílást

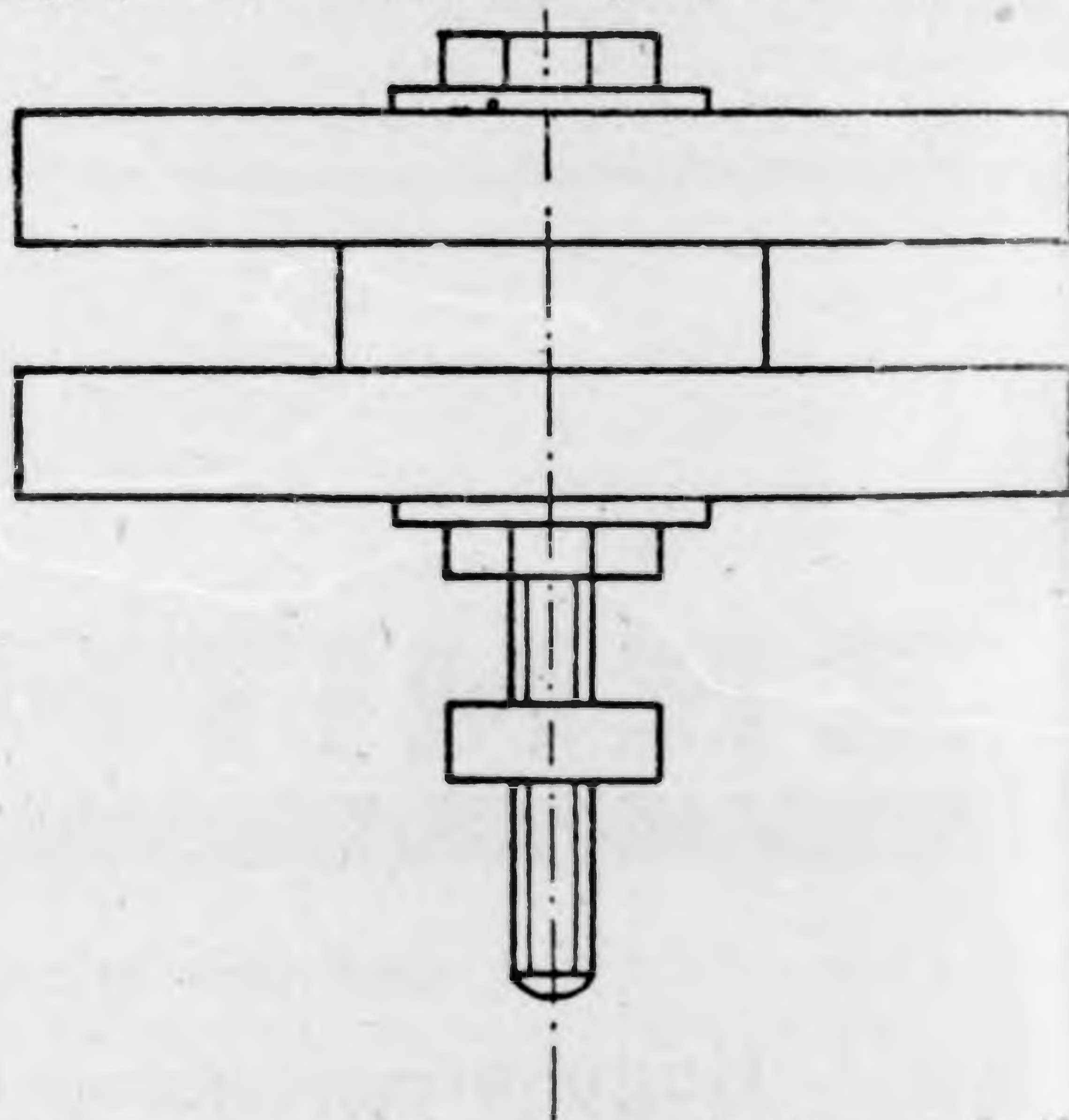


készítünk és a szigetelőhöz a szokásos módon megerősített antennafeszítőt úgy vezetjük keresztül a nyíláson, hogy a szigetelő a dobozban feküdjék, a feszítődrótot ezután a doboz fenekére for-

rasztjuk, ügyelve arra, hogy a forrasztás a nyílást vízmentesen elzárja. A szigetelő másik végéhez az antennát erősítjük. Természetes, hogy teljes vízmentesség elérése céljából a feszítőhuzalt úgy kell megerősítenünk, hogy annak nyitott része alacsonyabban feküdjék, mint a zárt rész, nehogy esővíz kerülhessen a doboz belsejébe.

Fojtótekercs készítése

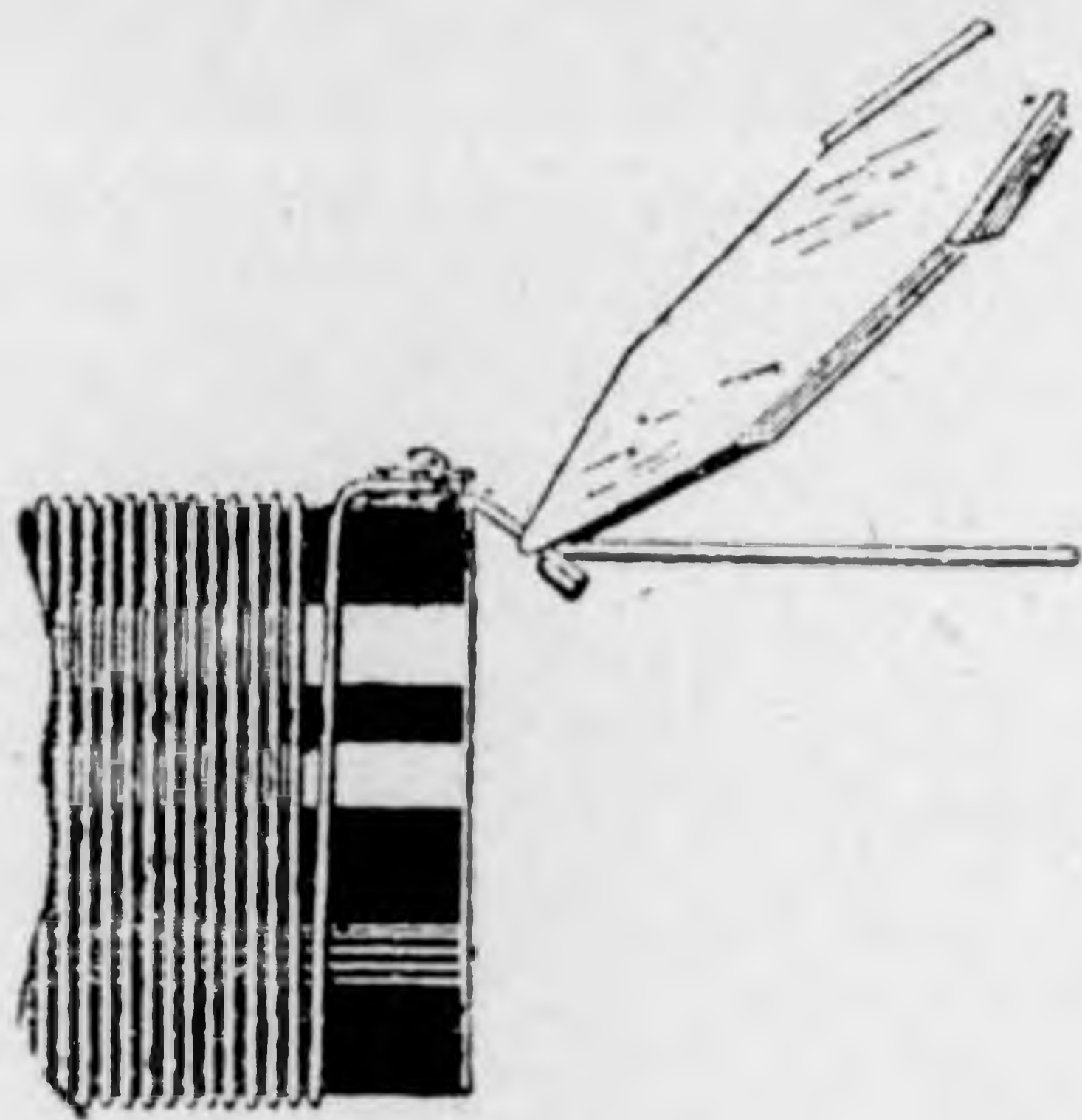
Fibergyűrűkből igen jó fojtótekeres testet készíthetünk. Mint az ábra mutatja, három darabra van szükségünk, amelyeket terpentinolajjal, vagy fogpornak használt iszapolt krétopporral egy gyapjútörő segélyével megcsiszolunk, aztán pedig a gyűrűket csavarok segélyével összeerősítjük. A második



csavar a vezeték megerősítésére szolgál. Ha a vezeték elég erős, akkor a tekerceset nem kell külön megerősítenünk, hanem azt a huzalhoz erősítve fixírozuk, másik végére pedig szigetelt zsinórt erősítünk, amely szintén összeköttetés céljaira szolgál. A tekerceselés védelmére a zsinórt néhányszor a tulajdonképpeni menetek köré csavarjuk, hogy a tekeres külső része lehetőleg ellenálló és tartós anyagból készüljön.

Huzalok forrasztása tekercsvégekhez

Annak megakadályozására, hogy a forrasztásnál forrasztó-ón rácsepegjen a tekercsekre, vagy pedig a megerősítésre szolgáló csavar forgatását a rá-



csepegő ón lehetetlenné tegye, ajánlatos a mellékelt ábrán látható módon egy huzalból készült forrasztóvéget használni. Ezt lefelé hajlítjuk, és így a forrasztó ón lefolyhatik, anélkül, hogy a tekercsre vagy a csavarra csepegne.

Magasantenna megerősítése

A rádióamatőr praksisában igen gyakran előfordul, hogy antennáját

ANTENNA

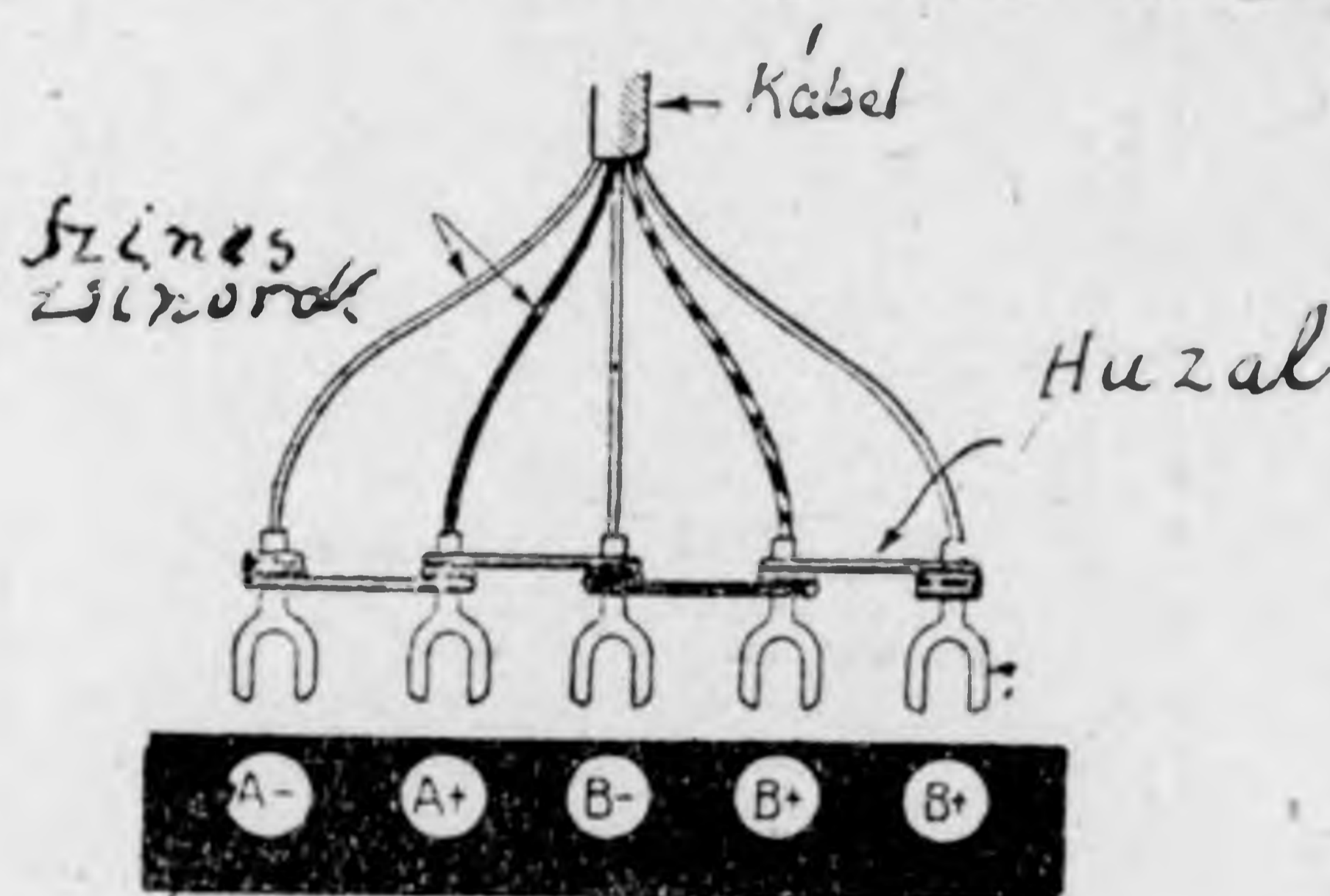


élőfához, vagy más vékonyabb póznához kell erősítenie. A szél természetesen ide-oda mozgatja a fát, amelyhez az antenna erősítve van és ez kapacitásváltozásokat okoz, ami igen kellemetlenül

érezhető a vételnél. Ezeknek a mozgásoknak a kellemetlen hatását erősen lecsökkenthetjük, ha az antenna végét az ábrán látható módon egy erős rugóhoz kapcsoljuk, amelynek két végére szigetelőket erősítünk.

Telepkapcsoló készítése

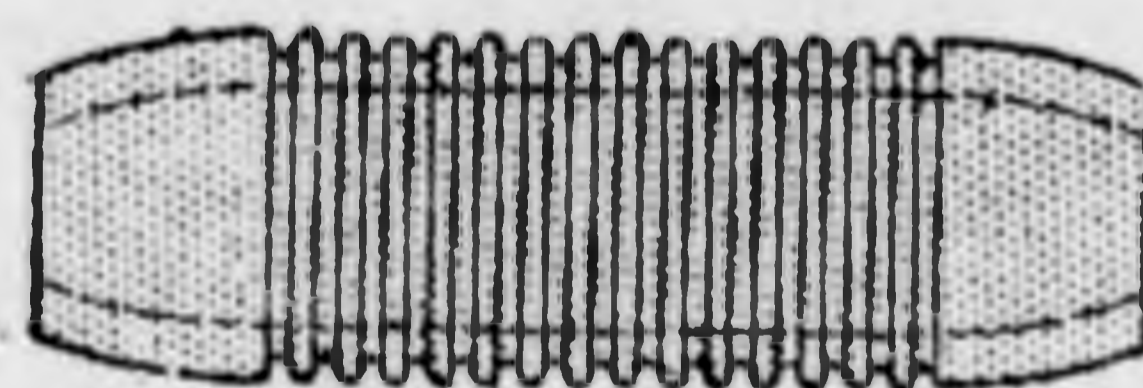
A legtöbb vevőkészülék hátsó oldalán lemezre erősített szorítócsavarok szolgálnak az összes telepek kapcsolására. Ezeket a szorítócsavarokat egyenként összekötni a megfelelő telepzsino-



rokkal, meglehetősen fáradságos és komplikált munka. Ezt egyszerűsíthetjük, ha a telepvezetékek végét kábel-sarukkal látjuk el, és a szabad végeket az ábrán látható módon, erős szigetelt huzallal kötjük egymáshoz, úgy, hogy ezáltal a kábelvégeket fixírozzuk. Így azok elcserelése a készülékhez való kapcsolásnál lehetetlenné válik.

Fojtótekercs készítése

A fojtótekercek készítésénél tekerestestül igen alkalmas a kerékpároknál és motorkerékpároknál hasz-



nált gumi kormányfogantyú. A fogantyúnak egyes bevágásaiba tekercseljük a huzalt, és ilyen módon igen jó fojtótekercest készíthetünk.

**Jó rádió
és alkatrészek
legolcsóbban**

HOLSTEIN ZSIGMOND

villanyszerelési és rádióvállalatánál

Budapest, V., Bálvány ucca 1

Gróf Tisza István ucca sarok

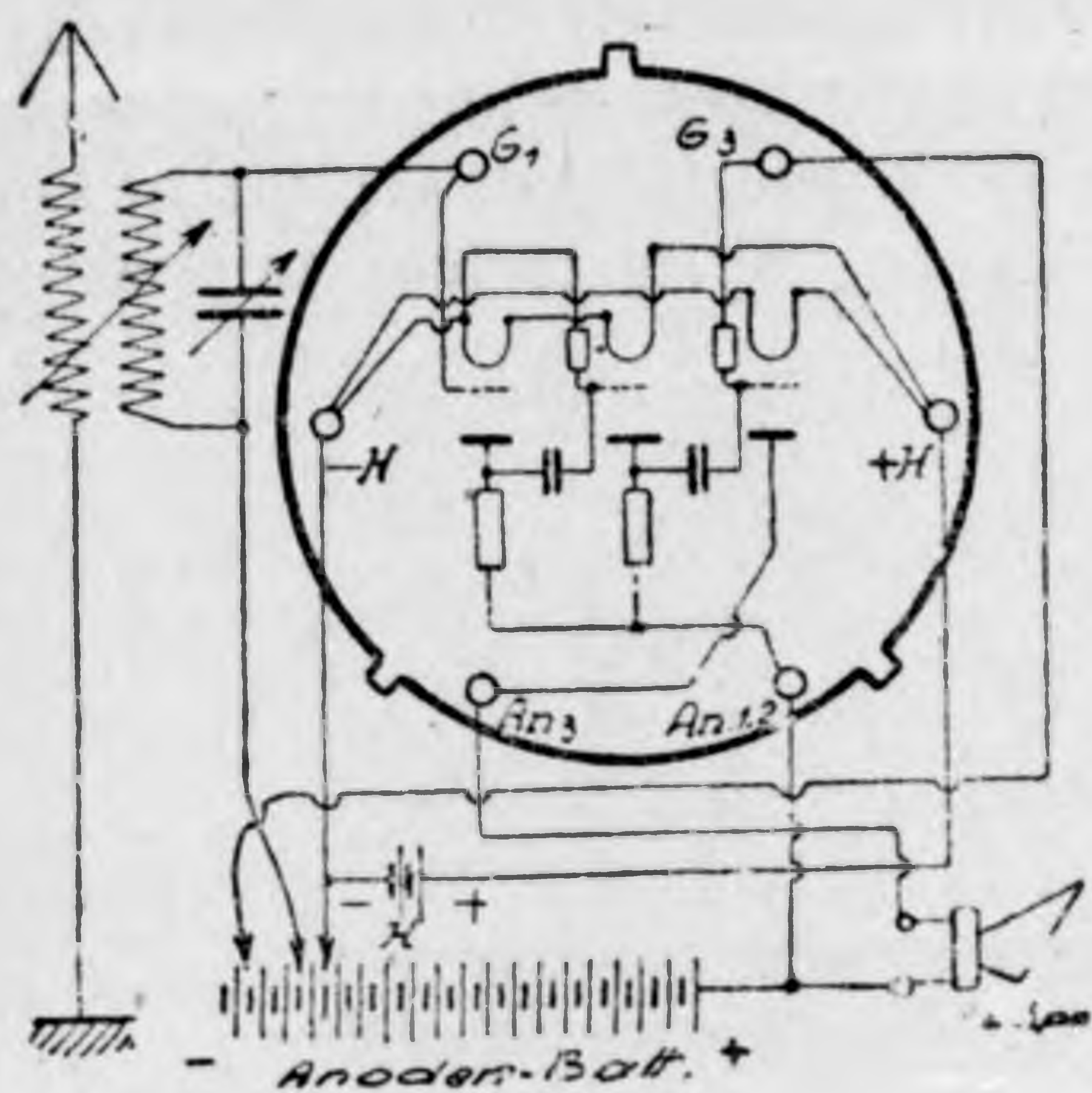
Telefon: 265-48

Kérjen árajegyzéket

Egyszerű nagyteljesítményű kapcsolások többszörös csövekkel

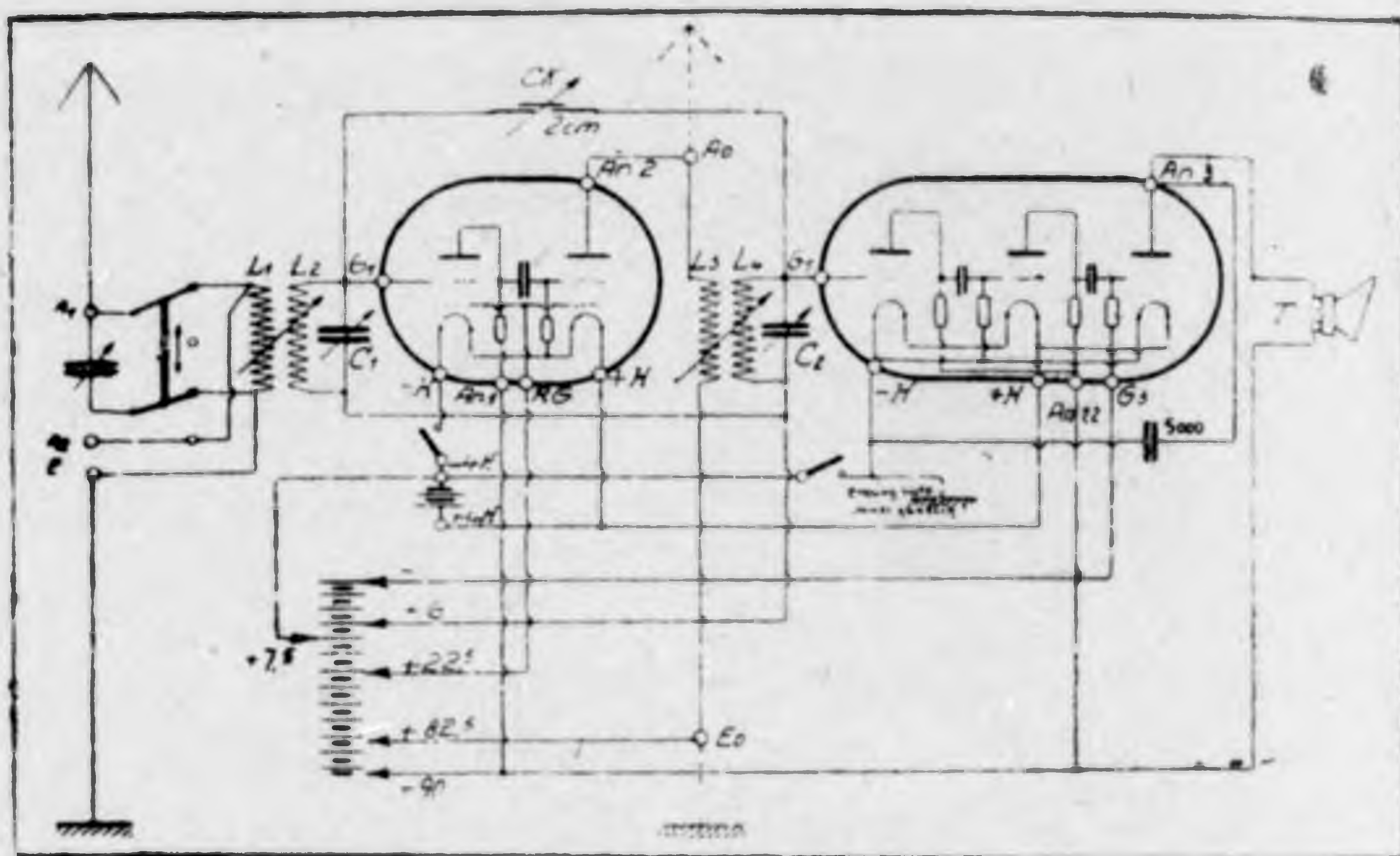
Rádió-vevőkészülékek építésének leegyszerűsítése céljából számos feltaláló kísérletezett azon, hogy több elektroncsövet egy vacuumcsőbe egyesítsenek. Ezek eredményeként hozott több kül- és

stb.) is. Ezáltal a készülék építésének leegyszerűsítésén kívül jelentékeny elektromos eredményeket is értek el, mert a lehető legrövidebb vezetékkel a veszteségeket a minimumra csökken-



1. ábra.

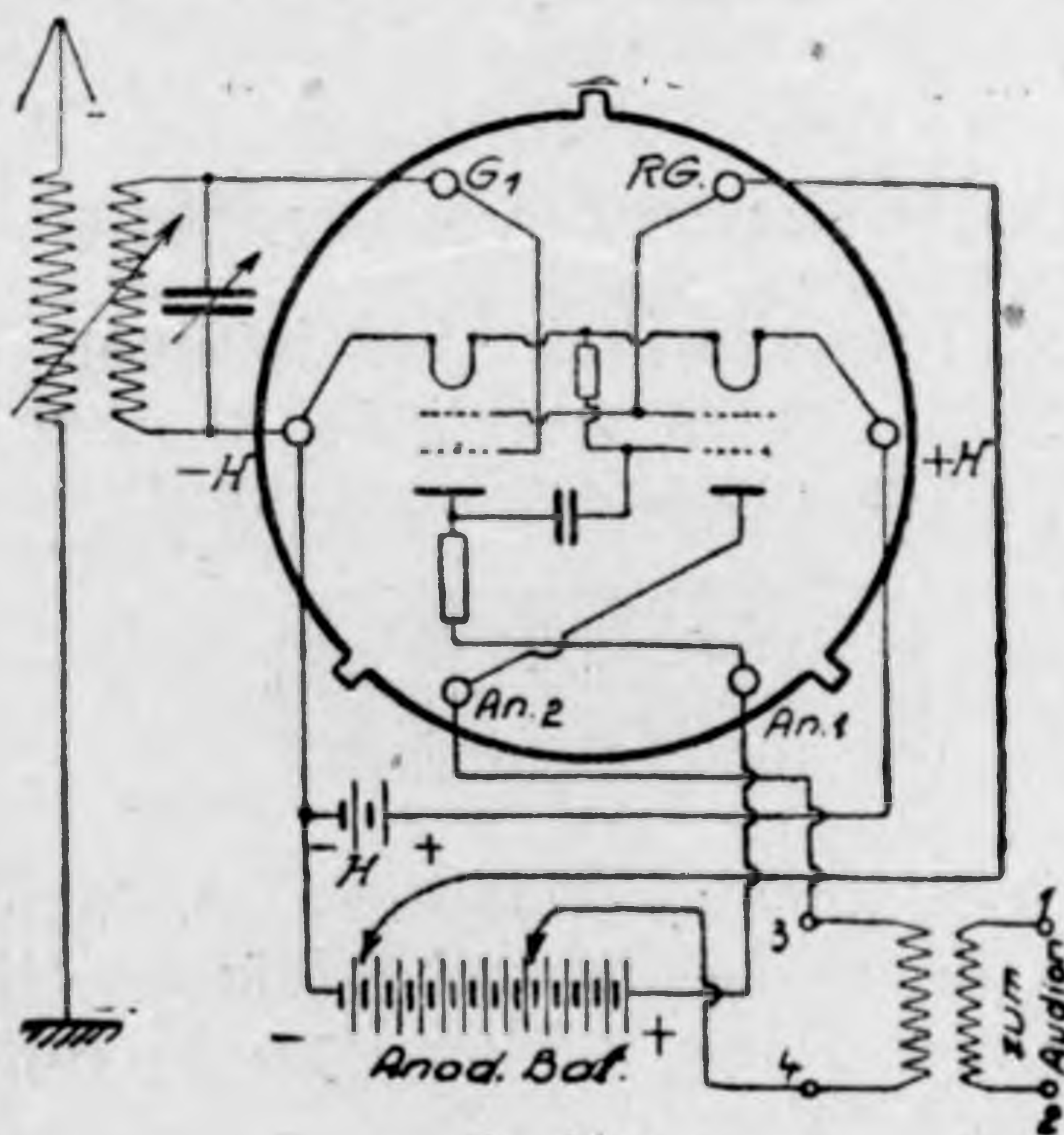
belföldi cég ú. n. dupla vagy ikercsőket forgalomba. Ezen többszörös csövek között különleges helyet foglalnak a Loewe-féle háromszoros alacsonyfrekvenciájú (3NF. 1. ábra) és kétszeres magasfrekvenciájú (2HF 2. ábra) csövek,



3. ábra.

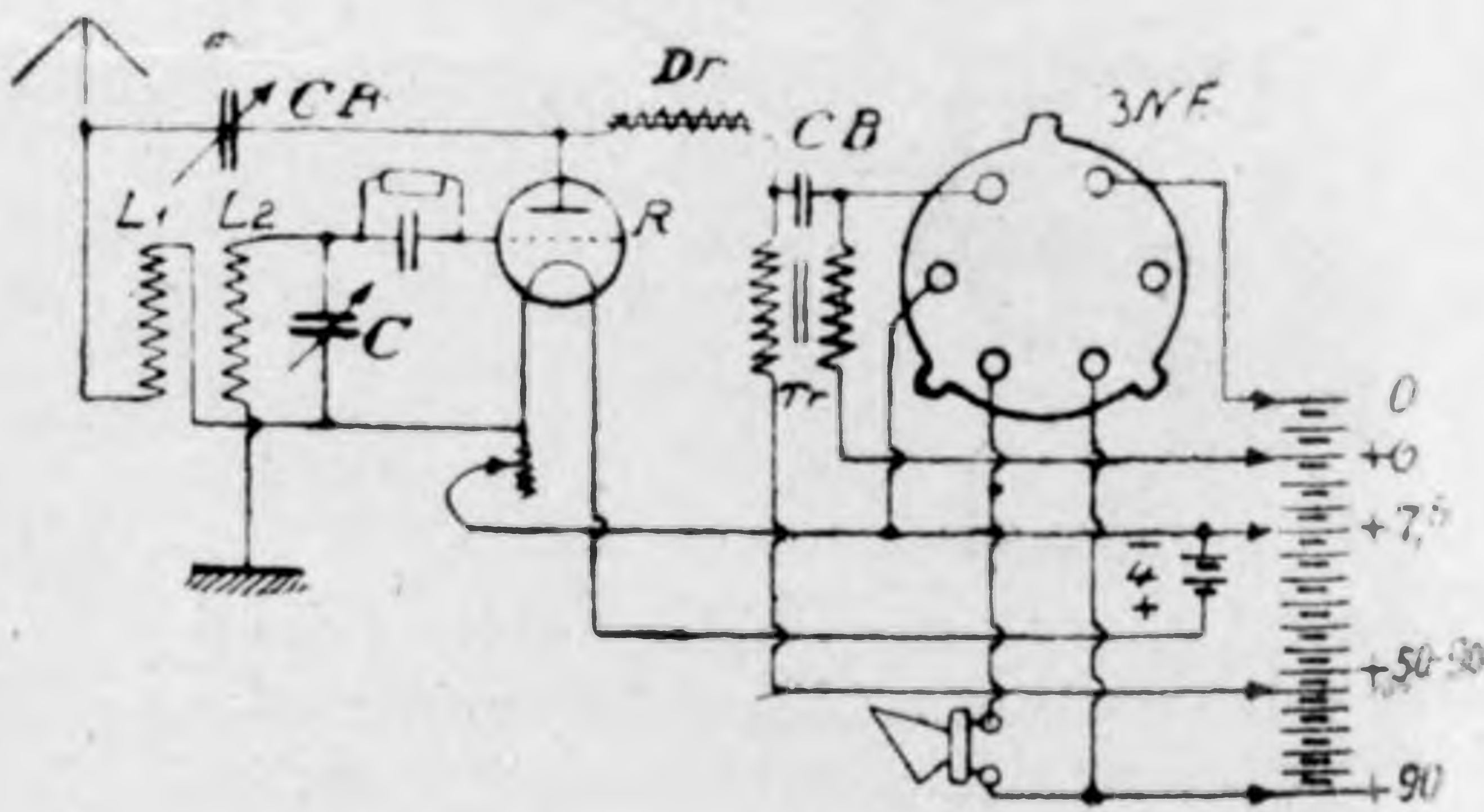
tették és a káros visszacsatolások is annyira redukálódtak, hogy pl. a kétszeres magasfrekvenciájú csővel egész 200 m hullámhosszig lemehetünk, dacára annak, hogy a csövek nincsenek neutralizálva.

A 2 HF és a 3 NF csövekből egy speciális vevőkészüléket (3. ábra) épít-



2. ábra.

amelyeknél egy vacuum csőben nemcsak 3, ill. 2 elektroncső-rendszer foglal helyet, hanem az egyes rendszerek között levő összekötő elemek (nagy ohmikus ellenállások, blockkondenzátorok



4. ábra.

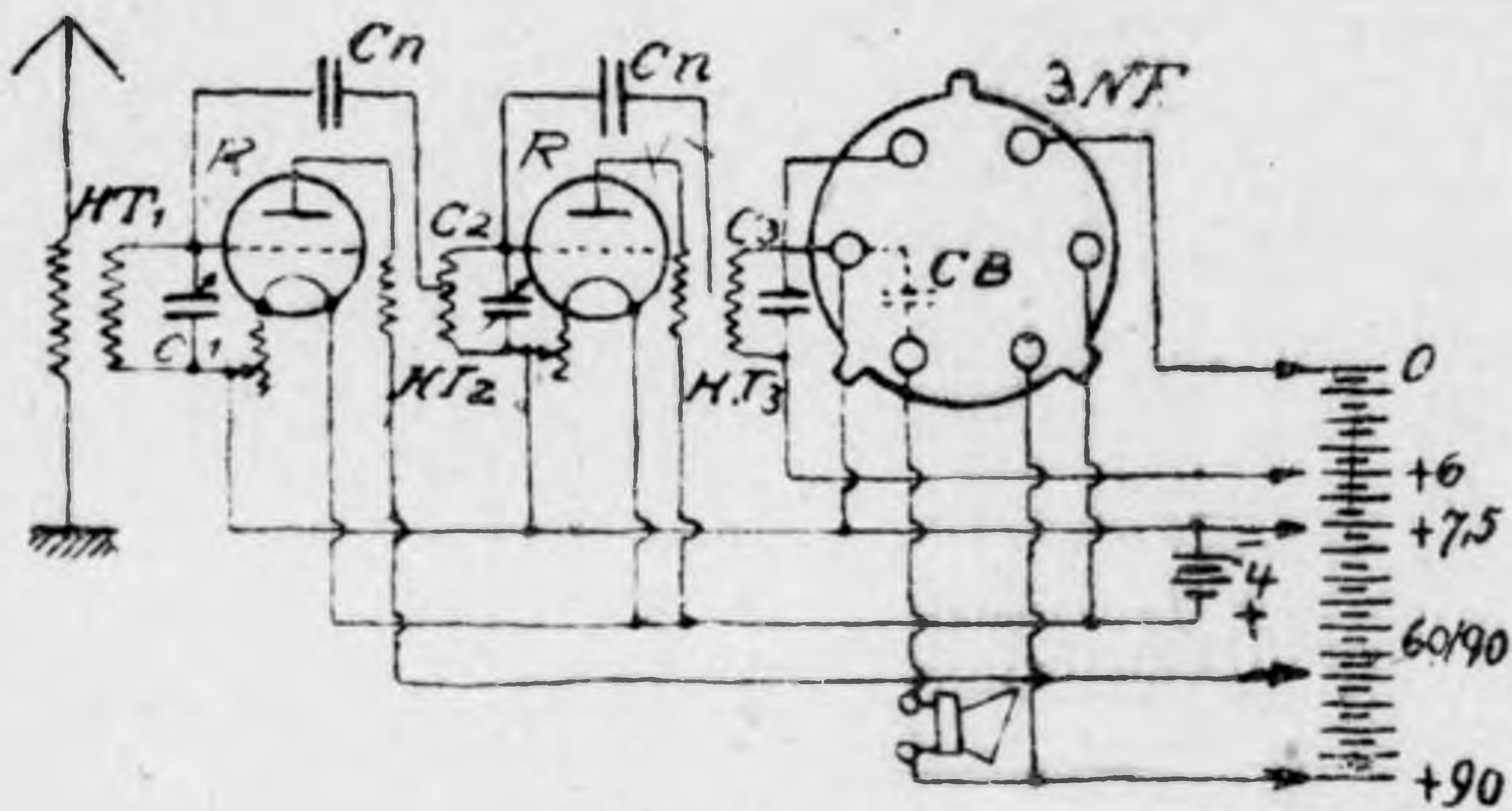
hetünk össze, amellyel az összes európai adók hangszóróval vehetők.

Anyagszükséglet:

1. 3 darab 500 em forgókondenzátor.

2. 1 darab 5000 cm blockkondenzátor.
3. 2 darab csatoló két tekercs részére (Koppler).
4. 1 darab 2 cm forgókondenzátor.
5. 2 garnitúra tekercs 25—200 menetes (Ledion).
6. 1 darab hosszú- rövid átkapcsoló.
7. 15 darab banánhüvely.
8. 2 darab kikapcsoló.
9. 1 darab Loewe kétszeres cső (2 HF).
10. 1 darab Loewe háromszoros cső (3 NF).

200—700 m-ig L_2 — cca. 60 menet közös csévére tekercselve.
 1000—2000 m-ig L_1 —75—100 menet.
 1000—2000 m-ig L_2 —150—250 menet.
 Dr — 250 menetes hengeres fojtótekercs.
 C—CR — 500 cm forgókondenzátor.
 CB — 2000 cm blockkondenzátor.
 Tr — transformátor 1:4.
 Neutrodyn-vevőkészülék (5. ábra), mely áll 2 normál magasfrekvenciájú csőből és egy Loewe 3 NF csőből. Ez utóbbi a készülék egyenirányító (audion) csövet és alacsonyfrekvenciájú



5. ábra.

11. 2 darab Loewe hatpólusú foglalat.

A 3 NF cső, mint univerzális alacsonyfrekvenciájú cső, minden készüléknek alacsonyfrekvenciájú részét képezheti. Tiszta ellenállásos erősítő lévén, vele igen nagy hangtisztaságot érhetünk el. A következőkben a 3 NF csőnek normál csőekkel való két igen bevált kapcsolását fogjuk közölni és pedig:

1. kapacitív-induktív visszacsatolású audion (4. ábra) után csatolt 3 NF cső. A készülékkel mindazok az adóállomások, amelyek az audionnal megfelelő fejhallgató erősséggel vehetők, hangszóróba jönnek. Anyagszükséglet:

200—700 m-ig L_1 —5—10 menet közös csévére tekercselve.

részét helyettesíti. Nagy gonddal kell a készülék magasfrekvenciájú részét elkészíteni, hogy a magasfrekvenciájú csövek neutralizálhatók legyenek.

Jó magas antemával az összes jelentékeny európai adók hangszóróval vehetők.

HT1 — HT2—HT3 neutroformerek, amelyek primer menetszáma 13, sekunder menetszám 58.

C1—C2—C3 —500 cm. forgókondenzátor.

CN — cca. 15 cm-es neutrodon, ha a neutroformer a leágazás a 14-ik menetnél van.

CB — 2000 cm blockkondenzátor.

SZ. P.

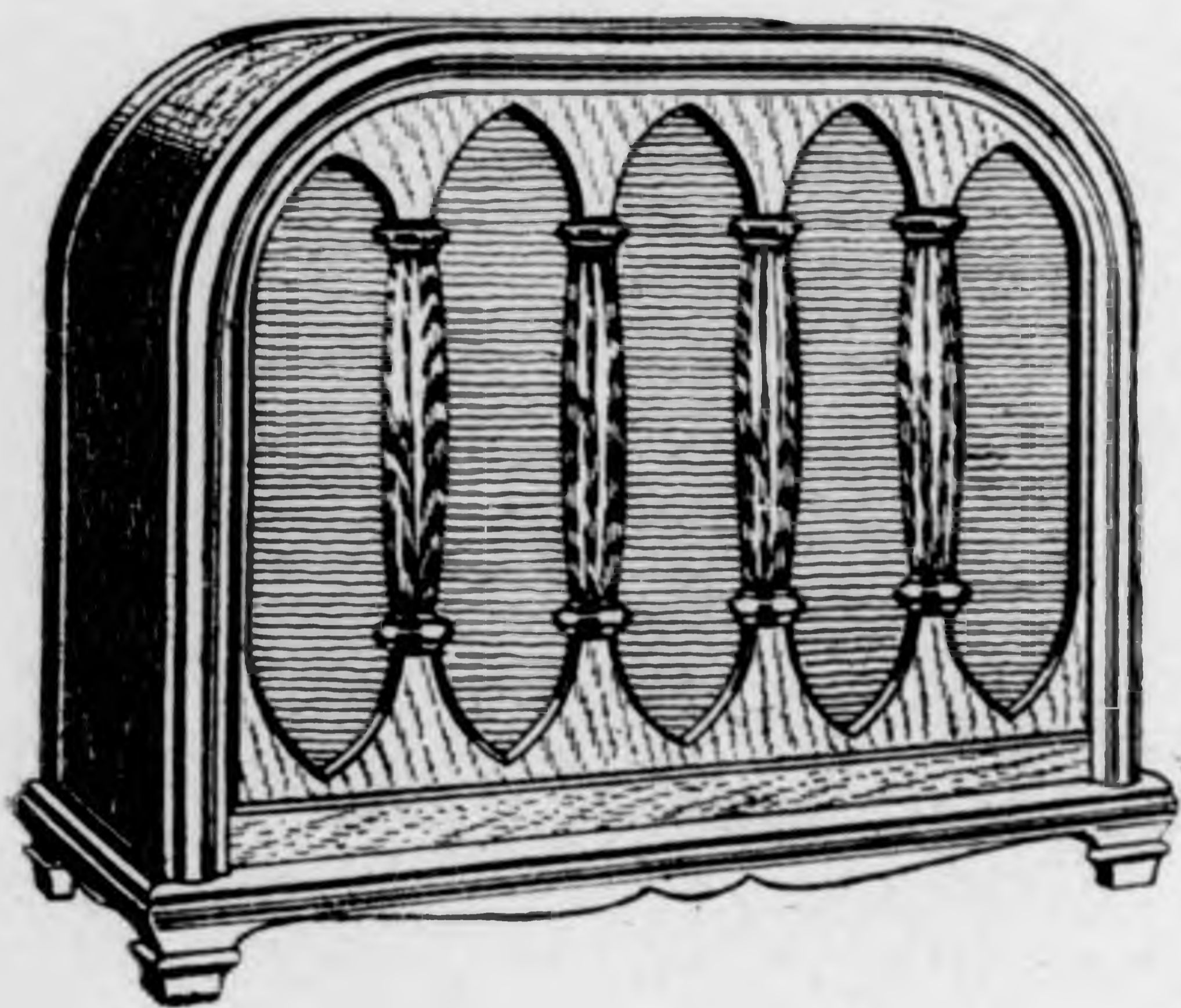
Már minden rádióüzletben kapható a **KRISTÁLYOK KRISTÁLYA**

AZ **IMPERIALIT** Minden eddigit felülmúló hatótáv és érzékenység

Vezérképviselőt csak nagyban: **Messinger S., Budapest, VI., Rózsa ucca 27**

A tökéletes hangszóró

A tökéletes hangszóró, amely *természetes hangszínezettel, torzításmentesen és kielégítő hangerővel* reprodukálja a rádió műsorát, szinte megoldhatatlannak látszó probléma volt a rádiótechnikusok számára. Valóban a legtöbb hangszóró csak egy *kis hangrégiót, a középhangokét* adta vissza kellő tisztasággal és hangerővel, míg külö-



nösen a *mélyebb hangok*, amelyek a zenének a *plasztikát és nemes csengést* adják meg, erősen *háttérbe szorultak* a reprodukció alkalmával, ugyanúgy, mint a magas hangok, amelyek a *zenei felhangoknak* megfelelőleg, megadják az emberi hangnak, vagy hangszernek *sajátságos színezetét*. Ennek következménye volt az a *kellemetlen, természet-*

ellenes torokhang, amelyet általában a rádiómuzsika ismertetőjének tartanak, és igen sok zeneértő ember számára a rádiózenét szinte teljesen élvezhetetlenné teszik.

A hangszóró-konstrukció fejlődésének során azonban sikerült egy nagy lépéssel előbbre haladni és *olyan készüléket építeni, amely a zenei hangok összes régióinak egyenletes és természetű visszaadását teszi lehetővé*. Az a hangszóró, amely ezt lehetővé teszi, az *Arcophon*. A *Telefunken* társaság konstrukciója. Egy kétoldalt elektromágnesesen vezérelt anker rezgéseit egy nagyfelületű membránra visszük át. A membrán középső, erősen hajlott részében képződnek a magas hangok, míg a mély hangok hosszabb hullámjai egész felületén képződnek. A *jó hangszóró ismertető jele, hogy az összes mellékzörejeket is, mint az adó torzításai, légköri zavarok és a vevőkészülékben jelentkező torzítások szintén hallhatóvá teszi*. Ezeknek a mellékzörejeknek kiküszöbölésére az *Arcophonba* *parallelkondenzátorok* vannak beépítve, amelyek a *magas hangfrekvenciát lefojtják*. Miután ezek a zavarok szinte kizárólag a magasfrekvencia birodalmában keletkeznek, ilyen módon sikerül a vétel zavarait nagymértékben lecsökkenteni. Az *Arcophon* hangszórón *három hüvelypárt* találunk, amelyek közül a *legalsó a legnagyobb* a középső pedig a *kisebb parallel kapcsolásra szolgál*, míg a *legfelsőbb párnincsen a kondenzátorokkal kapcsolatban*. *Tehát minél nagyobb mértékben jelentkeznék a zavaró zörejek, annál mélyebben fekvő hüvelypárt kapcsolunk be*. Miután azonban egyúttal a *vétel finomságaiból is sok elvész, ajánlatos mindaddig a legfelsőbb hüvelypárt használni, amíg az elfogadható vételt nyújt*. Végeredményben azonban a *legalsó hüvelypár is jobb vételt ad, mint a használatban levő hangszórók legtöbbje*. A berendezés némiképpen egy *kitűnő lencsével felszerelt fényképezőgépéhez hasonlít*, amellyel a *legélesebb képeket vehetjük fel, azonban szándékosan életlenül állíthatjuk be, művészi hatások elérése céljából*.



TINOL

a legjobb savmentes rádióforrasztó-anyag pép- és rúdalakban

Dr. techn. MOLNÁR és SZEGŐ cégnél,

Budapest, VI., Hajós u. 36. sz. alatt kapható
Telefon: Teréz 125-88

Csakis a forrasztó ördöggel ellátott dobozokban valódi

RÁDIÓTANÁCSADÓ

B. L. *Budapest.* Ez év 7-ik számában közöltük egy szelektív háromlám-pás készülék kittrajzát, melynek leírása 6. számunkban jelent meg. A készülék az Ön által felállított követelményeknek megfelel. A nagy adó megindulása után ugyan esetleg hullámcsapdát kell alkalmaznia, de hangszóróvételt három csővel még szelektivebb készülék esetén nem remélhet.

B. F. R. *Budapest.* A kétlámpás reflex-készüléket, mely 41. számunkban (mult év) jelent meg, ajánlhatjuk. Leveléből nem tudtuk megállapítani, hogy kopplerek helyett mit kíván alkalmazni. A helyiadó hangszóróvétele fenti készülékkel biztosítva van.

T. J. *Sárvár.* Egyelőre csak a következőket mondhatjuk: próbálja meg a földelt közös saroknak a vasmaghoz kötését. A feszültség normális voltméterrel tényleg nem mérhető, a nagy fogyasztás miatt. A kiadott feszültség cca 100 volt, de ez természetesen függ az áramkivételtől. Hogy további tanácsot adhassunk, kérjük megadni készülékének kapcsolását. Kap-e mindkét Philipps-cső előfeszültséget? Az 5000 ohmos ellenállás elhagyása is igen csökkenti a szűrést.

H. Z. *Budapest.* Neutrodyn-készülék részletes leírását és kittrajzát mult számunk közli. A készülék szelektivitása a nagy adó megindulása után is megfelelő lesz. 120 voltos akkumulátorral hangszórón hozza Európa összes számottevő adóállomását.

Sz. K. *Kiskunhalas.* Az a hangenergia, amelyet egy cső torzításmentesen erősíteni képes, azonos átfogás

és meredekség mellett a cső anódfeszültségétől függ és körülbelül az anódfeszültség négyzetével arányosan nő. Kétrácsos csövekre 20—25 voltnál nagyobb anódfeszültséget nem adhatunk, és ezért nem adhat ki egy hangszóróműködtetéséhez szükséges elektromos energiát.

G. B. *Budapest.* Kérjük annak közlését, hogy előfűtéses detektoros készülék alatt potencióméterrel ellátott detektort ért-e.

R. M. *Budapest.* Ötcsöves neutralizált készülék kittrajzát mult számunk hozza. A készülék ugyan csak 600 méteres hullámhosszig dolgozik, de ezen túl menni nem is ajánlatos. 200—2000 méterig neutralizálni egy készüléket igen nehéz, különösen, ha a készülékben kapcsoló is van a hullámhossz állítására, amit pedig Ön megkíván.

S. I. *Budapest.* A kért transzformátorok adatai: a szekundér menetek mind a négyenél 2×550 menet. A primér menet száma pedig az elsőnél 350, a további háromnál 500 legyen. Az összes menetnél a huzal átmérője 0.2 mm, és kétszeresen selyemmel szigetelt.

Rádiótanácsadó.

Név:

Lakhely:

Használjon MINKÓ block-kondenzátort!

Jól fog működni készüléke! Kapható minden jobb rádióüzletben.

Minko antennapótló-dugasz legjobban helyettesít minden antennát.
Minko Rheostit (vakuumcsöves szilit) zörejmentessé teszi készülékét

Szállítja **Messinger Sámuel Budapest, VII. Rózsa ucca 27.**

ELEKTROTECHNIKA

Amerikai előírások műhelyek, gyárak s egyéb munka- helyek világítására

Ismerteti: PILLITZ DEZSŐ

I.

ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK.

Közlekedésre szolgáló folyosók és munkatermek a munkaidő alatt az alanti előírásoknak megfelelően legyenek megvilágítva.

1. *A megvilágítási erősség nagysága.* A mindenkori megvilágításnak az alanti értékeknél kisebbnek nem szabad lenni.

	Lábgycrtva (1 láb- gyertya 11-95 lux)	Lux
a) Utak, kapuk és átjárók	0.02	0.24
b) Raktárak, munkahelye- ken lévő átjárók, oldal- folyosók és az ehhez ve- zető folyosók	0.25	3.—
c) <i>Ahol a részleteket egy- általában nem kell látni,</i> mint: előcsarnokok, lép- csőházak, kijáratok és az ezekhez vezető folyo- sók, toilettek, liftek, to- vábbá durva munkáknál		

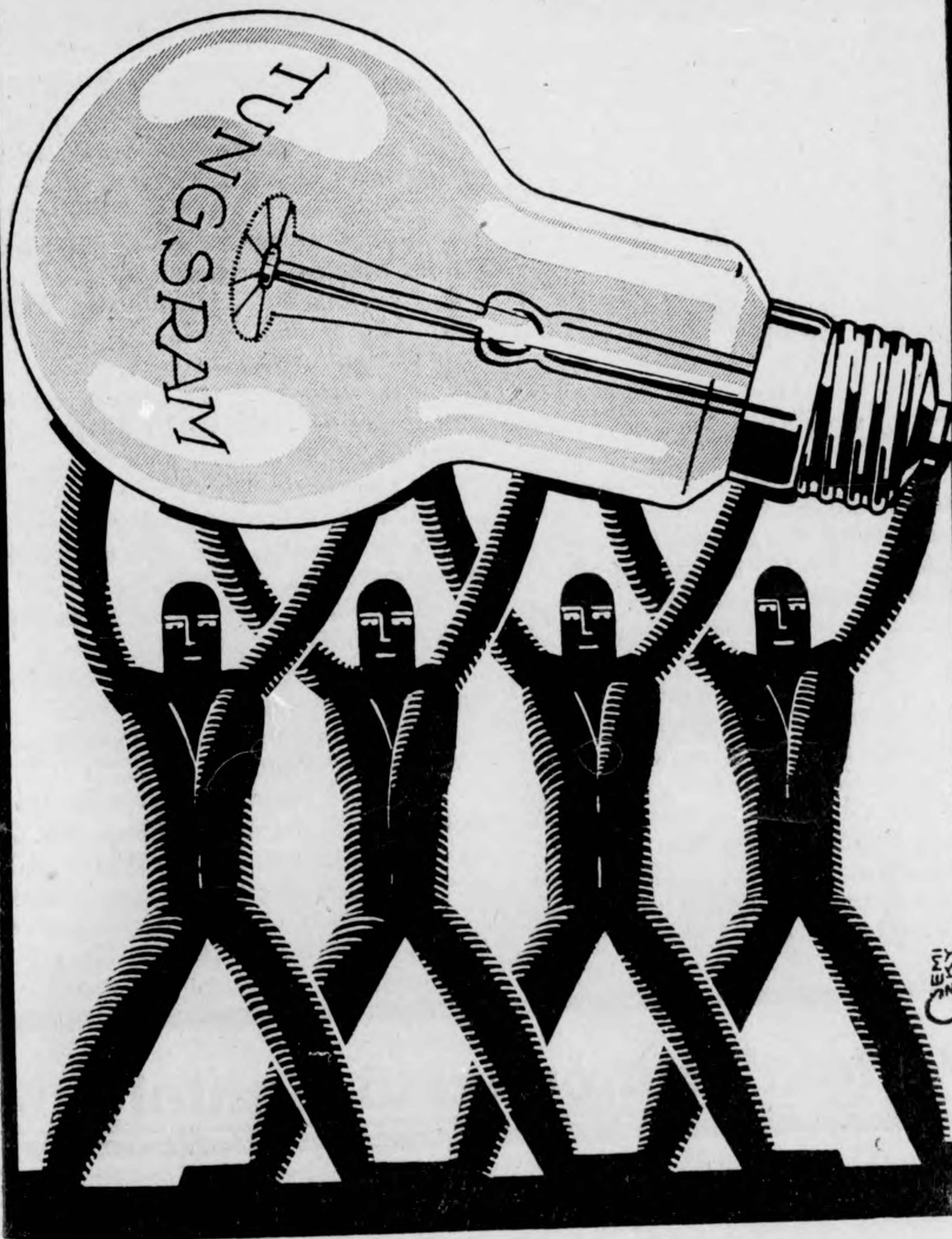
	Lábgycrtva (1 láb- gyertya 11-95 lux)	Lux
agyagörlés, durva szor- tírozás, szénrakás, ha- muhordás és olvasztó kályhák kezelése	0.5	6.—
d) <i>Ahol a részleteket csak nagyjából kell látni.</i> Termekben, lépcsőhá- zakban, átjárókban és más munkahelyeken, ahol mozgógépek me- leg csövek, vagy áram alatt álló vezetékek vannak. Durva gépi és szerelési munkánál, durva esztergályos, ko- vácsoló és örlési mun- káknál	1.—	12.—
e) <i>A tárgyak közepes, jó felismerése kívánatos:</i> gépmunka, szerelés, esz- tergályos, öntöde, min- tázó, cigarettakészítés	2.—	24.—
f) <i>A részletek pontos meg- különböztetése szüksé- ges, finom esztergályos munkák, modell- és szer- számkészítés, világos se- lyem- vagy gyapjúszö- vés, irodamunka: köny- velés, gépirás</i>	3.—	36.—
g) <i>Egész apró részletek megkülönböztetése szük- séges órás, vésnök ter- vezés, sötét szövetek varrása</i>	5.—	60.—



készítés és javítás.

SZENTKIRÁLY U. 34. TELEFÓN: JÓZSEF 434-40

TUNGSRAM



EGYESÜLT IZZÓLÁMPA ÉS VILLAMOSSÁGI RT.
UJPEST 4.

2. *A kápráztatás elkerülése. A világítás szétszórása és elosztása. Árnyékhatások.* Ügyelnünk kell, hogy úgy mesterséges, mint nappali világításnál kápráztatás, sötét árnyékok és éles kontrasztok ne forduljanak elő. Mesterséges világítás esetében a lámpákat olyan magasra s egymástól olyan messze kell elhelyezni, hogy a fenti követelményeknek minden körülmények között megfeleljenek. Csupaszc lámpák, melyek a dolgozó közvetlen látóterében vannak, feltétlen kápráztatást idéznek elő.

3. *Kijáratí és rögtönzött világítás.* Az előírás 1. pontjában körülírt lépcső- és kijáratí világítások úgy szerelendők, hogyha bármilyen ok következtében a terem világításában zavarok állnának be, ezek működjenek. Így tehát külön vezetékbeől kell táplálni.

II.

ALTALÁNOS UTASÍTÁSOK.

Megjegyzés az 1. előíráshoz. A szükséges megvilágítási erősség. Az I. sz. tabellában megadott értékek csak *minimumok*. Az alanti II. sz. tabellában, a *különféle munkáknál szükséges megvilágítási erősségek* vannak megadva. A zárójelbe tett betűk az I. sz. tabellában megadott értékekre való utalást jelzik. Öregebb embereknek, illetve olyanoknak, akiknek *gyenge* a szemük, *több fényre van szükségük*, mint a jó szeműeknek. Jó világításról természetesen csak akkor beszélhetünk, ha a megvilágítás erőssége az előírt minimumok többszörösére emelkedik. Minden speciális csoport részére a II. tabella két

különböző megvilágítási értéket ad meg.

II. sz. tabella.

Általános és helyi világításnál elrendő megvilágítási erősségek

a) 0.6—3 lux
Utak és kapubejáratok

b) 12—24 lux
Raktárak, átjárók, munkahelyi oldalfolyosók, kivéve a kijáratokat

c) és d) 24—60 lux

Acél- és vasgyárak: formáló és öntöde, durva hengerlés, vágás, izzítás és tisztítás, kályhafűtés, kovácsolás, durva kovácsolás és hegesztés.

Bőrmunkák: keverőtartányok, tisztítók, cserzés és feszítés.

Csarnokok: lépcsőházak, kijáratok és az ehhez vezető utak.

Csiszolóműhelyek.

Cserépipar: örlés, szűrés, égetőkályhák, formálás, tisztítás, préseles és pucolás.

Expedició.

Előadási termek.

Famunkák: goromba fűrészelés, esztergályozás.

Festődék: mártás és spriccelés.

Galvanizáló.

Gépmunka: durva esztergályozás és egyéb kézimunka.

Húskonzervgyárak: mészáros, hentesmunkák, vágók.

Kémiai gyárak: kézi olvasztó kályhák, főzőüstök, álló szárító készülékek, kristályosítók, mechanikus kályhák, generátorok, desztilláló készülékek, mechanikus szárító berendezések, evaporátorok, szűrők, fehérítők.

„Perfekt“ Autóvezető Tanfolyam

Műhelygyakorlattal, elméleti és gyakorlati kiképzéssel, modelltanulmányokkal, Buick és Renault kocsin úrvezetőknek külön, csoportos és egyéni oktatás

Jelentkezés 3—4 óra közt V, Erzsébet tér 3. szám. V. em.

vagy egész nap Rottenbiller ucca 11. sz. — Telefon: 962-43

Kazán- és gépházak, erőműtelepek: szén és salak különböző munkálatai, akkumulátor termék, szükség-berendezések, olajkapcsolók és transzformátorok.

Liftek és lépcsők (úgy teherhordásra, mint személyek közlekedésére).

Malmok: tisztítás, őrlés és hengerlés.

Öntödék: kiöntés, tisztítás, lecsapolás.

Papírmalmok: széttépés, gyömöszölés.

Raktár és előkészítő munkák.

Szappangyárak: kazánházak, vágás, forgácsolás és porítás.

Textilgyárak: (pamut) farkasolás, esévézés, kötés és előszövény, festés (pamut), kiolvasás, mósás és fésülés.

Toilettek és mosókonyhák.

Üreggyárak: kemencék, formálás.

e) és f) 60—120 lux:

Bőrmunkák: prézelés, fordítás, simítás, összeállítás, vágás, világos anyagok varrása.

Csomagoló termék: közepes és finom munkák, cipőgyárak, kézi cipő fordítás, asztali és gépi munkák, nyersanyag-átvizsgálás és szortírozás, szabás, kaptafára verés, peremvarrás világos anyagoknál.

Elektrotechnikai gyárak: akkumulátorok, akkumulátorsavak kikeverése, orsók és ellenállások, csillámmunkák, izoláló munkák.

Festőműhelyek: festéktörés, kézi festés, finomfestés és tisztítás.

Fémlemezgyárak: különféle gépi és padmunkák.

Famunkák: gyalulás, összerakás, esztergályozás, különféle gépi munkák, enyvezés, furnirozás.

Gumigyártás: Keverőmalmok, fonalak előkészítése, vágás, csőprézelés, tömött gumihengerek kezelése, technikai gumitárgyak, vulkanizálás, autopneumatik előállítás, belső tömlők készítése, prézelés.

Gépműhely: középfinom eszterga és

egyéb gépi munka, közönséges automatán végezhető munkák, durva őrlés, középfinomra való lehuzás, polirozás.

(Folyt. köv.)

Az energiatörvény. A kereskedelmi minisztérium *energiatörvényt* készít elő, amely a közeljövőben már a parlament elé kerül. A törvénytervezet *nagyon alú egységes programot* foglal magában az országban építendő *villamos centrálékra* nézve. A készülő törvény különös gondossággal kívánja biztosítani, hogy az új *centrálé megépítése a leggazdaságosabb elvek figyelembe vételével történjék*. Értesülésünk szerint a törvényjavaslatot még az őszkor beterveztik. Az új törvény elsősorban annak megakadályozását célozza, hogy *egy-egy városok és községek külön-külön saját terveik szerint építsenek áramfejlesztő telepeket*, mert a *szomszédos helységek* egymással összhangban *közös energiaforrásból* sokkal *gazdaságosabban* nyerhetnek világítási és ipari áramot.

A Glimm-lámpa egy új használata. A Glimm-lámpa rendkívül csekély áramfogyasztás folytán mind szélesebb körben talál alkalmazásra. Csekély áramfogyasztása ellenére is megvilágítja a helyiséget annyira hogy a tárgyak körvonalait ki lehet venni. *A ki-gyulladás és elalvás mérhetetlenül rövid idő alatt történik*. Ez az utóbbi körülmény fontos szerepet juttatott a Glimm-lámpának *a képtelegrafiában is*. A Glimm-lámpát Müller bécsi mérnök erre a célra használja fel, hogy *forgó-áramtelepeknek egy nagyon jelentékeny megtakarítással járó jobb kihasználását biztosítsa*. A Glimm-lámpa ugyanis *csak akkor gyullad ki, ha egy bizonyos minimális feszültséget kap*. A Glimm-lámpa segítségével ennél fogva tehát nagyon pontosan és könnyen lehet meg tudni, hogy vajjon ezt a határfeszültséget elértük-e.

Akkumulátorok

SZIKLAI ÉS TÁRSA
Budapest, VII., Péterfy Sándor u. 9
Telefon: József 351—43

A heti rádióműsor kiemelkedő eseményei

VASÁRNAP:

- 11.00. Bécs: Szimfónikus hangverseny.
 11.30. Berlin: Zenei matiné.
 12.00. Langenberg: Orgonahangverseny.
 12.10. Varsó: Filharmónikus hangverseny.
 3.45. Stuttgart: Orosz énekesek hangversenye.
 5.30. Lipcse: „Varázskeringő“. Strauss 3 felv. operettje.
 6.45. Bécs: Grác. Kamarazene.
 7.00. Prága: „Eladott menyasszony“. Smetana 3 felv. operája.
 7.30. Königsberg: „A sors hatalma“. Verdi 3 felv. operája.
 7.30. Szentpétervár: Filharmónikus hangverseny.
 7.30. Kowno: Tosca. Verdi 3 felv. operája.
 8.50. Hilversum: Massenet „Heródiás“ c. 4 felv. operája.
 9.00. Kopenhága: Rádiókarnevál.
 9.00. Milánó: La Wally. Catalani vígoperája.
 11.15. Madrid: Carmen. Bizet 4 felv. operája.

HÉTFŐ:

- 5.00. Boroszló: Filmzene.
 5.10. Hamburg: Gyermekhangverseny.
 7.30. Langenberg: „Rózsalovag“. Strauss Richard 3 felv. operája.
 8.00. Riga: Filharmónikus hangverseny.
 8.00. Kopenhága: Szimfónikus hangverseny.
 8.00. München: „Farsang tündére“. Kálmán Imre operettje.
 8.00. Hamburg: „Othello“. Shakespeare drámája.
 8.00. Zürich: Haydn-est.
 8.05. Bécs: Fiákeros-bál.
 8.10. Prága: „Daphnis és Chloe“. Mozart operája.
 8.15. Stuttgart, Frankfurt: Farsangi est.
 8.30. Berlin: Farsangi est.
 9.00. Daventry Experimental: „Rodelinda“. Haendel operája.

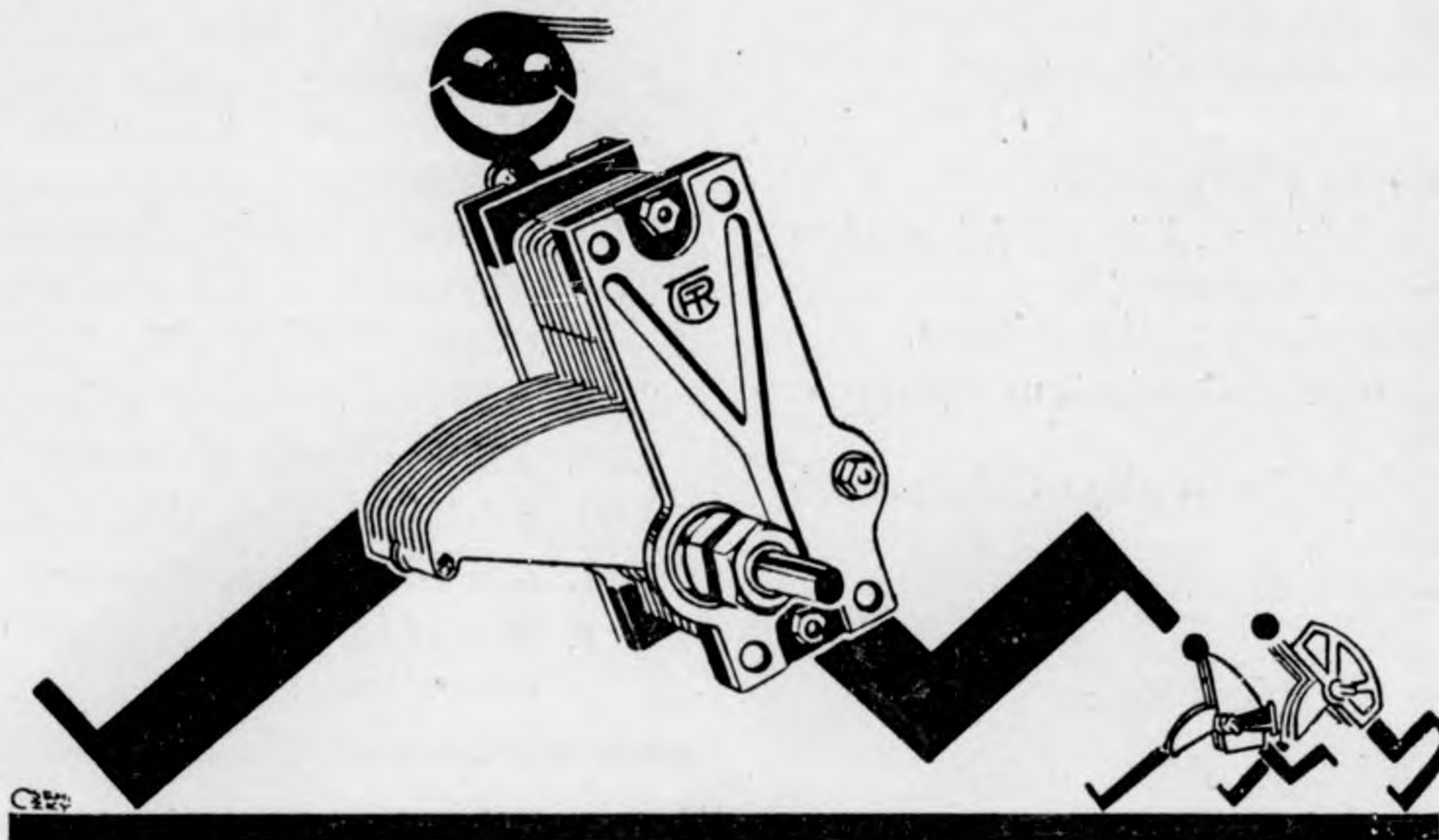
- 9.30. Rádió Páris: „Luxemburg grófja“. Lehár operettje.
 9.45. Toulouse: Varney: „Tiszturak a zárdában“ c. operettje.

KEDD:

- 5.45. Varsó: Kamarazene.
 7.00. Frankfurt: „Cigánybáró“. Strauss 3 felv. operettje.
 7.30. Kowno: „Hegyek alján“. D'Albert 3 felv. operája.
 7.30. Kattowitz, Krakó, Posen, Varsó, Vilna: „Trubadur“. Verdi 4 felvonásos operája.
 8.00. Hamburg: Rajnai karnevál.
 8.05. Bécs: Filharmónikus hangverseny.
 8.15. Langenberg: Hangverseny.
 8.30. Berlin, Lipcse: Farsangi-est.
 8.45. Daventry-Experimental: Filharmónikus hangverseny.
 9.10. Königsberg: „Vénusz a zöldben“. Alfred Hein operettje.

SZERDA:

- 4.00. Daventry-Experimental: Kamarazene.
 4.15. Hannover: Csellohangverseny.
 4.30. Frankfurt: Chopin-hangverseny.
 4.40. Daventry-Experimental: Schubert-dalok.
 5.45. Posen: Chopin-hangverseny.
 5.55. Hamburg: „Istenek alkonya“. Wagner 3 felv. operája.
 7.30. Berlin: „Der Corregidor“. Hugo Wolff operája.
 8.00. München: Vonósnégyes.
 8.00. Kopenhága: Jubileumi hangverseny.
 8.10. Boroszló: „Salamon“. Haendel oratóriuma.
 8.10. London: „Rodelinda“. Haendel operája.
 8.15. Stuttgart, Frankfurt: Filharmónikus hangverseny.
 8.50. Náuoly: Verdi-est.
 9.10. Königsberg: Hegedűhangverseny.
 9.30. Rádió Páris: Szimfónikus zene.



Híába ■ Utolérhetetlen az

Y forgókondenzátor

GYÁRTJA:

Telefongyár Rt.

Budapest

CSÜTÖRTÖK

- 4.00. *Daventry Experimental*: Szimfónikus hangverseny.
 4.30. *Königsberg*: Brahms-Reger: hangverseny.
 6.00. *Langenberg*: Kamarazene.
 7.30. *Bécs*: „*Tannhauser*“: Wagner 3 felv. operája.
 8.00. *Kopenhága*: Olasz zene.
 8.00. *Boroszló*: „*Figaró házassága*“, Mozart vígoperája.
 8.15. *Frankfurt*: „*Figaró házassága*“, Mozart vígoperája.
 8.15. *Langenberg*: Rokokózene.
 8.50. *Nápoly*: Szimfónikus hangverseny.
 9.00. *Milánó*: *La Wally*: Catalani vígoperája.
 9.00. *Berlin*: Kamarazene.

PÉNTEK:

- 4.15. *Hamburg*: Bécsi dalok.
 6.45. *Szentpétervár*: *Manon Massenet* 3 felv. operája.
 8.00. *Königsberg*: Szimfónikus hangverseny.
 8.00. *Kopenhága*: Eszt zene.
 8.30. *Bécs*: Az egykori udvari zenekar hangversenye.
 8.50. *Nápoly*: *Sevillai borbély*, Rossini 2 felv. vígoperája.
 8.50. *Milánó*: Szimfónikus hangverseny.
 9.00. *Hamburg*: Áriák és dalok.
 9.00. *London*: Szimfónikus hangverseny.
 9.30. *Rádió Páris*: *Hófehérke*, Rimsky Korsakoff meseoperája.

SZOMBAI

- 4.30. *Berlin*: Caruso dalai.
 5.00. *Hamburg*: Diákénekkar hangversenye.
 7.30. *München*: „*Don Pasquale*“, Donizetti 3 felv. operája.
 7.30. *Pozsony*: *A Sevillai borbély*, Rossini 2 felv. operája.
 7.30. *Stuttgart*: Vidám farsangest.
 8.00. *Hamburg*: „*A mikádó*“, Sullivan operettje.
 8.00. *Zürich*: Vidám farsangest.
 10.00. *Boroszló*: *Königsberg*: *München*: Vidám est.
 8.15. *Lipce*: Száz év slágerhumora.
 9.30. *Königsberg*: Farsangi dalok.
 10.00. *Rádió Páris*: Rádiórevü.
 10.35. *London*: Operettzene.
 11.15. *Madrid*: „*Lisistrata*“ Lincke operettje.

Szerkesztőségünk és kiadóhivatalunk új helyiségei:

VII., ERZSÉBET KÖRÚT 26. I. 1.

Telefon: József 404—65.

Dán György új könyve

Túl a valón

A mindennapi élet forgatagában elmosódott színek, hangok és formák lelkét találja meg, vérét és könnyét buggyantja ki az őszinte és mély látás drámai erejével ebben a könyvben az író

Mindenütt kapható

A könyvpiac szenzációja

Ára 3 P

Galvanokumulátor

Snorbort-elem

Kommutátoros, anódtelep

P Á T H

galvánelem- és akkumulátor-gyár
 Budapest, VI., Podmaniczky u. 12.

A budapesti rádióműsor

1928 február 19-től 25-ig



Vasárnap:

- 9.00. Ujsághírek, kozmetika.
- 10.00. Zenésmise a Belvárosi plébániatemplomból.
- 12.00. Pontos időjelzés, időjárás jelentés. — Utána: Szimfónikus zenekari hangverseny a Zeneművészeti Főiskola kupolaterméből. Vezényel: Unger Ernő karnagy, a Zeneművészeti Főiskola tanára. Opera matiné. — Közreműködnek: Pálffy Mária, operaénekesnő, Vinkovich László operaénekes és Gellért Ferenc hegedűművész. 1. Boildieu: A fehér nő. 2. a) Mascagni: Parasztsücsübecsület. Előjáték. a) Siciliánát énekli Vinkovich László. b) Mascagni: Parasztsücsübecsület, bordal. c) Verdi: Aida, románc, zenekari kísérettel, énekli: Vinkovich László. 3. Leonecavallo: Bajazzók, fantázia. 4. a) Puccini: Pillangókisasszony, nagy-ária, b) Puccini: Tosca imája, zenekari kísérettel, énekli Pálffy Mária. 5. Offenbach: Orpheus, nyitány. (A hegedűszólót Gellért Ferenc hangversenymester játssza.)
- 3.30. A m. kir. földművelésügyi minisztérium rádió előadásorozata. Fáber Sándor, gazdasági akadémiai tanár: „Rétek, legelők javítása“.
- 4.00. Özv. Pósa Lajosné, Pósa bácsi meséiből olvas fel.
- 4.45. Pontos időjelzés, időjárás jelentés.
- 5.00. Kurina Simi és cigányzenekarának hangversenye.
- 6.40. Decker Albert felolvasása: Érdekes riporterek és riportok.
- 7.45. Előadás a studióból. „A

színigazgató“. Vig dalmű egy felvonásban. Zenéjét szerzette Mozart. Szövegét fordította Boldogh Lajos. Az előadást vezényli Karácsony István, a Városi Színház karnagya. Személyek: Színházigazgató — Komáromy Pál, Fülöp, unokaöccse, hangversenymester — Somody Pál, Karmester — Laurisin Lajos, Lange asszony, a karmester sógornője, énekesnő — Tóth Erzsi, Uhlich kisasszony, énekesnő — Teichmann Irén, Színházszolga — xxx.

9.15. Pontos időjelzés, sporteredmények.

9.30. Másfél óra könnyű zene. Zenekari hangverseny. 1. Blon: „Soldaten Blut“, induló. 2. Strauss O.: Legenybúcsú, nyitány. 3. a) Lajtai: Hétre ma várom a Nemzetinél, charleston. b) Strauss I.: Én is, Te is, Ó is, foxtrott. 4. Kálmán: Cirkuszhercegnő, egyveleg. 5. Kéler: Csonkai, megnyitó. 6. Sidney Johns: „A gésák“, egyveleg. 7. Lehár: Drótfőtöt, keringő. 8. a) Hardy Ewans: Pénteken, ha ráér, b) Percy Thomson: Kiesi Médi, kiesi bébi, charleston, c) Lajtai: Régi mániám.

11.00. Pertis Jenő és cigányzenekarának hangversenye.

Hétfő:

- 9.30. Hírek, közgazdaság.
- 12.00. Pontos időjelzés, hírek, közgazdaság.
- 1.00. Időjárás és vízállás jelentés.
- 3.00. Hírek, közgazdaság, élelmiszer árak.
- 4.00. Szederkényi Anna előadása: Leányok iskolája.

4.45. Pontos időjelzés, időjárás és vízállás jelentés, mozik műsora.

5.00. Filozófiai előadás. Sebestyén Jenő dr. theol. tanár: Az emberismeret filozófiája.

5.30. Horváth István és cigányzenekarának hangversenye.

7.00. Mit üzen a rádió.

8.00. Előadás a Studióban. A Rádió Herczeg ciklusának II. előadása. Ocskay brigadéros. Történelmi színmű négy felvonásban Irta: Herczeg Ferenc. Személyek: Ocskay László: Pethő Attila; Tisza Ilona: Szabó Margit; Tisza Jutka, Dili: Füzes Anna; Pyber: Hajdu József; Czoróczy: Ottlik; Szörényi, százados kapitány: Palágyi Lajos; Jávoroka Ádám. Krupics tizedes. Papes, kvártélymester. Palotás tisz. Balázs Sándor, akadémiai növendék. Palóc. Hamza. Königsegg gróf. Tapolczay Gyula. Tarics főhadnagy. Málesik tizedes. Kamarás. Lehotay Árpád Ocskay Sándor. Matány Antal.

10.40. Pontos időjelzés, hírek. Utána: Vörös Feri és zenekarának hangversenye 1. Hubai A.—Vörös F.: Hallgat-e még a szív szavára. 2. Sándor Jenő dr.: A pesti nő a legszebb. ? Chorin Géza: Sercata di Milano, szóló 4. Hubai A.—Vörös F.: Nem én akartam. 5. Magyar hallgatók. 6. Pierre Blauv: Harangjáték, zongorán játssza Hubai Albert. 7. Vörös F.—Hubai A.: Magának nem leszek én. 8. Perezy Thomson: Kiesi Bébi. 9. Fenyvessy Árpád: Senki mással. 10.

Kóla József: Feledjen el.
11. Dolecskó Béla: Katóka, ha bele kóstolna!
12. Sándor Jenő dr.: Füstkarikák.
13. Hubai A.—Varga J.: Szívem ne fuss egy szív után!
14. Vörös F.—Hubai A.: Kinek a szőke, kinek a barna!

Kedd:

- 9.30. Hírek, közgazdaság.
- 11.00. Ultraphon-hangverseny.
- 12.00. Pontos időjelzés, hírek, közgazdaság.
- 1.00. Időjárás és vízállás jelentés.
- 3.00. Hírek, közgazdaság, élelmiszerárak.
- 3.00. „Tündérvásár“ válaszol a beérkezett levelekre.
- 4.00. Teöreökné, Arányi Mária előadása: „Asszonyok tanácsadója“.
- 4.45. Pontos időjelzés, időjárás és vízállás jelentés, mozik műsora.
- 5.00. Rádióamatőrpostá.
- 6.15. Természettudományi előadás. Bandat Horst dr. egy. tan.-segéd: „A petróleum természetrajza és szerepe a világpolitikában“.
- 7.00. Német nyelvoktatás. (Eduard Szentgyörgyi dr.)
- 7.45. A bécsi vonósnégyes hangversenye. 1. Jemnitz-trió. 2. Beethoven-quartett, op. 13. No. 3. D-dur. 3. Mozart-quartett, B-dur.
- 9.30—1.30. Rádióbál.
- 9.30—10.15. Katonazene.
- 10.20—11.00. Cigányzene.
- 11.00. Decker Albert felolvasása: „Farsangvégi vig séta a bál és a megnyitó csárdás körül“.
- 11.20—12.00. Katonazene.
- 12—12.40. Jazzband.
- 12.45—1.30. Cigányzene.

Szerda:

- 9.30. Hírek, közgazdaság.
- 12.00. Pontos időjelzés, hírek, közgazdaság.
- 1.00. Időjárás és vízállás jelentés.
- 3.00. Hírek, közgazdaság, élelmiszerárak.
- 3.30. Morse tanfolyam.
- 4.00. Mescóra.
- 4.45. Pontos időjelzés, időjárás és vízállás jelentés, mozik műsora.
- 5.00. Közgazdaság tudományi

- előadás. Ifj. Könyves Tóth Kálmán okl. közgazdász: A többtermelés.
- 5.30. Szimfonikus hangverseny. Vezényel Unger Ernő. Magyar hangverseny. Közreműködik: Molnár Imre dr. hangverseny-énekes a Nemzeti Zenede tanára. 1. Hubay: Bledermeyer-suite, négy tételben, bemutató előadás. 2. Kern Aurél: Öt dal a Daloskert c. gyűjteményből. Vaszy Viktor hangszerelésében. Első zenekari előadás. Énekli: Molnár Imre dr. 3. Weiner: Tündértánc. 4. id. Unger: Magyar megnyitó
- 7.00. Hangverseny. Közreműködnek: Szántó Dezső dr. zongoraművész és Gerő Margit, a Városi Színház operaénekesnője. 1. Mozart: A-dur szónata a török indulóval. (Szántó.) 2. a) Csajkovszky: Pique Dame, ária; b) Rimsky-Korsakow: Hópehely, ária (Gerő). 3. Beethoven: (Op. 78.) Szonata, Fisz dur (Szántó). 4. a) Mendelssohn: Lieder ohne Worte 20-ik; b) Schuman Romanze fisz dur (Szántó) c) Chopin: Etude, asz-dur Praelude, desz dur (Szántó). 5. Brahms: Nachtigall. Vergebliches Standchen; b) Brahms: Sonntag (Gerő). 6. a) Mendelssohn-Liszt: Auf Flügeln des Gesanges; b) Szántó Dezső: Magyar rapszódia (Szántó).
- 9.05. Pontos időjelzés, hírek. Utána: Kurini Simi és cigányzenekarának hangversenye.

Csütörtök:

- 9.30. Hírek, közgazdaság.
- 11.00. Zongorahangverseny.
- 12.00. Pontos időjelzés, hírek, közgazdaság.
- 1.00. Időjárás és vízállás jelentés.
- 3.00. Hírek, közgazdaság, élelmiszerárak.
- 4.00. A m. kir. földművelésügyi minisztérium rádióelőadásorozata. Winkler János a Baromfitenyestők Orsz. Egyesületének

- titkára: „Csibekeltetés“.
- 4.45. Pontos időjelzés, időjárás és vízállás jelentés, mozik műsora.
- 5.00. Szórakoztató zene. Zenekari hangverseny. 1. Suppe: „A víg diákok“, megnyitó. 2. Urbach: Bizetiana. 3. Jessel: Az ólomkatonák díszszemléje. 4. Giraund: II. szvit. 5. Strauss: Tavaszi hangok, keringő.
- 6.15. A Turáni Társaság előadása. Turchányi Tihamér főiskolai tanár fölolvása: „A magyarok származása és őshazája“.
- 7.00. Angol nyelvlecke. (J. W. Thompson).
- 7.45. A Bachmann-trió hangversenye. Az énekszámokat Weigand Tibor énekli. 1. Rubinstein A.: Mélodie. 2. Delibes: Naila (Valse). 3. Bachmann I.: Ne játszd velem (Tangó dal). 4. Liszt F.: Liebesträume (Notturmo). 5. Tosseli: Serenata. 6. Bachmann-Grünauer: Te vagy a nő (Spanyol dal). 7. Knigt: Zenélő óra. 8. Ganne L.: Extase. 9. Bachmann-Grünauer: Cserebogár (Blues dal). 10. Perez Freire: Ay-Ay-Ay (Serenata).
- 9.00. Agyagfalvy Hegyi István rádióestje. Közreműködnek: Palló Imre, a m. kir. Operaház tagja, Pécsy Blanka és a szerző.
- 10.15. Pontos időjelzés, hírek. Utána Pathephon hangverseny.

Péntek:

- 9.30. Hírek, közgazdaság.
- 12.00. Pontos időjelzés, hírek, közgazdaság.
- 1.00. Időjárás- és vízállás-jelentés.
- 3.00. Hírek, közgazdaság, élelmiszerárak.
- 4.00. Onkel Hans mesél a gyermekeknek.
- 4.45. Pontos időjelzés, időjárás- és vízállás-jelentés, mozik műsora. utána Hannover — Kerpely — Bálint trió hangversenye. 1. Brahms: C-moll trió. 2.

- 6.00. A m. kir. Operaház „Walkür“ előadása. Schumann: Trió.
10.10. Pontos időjelzés, hírek, utána Pertis Jenő és cigányzenekarának hangversenye.

Szombat:

- 9.30. Hírek, közgazdaság.
11.00. Pathephonhangverseny.
12.00. Pontos időjelzés, hírek, közgazdaság.
1.00. Időjárás- és vízállás-jelentés.
3.00. Hírek, közgazdaság, élelmiszerárak.
4.15. Jogtudományi előadás. Szepessy Mihály dr.: „Aktuális adóügyi kérdések különös tekintettel az adóbevallásokra“.
4.45. Pontos időjelzés, időjárás-, vízállásjelentés, mozik műsora.
5.00. Az Országos Postás-, Zene- és Kultúregyesület hangversenye. Egyházi hangverseny. Közreműködnek: a budapesti

szent benedekrendi Szent Benedek kath. reálgimnázium gregorian énekkara, Linzer Szilárd szentbenedekrendi tanár, Kelemen Krizosztón szentbenedekrendi tanár, K. Vavrincez Márta hangversenyénekesnő, D. Szerémy Magda hegedűművésznő, Koltay Gyula zongoraművész. 1. Gregorian egyházi énekek: a) Glória a „Cum iubilo“ miséből, b) Victimae paschali, c) Salve Regina, d) Laeta dies magni ducis (Szent Benedek sequentia). Előadja a szentbenedekrendi reálgimnázium gregorian énekkara. Vezényli: Linzer Szilárd szentbenedekrendi tanár. Kíséri: Loschdorfer János zongoraművész. 2. Szerémy Gusztáv Priére (D. Szerémy Magda). 3. Bach: Ah unauseprehlich ist die Not (K. Vavrincez Márta—D. Szerémy M.) 4. Kelemen Krizosztón szentbenedek-

- rendi tanár előadása: „Az egyház nyilvános Istentiszteletéről“. 5. Schubert: Dem Unendlichen (K. Vavrincez Márta). 6. Godard: Andante a hegedűversenyből (D. Szerémy Magda). A magán-, ének- és hegedűszámokat Koltay Gyula kíséri.
6.30. A Magyar Cserkészszövetség előadása.
7.10. Kurina Simi és cigányzenekarának hangversenye.
8.15. Előadás a Studióból. „Békesség“. Írta: Vitéz Miklós. Háromfelvonásos legenda. Személyek: Dorn Péter tanítómester — Kürthy József, Anna, a leánya — Horváth Éva, Kupfer, lelkész — Hege-düs Tibor, Günther Paul — Somody Pál, Luvier hadnagy — Somló István, Anya — T. Halmy Margit. Philipp — Gál Dezső.
10.30. Pontos időjelzés, hírek, utána: Pogány jazz-band.

Állítjuk, hogy a

Philips-gyártmányok

nemcsak minőségben mulják fölül, hanem műszakilag is évekkal előzik meg a konkurens gyártmányokat

Íme egy bizonyíték:

a fémbárium katódot

egyes gyárak most hirdetik, mint a technika legújabb vívmányát, holott mi a **Philips-rádiócsöveket** már **három év óta**

fémbárium katóddal gyártjuk

A Philips laboratórium eredményeivel a versenyt senki fel nem veheti

Philips Rádió és Villamossági Rt.

Budapest, V., Szabadság tér 17

Dénes Testvérek Rt.

Budapest, VI., Teréz körút 26



Az ország legnagyobb és legolcsóbb
rádiószaküzlete

EURÓPA RÁDIÓMŰSORA

1928 február 19-től február 25-ig

Vasárnap, február 19

Bécs (517.2—577 m 7 kw)

- 10.15. A Wiener Sängerknabenchor hangversenye.
11.00. Bécsi szimfónikus zenekar hangversenye. Pfitzner-művek. Nyitány. Hegedűverseny. Három előjáték a Palestrina című operából. Nyitány.
4.00. Zenekari hangverseny.
6.00. Az Aetna megmászása.
6.45. Kamarazene. Hugo Wolff-dalok.
7.45. Jelentés a st.-moritzi téli olimpiásról.
7.00. Jazz-band. A Pradli parasztszínház előadása. Georg Freigraf von Arau. Nagy romantikus lovagjáték öt felvonásban.

Barcelona E. A. J. 1. (344.8 m 1.5 kw)

- 2.30. Gramofónzene.
7.10. Hangverseny.
7.30. Dalok.
8.30. Kamarazene. Gounod: Faust egyv. Grieg: Bölesődal. Bolzoni: Menuett.
8.50. Áriák és dalok. Grieg: Szeretlek. Beethoven: Új élet. Leoncavallo: Bajazzók. Thomas: Mignon áriák.

Berlin (484 és 566 m 10 kw)

Stettin (236.2 m 1.5 kw)

- 9.00. Egyházi zene.
11.30. Zenei matiné. Dvorák: Karnevál nyitány, Leoncavallo: Bajazzók, fant.

Liszt: Pesti karnevál. Saint Saens: Rondo Carrioso. Nicodé: Farsangi képek.

- 2.30. Mezőgazdaság.
2.55. Mezőgazdasági gépek.
4.30. Hangverseny. Carmen: induló. Offenbach: Orfeusz, nyitány. Wagner: Lohengrin előzene és nászinduló. Strauss: Kék Duna, keringő. Verdi: Aida, Himnusz. Radecke: Ifjúkori dal. Zeller: Madarász, egyv. Reckling: Revüinduló.
8.00. Jembach és Dörmann: Münchhausen utolsó szerelme e. 3. felv. operettje, utána tánczene.

Basel (1100 m 1.5 kw)

Bern (411 m 6 kw)

- 12.45. Hangverseny.
3.30. A Kursaal zenekarának hangversenye.
8.00. Hegedű hangverseny.
9.20. A Kursaal zenekarának hangversenye.
10.30. Tánczene.

Boroszló (322.6 m 4 kw)

Gleiwitz (273.7 m 4 kw)

- 8.15. Istentisztelet.
11.00. Egyházi zene.
12.00. Kamarazene. Schumann: A-dur vonósnégyes. Mozart: A-dur zongorakvintett.
3.20. Gyermekeknek.
4.00. Karnevál. Weber: Felhívás keringőre. Schütt: Karnevál, Mignon.

5.00. Mesék.

6.00. Dalok.

8.00. Karnevál ülés.

10.00. Sporteredmények, utána tánczene.

Brünn (441.2 m 3 kw)

- 10.00. Zenei matiné. Stamitz D dur szimfónia. Benda: Lalage szöktetése. Richter: A-dur szimfónia. Benda: Ariadne Naxosban. Myslivešek: Kantate Filz: A-dur szimfónia.
4.30. Hangverseny.
6.00. Áriák és dalok.
7.00. Prágai műsor.
10.20. Hangverseny.

Brüsszel (508.5 m 1.5 kw)

- 6.00. Tánczene.
9.15. Hangverseny. Saint Saens: Katonainduló, Boito Mephistopheles. Massenet: Az Erynisek. Lazzari: Esti hangulat. Donizetti: A szerelem írja. Tosti: Ideále.

Daventry-Experimental (491.8 m 30 kw)

- 4.30. Hangverseny.
6.20. Londoni műsor.
6.30. Istentisztelet.
10.00. Kamarazene.

Frankfurt (428.6 m 10 kw)

Cassel (272.5 m 1.5 kw)

- 8.30. Istentisztelet.
11.00. Szülőknek.
12.30. Magyar cigányzene.
3.30. Gyermekeknek.
4.30. Karneváli keringők. Strauss: Karnevál nyi-

Rádió

BUDAPEST,

VII., Dohány ucca 63.

-készüléket és alkatrészeket **ne vásároljon** addig, míg
árain olcsóságáról meg nem győződik.

Fürchtgott Gyula

villamos- és rádiócikkek nagykereskedése.

Telefon: József 340-49.

tány. Lehár: Pierott és Pierette. Kálmán: Farsang tündére, egyv. Strauss: Denevér, nyitány. Lehár: Luvemburg grófja, egyv. Ziehrer: Farsang gyermekei, keringő.

7.00. Vidám est.

8.30. Harmóniumhangverseny. utána tánczene.

Genf (760 m 1.5 kw)

11.00. Zürichi műsor.

12.45. Berni műsor.

8.00. Berni műsor.

9.00. Orgonahangverseny.

Hamburg (394.7 m 1.5 kw)**Bréma (252.1 m 1.5 kw)****Hannover (297 m 1.25 kw)****Kiel (254.2 m 1.5 kw)**

9.15. Istentisztelet.

11.00. Eszperantó.

11.30. Hangverseny.

1.05. Népszerű zene.

2.15. Tánczene.

3.30. Gyermekeknek.

5.30. Hangverseny.

6.30. Brazíliai útleírás.

8.00. Népszerű zene, a hallgatók kívánsága szerinti műsorral.

Hilversum (1060 m 5 kw)

1.40. Hangverseny.

3.10. Hangverseny. Csajkovszky: Rómeó és Júlia, nyitány. Debussy: Nocturno.

5.10. Gyermekeknek.

8.50. Massenet Herodiás c. 4 felv. operája.

Huizen (1840 m este 6

1.10. Hangverseny. Youmans: Halleluja. Strauss: Fecsegő szellemek. Conradi: Offenbachiana. Wagner: Tannhauser ária. Kreisler: Sincopation.

2.10. Gyermekeknek.

3.10. Hangverseny.

8.10. Operaest.

Kattowitz (422 m 7 kw)

2.40. Népszerű zene.

3.15. Filharmonikus hangverseny.

8.30. Varsói műsor.

10.30. Tánczene.

Kopenhága (337 m 2.4 kw)**Kalundborg (1153.8 m 7 kw)**

10.00. Istentisztelet.

11.30. Német lecke.

3.00. Hangverseny.

5.00. Istentisztelet.

6.30. Gyermekeknek.

8.00. Egyfelvonásos operett.

9.00. Rádiókarnevál.

10.00. Tánczene.

Kovno (2000 m 7 kw)

3.30. Gyermekeknek.

6.30. Mandolinhangverseny.

7.05. Népszerű zene. Chopin: C-moll prelidium. Bendorius: Liliomos szűzek. Litván dalok.

7.30. Puccini Tosca c. operája.

Königsberg 329.7 m 4 kw)**Danzig (272.7 m 1.5 kw)**

9.00. Istentisztelet.

11.15. Népszerű zene.

3.30. Gramofonzene.

5.00. Beethoven szonáták.

6.00. Gyermekeknek.

6.30. Esperanto.

7.30. Verdi: A sors hatalma c. 4 felv. operája.

Königswusterhausen**Zeesen (1250 m 18 kw)**

9.00. Berlini műsor.

2.30. Berlini műsor.

6.00. Technikai előadás.

7.00. Előadás az atavizmusról

7.55. Berlini műsor.

Krakkó (500 m 1.5 kw)

12.00. Toronyzene.

12.10. Varsói műsor.

3.15. Varsói műsor.

8.00. Toronyzene.

8.30. Varsói műsor.

10.30. Népszerű zene.

Langenberg (468.8 m 60 kw)**Aachen (400 m 1.5 kw)****Köln (283 m 4 kw)****Münster (241.9 m 3 kw)**

9.00. Istentisztelet.

11.00. Negyedórás csevegés Goetheről.

11.35. Spanyol lecke.

12.00. Egyházi zene.

1.00. Népszerű hangverseny.

3.30. Beethoven zongoraszonátái.

4.30. Hangverseny. Suppé: A szép Galathea, nyitány. Scherer: Münchener karnevál. Cibulka: Szerelmi álm. Leonecavallo Bajazók, fant. Ritter: Volga hangok. Sullivan: Barataria: Induló.

5.15. Irodalmi groteszkek és szatirák.

6.15. Költemények.

7.30. Rádió tánclecke.

8.15. Karneváli hangverseny Glasunow: Karnevál nyitány. Kaun: Karnevál suite. Luigini: Török karnevál. Lalo: Harlekin. Schumann: Karnevál suite. Berlioz: Római karnevál, utána tánczene.

Lausanne (680 m 1.5 kw)

10.00. Genfi műsor.

1.15. Berni műsor.

8.15. Genfi műsor.

Lipcse (365.8 m 4 kw)**Drezda (275.2 m 1.5 kw)**

9.00. Istentisztelet.

12.00. Népszerű zene.

4.00. Hangverseny.

5.30. O. Strauss: Varázskerin-
gő c. 3 felv. operettje.
8.30. Vidám Senff-Georgi est.
10.30. Berlinei műsor.

London (361.4 m 3 kw)

Daventry (1604.3 m 25 kw)

4.30. Népszerű zene.
6.20. Biblia olvasás.
6.30. Istentisztelet.
10.05. Katonazene.

Madrid (373—375 m 2.5 kw)

3.00. Hegedűhangverseny.
8.00. Hangverseny. Guerero
Maria Soll, fant. Ham-
mes: Holland népdalok.
Chapi: A szűz álma.
10.30. Francia lecke.

Milánó (549 m 7 kw)

10.30. Egyházi zene.
4.00. Hangverseny. Ponghielli:
Marion Delorme, ária.
Rossini: Tell Vilmos,
fant. Spontini: A Vesz-
taszűz, ária. Pergolessi:
Cseléd, mint úrnő fant.
Reval: Két görög nép-
dal. Galluppi: Holdfény.
Puccini: Nyugat leánya,
fant. Leoncavallo: Bajaz-
zó, fant. Amedei: Menuet.
Csajkovszky: Chanson
triste. Puccini: Bohémek,
fant. Rossi: In maremma.
De Micheli: Serenata
ambulante.
5.30. Gyermekdalok.
8.45. Bánfi mérnök rádiótech-
nikai előadása.
9.00. Catalani „La Wally“ c.
operája.

Moszkva (1450 m 12 kw)

11.00. Gyermekhangverseny.
2.00. Népszerű zene.
4.30. Hangverseny.
8.55. Népszerű zene.

Moszkva Popow (650 m 1 kw)

9.00. Német lecke.
9.35. Angol lecke.

München (535.7 m 10 kw)

Ausburg (566 m 1.5 kw)

**Kaiserslautern
(204.1 m 1.5 Kw)**

Nürnberg (303 m 1.5 kw)

12.00. Karnevál.
1.30. Mikrofón a müncheni
karnevál menetben.
3.00. Hangverseny. Yoshitomo
Japán lampiontánc. Fu-
cik: Álom ideálok, kerin-
gő. Gillet Loin du bal
Sarasata: Andaluai ro-
máné. Leoncavallo: Mat-
tinata. Moskovski Szere-
nád. Lindemann Tíz bol-
dog perre.
4.35. Irodalmi felolvasás.
5.00. Sláger dalok.
6.15. Kamarazene. Mozart: Es
dur trió. Rainecke: Fis-
moll trió.
8.00. Tarka est. Lortzing: Cár
és ács, nyitány. Rossini:
Szevillai borbély. Strauss
Cigánybáró, fant. Lehár:
Luxemburg grófja, egyv.
Komzák: Népdalok. Lo-
ewe: Paprikajancsi. Rie-
der: Humoros kvartett.
Ruprecht: Don Quijote,
groteszk induló.
10.20. Tánczene.

Nápoly (333.3 m 1.5 kw)

10.00. Egyházi zene.
4.45. Gyermeknek.
Tempo di menuette. Billi:
Esti harangszó. Cimara:
Altatódal. Blanc: Szere-
nád a hegyek közt. Maz-
zucchi: Idyll. Guetany:
My Nina. Dall'Argine:
Brama, egyv. Frontini:
Ay, ay, ay. Biekl: Sport-
lady-galop.
8.40. Rádiótechnikai előadás.
8.50. Lombardo és Ranzato
„Csincilla“ c. 3 felv.
operettje.

**New-York (2 X AL.
30.19 m.)**

Éjjel egy órától hajnali 4.00.
óraig vegyes műsor rö-
vid hullámon.

Osló (461.5 m 1.5 kw)

11.00. Istentisztelet.
6.00. Strindberg: Haláltánc c.
drámája.
8.30. Hangverseny.
10.15. Tánczene.

Radio Páris (1750 m 12 kw)

1.00. Egyházi zene.
1.45. Hangverseny.
5.30. Tánczene.
9.30. Tánczene.

Párizs PTT (458 m 1.5 kw)

2.30. Hangverseny.
3.30. Matiné.
6.15. Népszerű zene.
10.00. Hangverseny után tánc-
zene.

Petit Parisien (340.9 m 1 kw)

10.00. Hangverseny.
Pittsburg (62.5 m 60 kw)
12.00. Éjjeli hangverseny.
1.30. Hajnali Jazzband.
2.00. Szimfonikus hangverseny
3.00. Hajnalban 140 tagu jazz-
band hangversenye.

Posen (280.4 m 1.5 kw)

10.15. Istentisztelet.
3.15. Varsói műsor.
5.50. Gyermeknek.
7.35. Varsói műsor.
8.30. Orgonahangverseny.
10.30. Tánczene.

Pozsony (300 m 1.5 kw)

10.30. Prágai műsor.
4.30. Fuvózenekari hangver-
seny.
6.00. Prágai műsor.
7.00. Brünni műsor.
10.20. Prágai műsor.

Prága (348.9 m 5 kw)

8.00. Egyházi zene.
10.30. Zenés matiné. Dupré:
Prélude és fuga. Franko
Panis angelicus. Debussy:
La cathédrale engloutie.
Wiedermann: Chanson
triste. Vidor: Szimfónia.
11.35. Kamarazene. Beethoven:
F-moll Sonata appassio-
nata.
12.00. Népszerű zene.
4.30. Hangverseny.
6.00. Dalok. Schubert: Jó éjt!
A zöld gitárszalag. A
posta.
7.00. Színházi előadás közve-
títése.
10.20. Tánczene.

Reval (408 m 2.2 kw)

1.30. Hangverseny.
6.30. Népszerű zene. Verdi:
Aida. Supé: Isabella, nyit.
Popy: Hindu karaván.

Drigo: Két szerelmes
Pierrot. Urbach: Delibes
fantáziák. Grunov: A
szevillai táncosnő. Fre-
maux: Tobogan-induló.

Riga (526.1 m 2 kw)

3.00. Gyermekeknek.
5.00. Gyermekhangverseny.
7.00. Francia lecke.
8.00. Hangverseny. Liszt:
Dante-szimfónia. Beetho-
ven: D-dur hegedűver-
esnymű. Haendel: E-dur
concerto Grosso. Bellini:
Norma, nyitány.
10.10. Tánczene.

Róma (450 m 4 kw)

10.15. Egyházi zene.
5.00. Népszerű zene.
6.00. Tánczene.
9.00. Carabella „Don Gill dalle
Calze Verdi“ c. 3 felv.
operettje.
10.30. Tánczene.

**Schenectady (21.96 m
100 kw)**

Éjfélkor Lunch-zene. Éjjel

12.30-tól reggel 5-ig ve-
gyes műsor.
5.00. Tánczene.

**Stockholm (454.5 m 1.5
kw)**

5.00. Gyermekeknek.
6.00. Istentisztelet.
9.45. Maupassant: A régi jó
időkből c. színműve.

**Stuttgart (379.7 m 10
kw)**

12.00. Tézene.
3.45. Orosz énekesek hangver-
senye.
6.15. Tübingiai dalok és versek.
7.30. Rádiókarnevál. Tarka est.

**Szentpétervár (223.9 m
10 kw)**

11.00. Gramofonzene.
7.30. Filharmonikus hang-
verseny.

Toulouse (392 m 10 kw)

1.35. Hangverseny.

9.30. Operettelőadás közvetí-
tése.

Varsó (1111 m 10 kw)

10.15. Istentisztelet.
12.10. Zenés matiné.
3.15. Oratórium hangverseny.
8.30. Hangverseny. Közös mű-
sor Vilnával.

Vilna (435 m 1.5 kw)

12.10. Varsói műsor.
3.15. Varsói műsor.
8.30. Hangverseny. Közös mű-
sor Varsóval.

Zágráb (310 m 1.25 kw)

5.00. Tánczene.
6.30. Egészségügyi előadás.
7.00. Prágai műsor.

Zürich (588 m 4 kw)

11.00. Hangverseny.
12.32. Népszerű zene.
4.00. Tánczene.
7.32. Orgona hangverseny.
8.15. Áriák és dalok.
10.30. Hangverseny.

„VATEA“

RÁDIÓ-

LÁMPA

✧
FELÜLMULHATATLAN

✧
TÖKÉLETES

VILÁG-

MÁRKA



Hétfő, február 20

Bécs (517.2—577 m 7 kw)

- 11.00. Hangverseny.
 4.15. Népszerű zene. Lanner: A schönbrunni asszony, keringő. Fredericksen: Polonaise. Delibes: Lakmé, fant. Offenbach: Eljegyzés a lámpafénynél, egyv. Strauss: Tik-tak, gyorspolka.
 5.30. Ifjúsági előadás.
 8.05. Fiákeros-bál a kilencvenes években, régi bécsi farsangi emlékek. Strauss: Kék Duna, keringő. Hoffmann: A dalok városa. Régi fiákeros dal. Neidherr: Suszterinas induló Lanner: Stayer táncok, bécsi gassenhauerek és népdalok.

Barcelona E. A. J. 1. (344.8 m 1.5 kw)

- 2.30. Gramofonzene.
 6.10. Hangverseny. Verdi: Alarcosbál, egyv. Marthe: Görög tánc. Lincke: Berlini levegő, nyitány.
 9.30. Esperanto.
 10.10. Vidám est.
 11.05. Filharmonikus hangverseny. Schumann: Bölcsődal. Beethoven: Szonata. Pathétique. Chopin: Polonaise militaire. Mendelssohn: Románc. Wagner: Rienzi, egyv. Bolzoni: Menüett.

Basel (1100 m 1.5 kw)**Bern (411 m 6 kw)**

- 1.00. Gramofonzene.
 4.00. A Kursaal zenekarának hangversenye.
 4.30. Könyvszemle.
 8.00. Zürichi műsor.
 10.05. Hangverseny.

Berlin (484 és 566 m 10 kw)**Stettin (236.2 m 1.5 kw)**

- 11.00. Gramofonzene.
 1.15. Langenbergi műsor.
 4.30. Novellák.
 5.00. Hangverseny.
 6.30. Sportelőadás.
 8.30. Farsang hétfő, hangverseny. Berlioz: Rajnai karnevál. Viextemps: Fantasia. Apassionata. Samont Saens: Állatok karneválja. Braunfels: Karnevál, nyitány.
 10.30. Vidám zene.

Boroszló (322.6 m 4 kw)**Gleiwitz (273.7 m 4 kw)**

- 12.15. Gramofonzene.
 1.45. Gramofonzene.
 5.00. Filmzene.
 7.00. Technikai előadás.
 8.10. Irodalmi est.
 9.00. Vadászkiert, hangverseny.
 9.30. Sportelőadás.

Brüsszel (508.5 m 1.5 kw)

- 6.00. Hangverseny.
 9.15. Dalok.
 9.30. Kamarazene. Wagner: Lohengrin, nyitány Liszt: Dante, szimfónia.

Brünn (441.2 m 3 kw)

- 12.15. Hangverseny.
 6.10. Utleírás: Északsarki felfedező utak.
 8.00. Hangverseny. — Blodek: Fuvola és zongora versenymű. Kukla: Nocturno. Klicka: Fantázia.
 8.30. Vidám-est.

Daventry-Experimental (491.8 m 30 kw)

- 4.00. Tánczene.
 5.00. Hangverseny.
 6.00. Balladák.
 6.45. Gyermekeknek.
 7.45. Népszerű zene.
 9.00. Haendel Rodelinda c. 3 felv. operája.
 11.15. Tánczene.

Frankfurt (428.6 m 10 kw)**Cassel (272.5 m 1.5 kw)**

- 6.30. Reggeli torna.
 1.00. Karneváli felvonulás.
 3.30. Gyermekeknek.
 4.30. Hangverseny. Puccini: Turandot, fant. Strauss: Cigánybáró. Verdi: A sors hatalma, egyv. Thomas: Mignon. Wagner: Rajna kincse. Wagner: Walkürök, fant.
 7.00. Sakk.
 7.32. Angol lecke.
 8.15. Közös farsangi műsor Stuttgarttal.

Genf (760 m 1.5 kw)

- 1.30. Gramofonzene.
 8.45. Hangverseny. Weber: Büvös vadász, nyitány. — Chopin: Souvenirs. Messenger: Fortunio dala. — Wagner: Tannhäuser, fant. Liszt: Magyar rapszódia.

Grác (357.1 m 1.5 kw)

- 11.00. Bécsi műsor.
 4.10. Tánczene.
 6.30. Gyorsírás.
 7.00. Szerb-horvát lecke.
 7.30. Josef Messner zeneszerzeményei.
 8.20. Franc Kranewitter: A hét halálos bűn: c. egyfelvonásosa.
 8.55. Bordalok.
 9.45. Hangverseny. Lehár: Csárdáskirálynő. Offenbach: Két Savoyard. Hexmann: Rádió induló.

Hamburg (394.7 m 1.5 kw)**Bréma (252.1 m 1.5 kw)****Hannover (297 m 1.25 kw)****Kiel (254.2 m 1.5 kw)**

- 7.00. Reggeli torna.
 8.00. Asszonyoknak.
 11.00. Gramofonzene.
 12.30. Hangverseny.
 2.05. Népszerű zene.
 4.15. Gyermekeknek.
 5.10. Gyermekhangverseny.
 5.55. Népszerű zene.
 6.30. Königswusterhauseni műsor.
 8.00. Shakespeare Othello c. szomorújátéka.

Hilversum (1060 m 5 kw)

- 1.10. Hangverseny.
 5.10. Gyermekeknek.
 6.40. Népszerű zene.
 9.45. Hangverseny. Razigade: Cortége Karnevalesque. Ziehrer: Farsang gyermekei. Auber: A kövérek parádéja. Celest: Karneval harangok.

Huizen (1840 m este 6 óra 40-től 1950 m 7 kw)

- 1.10. Hangverseny.
 8.10. Egyházi dalok.

Kattowitz (422 m 7 kw)

- 5.45. Varsói műsor.
 6.15. Tánczene.
 8.30. Hangverseny.

Kopenhága (337 m 2.4 kw)**Kalundborg (1153.8 m 7 kw)**

- 7.30. Reggeli torna.
 3.00. Hangverseny.
 6.30. Angol lecke.
 8.00. Szimfónikus hangverseny. Stamitz: B-dur szimfónia. Wagenstein: D-dur szimfónia.

Kovno (2000 m 7 kw)

- 7.30. Hangverseny. Mendelssohn: Szentivánéji álom, nyitány. Kreisler: Liebesleid. Moszkowski: Szerenáda.
- 8.05. Áriák. Rubinstein: Asra. Héber dal. Buzzi: Lolita Héber dalok. Puccini: Tosca ária.

Königsberg 329.7 m 4 kw)

Danzig (272.7 m 1.5 kw)

- 11.30. Gramofónzene.
- 4.30. Revűrészletek.
- 5.30. Nagyvárosi dalok.
- 7.30. Angol lecke.
- 8.05. Paul Graf Odisszeus c. zenés drámája.

Königswusterhausen

Zeesen (1250 m 18 kw)

- 12.00. Angol lecke.
- 2.00. Pályaválasztási tanácsadó.
- 2.30. Gyermekeknek.
- 3.40. Szakácsreceptek.
- 4.00. Angol lecke.
- 5.00. Berliini műsor.
- 6.00. Technikai előadás.
- 6.30. Angol lecke.
- 8.30. Berliini műsor.

Krakkó (500 m 1.5 kw)

- 12.00. Toronyzene.
- 5.45. Varsói műsor.
- 8.00. Toronyzene.
- 8.30. Varsói műsor.

Langenberg (468.8 m 60 kw)

Aachen (400 m 1.5 kw)

Köln (283 m 4 kw)

Münster (241.9 m 3 kw)

- 11.30. Gramofónzene.
- 1.15. Farsangi körmenet.
- 2.30. Farsangi hangverseny.
- 4.45. Asszonyoknak.
- 6.00. Hangverseny. Schumann: Farsangi tréfa. Vieuxtemps: Ballada és Polonaise. Schütt: Carneval mignonne. Kreisler: Liebesleid.
- 7.30. R. Strauss: Rózsalovag c. 3 felv. operája, utána tánczene.

Lausanne (680 m 1.5 kw)

- 1.00. Gramofónzene.
- 8.00. Hangverseny. — Supé: Banditaesiny. Scassola: Amabilis, keringő. Aletter: Találka. Luigini: Orosz ballet. Ackermans:

Sous la fenetre. Puccini: Pillangókisasszony, fant.

Lipcse (365.8 m 4 kw)

Drezda (275.2 m 1.5 kw)

- 12.00. Gramofónzene.
- 12.50. Asszonyoknak.
- 4.30. Zongorahangverseny. Chopin: F-moll, fant. Schubert: As-dur Impromptu. Liszt: Mephisto-keringő.
- 5.00. Hangverseny. Lortzing: Cár és ács, nyitány. Strauss: Bécsi gyerekek, keringő. Curtis: Sorrentói emlék. Mouton: Románe. Lehár: Pacsirta egyv. Theimer: Török induló.
- 6.00. Königswusterhauseni műsor.
- 8.15. Niemann Walter zeneszerző művei.
- 9.15. Népszerű zene.
- 10.30. Rádió tánclecke.
- 10.45. Tánczene.

London (361.4 m 3 kw)

Daventry (1604.3 m 25 kw)

- 11.00. Istentisztelet.
- 1.00. Hangverseny.
- 2.00. Orgonahangverseny.
- 4.30. Népszerű zene.
- 5.00. Tánczene.
- 6.15. Gyermekeknek.
- 8.15. Schumann: zongorafantáziák.
- 8.45. Tarka est.
- 10.35. Zongorahangverseny.

Madrid (373—375 m 2.5 kw)

- 3.00. Hangverseny.
- 8.00. Népszerű zene.
- 9.00. Tánczene.
- 10.30. Angol lecke.

Milánó (549 m 7 kw)

- 5.05. Tánczene.
- 5.50. Gyermekdalok.
- 8.00. Angol lecke.
- 9.00. Tarka est.

Moszkva Popow (650 m 1 kw)

- 6.45. Balett közvetítése az állami akadémia színházból.

München (535.7 m 10 kw)

Augsburg (566 m 1.5 kw)

Kaiserslautern (204.1 m 1.5 Kw)

Nürnberg (303 m 1.5 kw)

- 12.45. Gramofónzene.

- 4.00. Hangverseny. Goldmark: Sakuntala nyitány. Urbach: Grieg emlékek. Grieg: C-moll szonáta. Brahms: Magelone, egyv. Strauss: Bécsi asszonyok, keringő. Kreisler: Marche Miniature.

- 7.00. Angol lecke.
- 8.00. Kálmán: Farsang tündére c. 3. felv. operettje.

Nápoly (333.3 m 1.5 kw)

- 5.00. Népszerű zene.
- 8.50. Operaest.

Osló (461.5 m 1.5 kw)

- 1.00. Gramofónzene.
- 6.15. Szimfónikus zene. Haydn: Szimfónia. Capek: Egyházi nyitány. Reger: Szerelmi keringő. Schubert: Katonainduló.
- 7.30. Német lecke.
- 9.00. Csellóhangverseny.
- 9.30. Karneváli est, kabaré.

Radio Páris (1750 m 12 kw)

- 8.30. Reggeli torna.
- 11.30. Tízperces zene.
- 1.30. Hangverseny.
- 4.45. Tánczene.
- 8.45. Könyvviteltan.
- 9.30. Lehár Luxemburg grófja c. 3. felv. operettje.

Párizs PTT (458 m 1.5 kw)

- 2.00. Asszonyoknak.
- 5.00. Hangverseny.
- 10.00. Népszerű zene.

Petit Parisien (340.9 m 1 kw)

- 10.00. Hangverseny. Dvorák: Farsangi nyitány. Charpentier: Olaszországi emlék. Bizet: Róma, egyv. Lalo: Harlekinade. Massenot: Bachus.

Posen (280.4 m 1.5 kw)

- 12.00. Szimfónikus hangverseny.
- 1.00. Istentisztelet.
- 7.15. Jazz-band.
- 4.15. Tánczene.

Posen (280.4 m 1.5 kw)

- 1.15. Hangverseny.
- 5.20. Varsói műsor.
- 5.45. Népszerű zene. Zelenszkij: Goplana, románe. Mascagni: Parasztbecsület ária. Vieuxtemes: Ballada és Polonaise. Bizet: Carmen, ária. Verdi: Traviata, ária. Meyerbeer: Afrikai nő, ária.

Gluck: Orfeusz és Euri-dice. Kienzl: A bibliás ember, fant.

8.30. Varsói műsor.
10.30. Táncczene.

Pozsony (300 m 0.5 kw)

6.15. Hangverseny. Kreisler: Marche miniature. — Weber: Andante con moto. Haydn: C-dur zongoratrio.

8.10. Prágai műsor.

Prága (348.9 m 5 kw)

11.00. Gramofónzene.

12.05. Hangverseny.

4.30. Hangverseny.

8.10. Offenbach: Daphnis és Chloe c. operettje.

Reval (408 m 2.2 kw)

6.30. Népszerű zene. Donizetti: Eleonóra nyitány. Feldmann: Valse Noire. Csajkovszky: Anyegin Eugen. Argine: Brahma suite. Schubert—Berté: Három a kislány. Grieg: Chan-son Triste.

Riga (526.1 m 2 kw)

10.00. Asszonyoknak.

10.30. Gramofónzene.

8.00. Filharmónikus hangver-seny. Mahler: Szimfónia. Medin: Suite. Dvorák: Hegedűversenymű.

Róma (450 m 4 kw)

1.30. Mechanikai zene.

4.50. Gyermeknek.

5.30. Népszerű zene.

8.00. Francia lecke.

9.45. Skandináv est.

Schenectady (21.96 m 100 kw)

12.00. (Éjjeli) Hangverseny.

12.30. (Éjfél) Az amerikai lé-gió hangversenye.

1.20. (Éjjel) Kabaré.

4.15. (Hajnali) Drámai elő-adás közvetítése.

Stockholm (454.5 m 1.5 kw)

6.00. Gyermeknek.

6.40. Táncczene.

7.15. Angol lecke.

7.45. Szimfónikus hangver-seny. Schubert: C-dur szimfónia. Weber: Eury-anthe Respighi Rossi-niana.

Stuttgart (379.7 m 10 kw)

Freiburg (577 m 1.5 kw)

12.30. Gramofónzene.

4.15. Hangverseny. Wustl: Szemben az árral, induló. Ohlsen: Strandnimfák, keringő. Vieuxtemps: Ré-verie. Weber: Oberon nyitány. Marengo: Ex-celsior balettsuite. Trans-lateur: Liliputi nász-induló. Sitt: Bölesódal.

6.45. Rádiótechnikai előadás.

8.15. Farsangi kabaré, közös műsor Frankfurtal.

Szentpétervár (223.9 m 10 kw)

3.00. Hangverseny.

5.00. Gyermeknek.

7.30. Hangverseny.

Toulouse (392 m 10 kw)

1.45. Hangverseny.

6.20. Csevegés a filmről.

9.45. Varney: Tiszturak a zár-dában c. vígoperája.

Varsó (1111 m 10 kw)

12.00. Gramofónzene.

5.45. Gyermeknek.

6.15. Táncczene.

7.35. Francia lecke.

8.30. Hangverseny. Nardini: E-moll hegedűverseny. Wertheim: Szerelmi vá-gyódás, Monjusko: Zsó-fia. Saint Saens: Könnyű a szerencse, a boldogság. Blumer: Capricció. Verdi: Rigoletto ária. Thomas: Hamlet ária. Cui: Orient-tale.

Vilna (435 m 1.5 kw)

6.10. Hangverseny.

8.30. Varsói műsor.

Zágráb (310 m 1.25 kw)

1.15. Gramofónzene.

5.00. Népszerű zene.

8.35. Hangverseny.

10.15. Táncczene.

Zürich (588 m 4 kw)

12.32. Hangverseny.

4.00. Táncczene.

8.00. Haydn-est.

8.30. A gyógyszerész c. víg-opera.

Kedd, február 21

Bécs (517.2—577 m 7 kw)

Grác (357.1 m 0.5 kw)

11.00. Népszerű zene.

4.15. Hangverseny. Ascher: Csalogató, keringő. Balfé: Rochelle ostroma. Trau-ner: Schubert német tán-cai. Urbach: Niebelungok. Lehár: Csillagvizsgáló. Joumans: No, no, Na-nette, egyv. Whiting: A volgai hajós.

5.45. A bécsi nemzetközi minta-vásár propagandája.

6.00. Keresztül-kasul Ausztriá-ban.

7.00. Francia lecke.

7.30. Angol lecke.

8.05. Filharmónikus hangver-

seny. Haendel: G-moll versenymű. Weber—Liszt: Polonaise. Rheinberger: Wallenstein tábora. Beet-hoven: Klárka, dalok és VII. szimfónia.

Barcelona E. A. J. 1. (344.8 m 1.5 kw)

2.30. Gramofonzene.

7.10. Asszonyoknak.

7.30. Hangverseny.

9.40. Angol lecke.

10.10. Táncczene.

Berlin (484 és 566 m 10 kw)

Stettin (236.2 m 1.5 kw)

11.00. Gramofonzene.

4.00. Könyvszemle.

4.30. Asszonyoknak.

5.00. Hangverseny. Mozart: Figaró házassága, nyit. Rachmaninoff: Elégia. Gounod: Faust, fant. Dvo-rák: Szláv tánc. Smetana: Eladott menyasszony.

7.25. Pedagógiai előadás.

8.30. Farsangi rádió-bál.

Basel (1100 m 1.5 kw)

Bern (411 m 6 kw)

1.00. Gramofon-táncczene.

4.00. A Kursaal zenekarának hangversenye.

7.30. Zürichi műsor.

8.00. Lausannei műsor.

9.20. A Kursaal zenekarának hangversenye.

10.05. Népszerű zene.

Boroszló (322.6 m 4 kw)

Gleiwitz (273.7 m 4 kw)

12.15.

1.45. Gramofonzene.

4.15. Farsangi hangverseny. Berlioz: Római karnevál, nyitány. Schwalstich: Farsangi suite. Kaskel: Karnevál, miniatűrök. Strauss: Római karnevál, nyitány. Meyer-Helmund: Szerelmes Harlekin. Schrammel: Farsangi halak, keringő.

6.30. Königswusterhauseni műsor.

7.30. Technikai előadás.

8.20. A világváros, előadás.

9.10. Farsangi mese. Herman Mostar zenés játéka.

10.10. Sporteredmények.

Brüsszel (508.5 m 1.5 kw)

6.00. Táncezene.

9.15. Hangverseny. Guiraud: Karnevál. Auber: Alarcosbál, nyitány. Blasius: Karnevál hercegnője. Verdi: Alarcosbál, fant. Popy: Párizsi karnevál. Siede: Karnevál, suite.

10.30. Táncezene.

Brünn (441.2 m 3 kw)

12.15. Hangverseny.

3.00. Az asszony a dalban és az irodalomban. — Dvorák: Bibliai dalok. Stech: A sósvíz, humoreszk.

6.10. Zenetörténelm előadás.

7.00. Operettzene. Offenbach: Orfeusz az alvilágban. Heuberger: Indiai suite. Kálmán: Tatárjárás. — Ganne: Arag induló.

8.00. Kamarazene. — Mozart: A-dur versenymű.

8.20. Balalajka hangverseny.

9.00. Katonazene.

Daventry-Experimental

(491.8 m 30 kw)

4.00. Hangverseny.

5.00. Katonazene.

6.45. Gyermekeknek.

8.45. Filharmonikus hangverseny. (Liverpooli átvitel.)

11.20. Debussy zene.

Frankfurt (428.6 m. 10 kw)

Cassel (272.5 m 1.5 kw)

6.30. Reggeli torna.

12.30. Hangverseny. Kálmán: Farsang tündére, egyv. Lehár: Keringő, Paganiniből. Urbach: Vidám egyv.

3.30. Gyermekeknek.

4.30. Táncezene.

5.47. Könyvszemle.

6.30. Egészségügyi előadás.

7.00. Strauss: Cigánybáró c. 3 felv. operettje.

Genf (760 m 1.5 kw)

6.00. Gramofonzene.

8.00. Lausannei műsor.

Hamburg (394.7 m 1.5 kw)

Bréma (252.1 m 1.5 kw)

Hannover (297 m 1.25 kw)

Kiel (254.2 m 1.5 kw)

8.00. Asszonyoknak.

11.00. Gramofonzene.

12.30. Népszerű zene.

2.05. Hangverseny.

4.15. Bréma: Versek.

4.15. Kiel: Északi zeneszerzők művei.

4.15. Hannover: Keleti zene.

5.00. Schönherr: A föld c. drámája.

5.35. Pályaválasztási tanácsadó.

6.00. Keringők.

8.00. Farsangi vidám est.

10.00. Az anya, előadás, utána táncezene.

Hilversum (1060 m 5 kw)

1.10. Hangverseny.

6.40. Népszerű zene.

9.40. Mandolinhangverseny.

10.50. Hangverseny. Suppé: Költő és paraszt, nyitány.

Puccini: Bohémek, egyv. Fanin: Román: Traducteur: Bécsi vándormadarak. Strauss: Cigánybáró, egyv. Blankenburg: Huszárinduló.

Phillipps (Hollandia)

(30.2 m)

Rövidhullámú kísérleti adás.

Huizen (1840 m este 6

óra 40-től 1950 m 7 kw)

6.10. Hangverseny.

8.45. Vidám farsangi est.

Kattowitz (422 m 7 kw)

5.45. Kamarazene.

7.30. Verdi: Trobadour c. 3 felv. operája.

10.30. Táncezene.

Kopenhága (337 m 2.4 kw)

Kalundborg (1153.8 m 7 kw)

7.30. Reggeli torna.

3.00. Hangverseny.

5.30. Gyermekeknek.

8.00. Népdalok.

10.00. Hegedűhangverseny.

Kovno (2000 m 7 kw)

7.30. D'Albert: Hegyek alján című operája.

Königsberg 329.7 m 4 kw)

Danzig (272.7 m 1.5 kw)

11.30. Gramofonzene.

4.00. Orosz boszorkány és kísértetmesék.

4.30. Harmónium hangverseny

5.00. Régi és új táncok.

7.30. Spanyol lecke.

8.05. Alfred Hein Farsang c. 5 felv. színműve.

9.10. Vénusz a zöldben Straus Oszkár egy felv. farsangi operája.

11.30. Vidám zene. Sousa: El Capitain. Schmalstich: Farsangi suite. Traducteur: Keringő. Blon: Szerenád. Beye: Balettinter-

Elektron Rádiólaboratorium

**Akkumulátor kezelés,
-töltés. ✪ Alkatrész
árusítás**

átköltözött

**VI, Váci út 1. sz. 1 kapu
I. em. 9. Westend ház.
Nyugati p. u. mellett**

mezzó. Eilert: Szerelmeskedés, keringő. Tarelli: Coucon. A nizzai karnevál hivatalos indulója.

Königswusterhausen

Zeesen (1250 m 18 kw)

- 12.00. Francia lecke.
- 2.30. Gyermekeknek.
- 4.00. Pedagógiai előadás.
- 5.00. Lipesei műsor.
- 6.00. Technikai előadás.
- 6.30. Spanyol lecke.
- 8.30. Berliini műsor.

Krakkó (500 m 1.5 kw)

- 12.00. Toronyzene.
- 5.45. Varsói műsor.
- 7.30. Kattowitzi műsor.
- 10.00. Varsói műsor.
- 10.30. Táncezene.

Langenberg (468.8 m 60 kw)

Aachen (400 m 1.5 kw)

Köln (283 m 4 kw)

Münster (241.9 m 3 kw)

- 11.00. Gramofónzene.
- 1.05. Hangverseny. Razigade: Karneváli felvonulás. O. Strauss: Karnevál követei, keringő. Kálmán: Farsang tündére, egyv. Leonecavallo: Bajazzók. Prológus. Drigo: A Harlekin milliói, szerenád. Oertel: Xiliphon szóló. Schmalstich: Farsangi suite. Frantzen: Kölni farsangi egyveleg.
- 2.30. Hasznos tanácsok.
- 3.45. Gyermekeknek.
- 4.45. Pedagógiai előadás.
- 6.00. Népszerű zene.
- 7.15. Francia lecke.
- 8.15. Hangverseny. Dvorák: Karnevál nyitány. Goldmark: Sába királynője, egyv. Drigo: A Harlekin milliói, suite. Weber: Felhívás keringőre. Moszkowski: Spanyol tánc. O. Strauss: Keringőkoszorú.

Lausanne (680 m 1.5 kw)

- 1.00. Gramofónzene.
- 8.00. Hangverseny. Dvorák: Szláv tánc. Pary: Nocturne. Hahn: Ünnepély Teréziánál. Auber: Fra Diavolo, nyitány.
- 8.50. Flota és klarinét hangverseny.

Lipcse (365.8 m 4 kw)

Drezda (275.2 m 1.5 kw)

- 12.00. Gramofónzene.

3.00. Könyvszemle.

4.30. Bécsi operettrészletek. O. Strauss: Egy éj Velenében, nyitány. Strauss: Cigánybáró, ária. Jarno: Erdészleány, ária. Heuberger: Operabál, egyv. Strauss: Varázskeringő. Fall: Kedélyes paraszt, egyv. Lehár: Vig özvegy Vilia dal. Lehár: Paganin egyv.

- 6.05. Asszonyoknak.
- 6.50. Königswusterhauseni műsor.
- 7.30. Thüringiai bábjáték.
- 8.00. Berliini műsor.

London (361.4 m 3 kw)

Daventry (1604.3 m 25 kw)

- 11.15. Istentisztelet.
- 1.00. Hangverseny.
- 2.00. Táncezene.
- 5.00. Népszerű zene.
- 6.15. Gyermekeknek.
- 7.00. Gramofónzene.
- 8.15. Schumann: Zongorafantáziák
- 8.45. Katonazene.
- 10.40. Tarka est.
- 11.30. Táncezene.

Madrid (373—375 m 2.5 kw)

- 3.15. Hangverseny.
- 8.15. Népszerű zene.
- 9.15. Táncezene.
- 10.45. Angol lecke.
- 11.15. Hangverseny.

Milánó (549 m 7 kw)

- 5.05. Népszerű zene.
- 5.50. Gyermekdalok.
- 8.00. Német lecke.
- 8.50. Hangverseny.
- 11.00. Táncezene.

Moszkva (1450 m 12 kw)

- 6.30. Ünnepi hangverseny.

München (535.7 m 10 kw)

Augsburg (566 m 1.5 kw)

Kaiserslautern (204.1 m 1.5 Kw)

Nürnberg (303 m 1.5 kw)

- 11.20. Gramofónzene.
- 12.45. Hangverseny. R. Strauss Araidne Naxosban, fant de Falla: Farewel to Cucullain, hegedű szóló. Sgambatti: Nocturno. Mendelssohn: Dal szavak nélkül. Schütt: Lanner és Strauss: Keringő foszlányok. Bizet: L'Arlesienne suite.

2.45. Asszonyoknak.

- 4.00. Pelikán Nándor zenekarának hangversenye.
- 5.30. Farsangi mese. Herman Mostár zenés játéka.
- 8.30. Rádió nagytakarítás, farsangi tréfa, utána tánczene.

Nápoly (333.3 m 1.5 kw)

- 5.00. Táncezene.
- 8.45. Színházi előadás közvetítése a Teatro San Carlo-ból, utána tánczene.

Osló (461.5 m 1.5 kw)

- 1.00. Gramofónzene.
- 7.30. Angol lecke.
- 8.30. Hangverseny. Puccini: Turandot, nyitány. Halévy: Zsidónő, egyv. Brahms: Magyar táncok.
- 9.30. Szavallatok.

Radio Páris (1750 m 12 kw)

- 8.30. Reggeli torna.
- 11.30. Tízperces zene.
- 1.30. Hangverseny.
- 4.45. Táncezene.
- 8.45. Angol lecke.
- 9.30. Hangverseny. Schumann: Asszonyszerenád, ária. Mozart: Fuvolakvartett. Jonden: Szerenád.

Páris PTT (458 m 1.5 kw)

- 2.00. Asszonyoknak.
- 3.00. Népszerű zene.
- 10.00. Hangverseny.

Pittsburg (62.5 m 60 kw)

- 12.00. Szimfónikus hangverseny, éjjel.
- 1.30. Hangverseny.
- 3.00. Jazzband, hajnali.
- 4.00. Táncezene.

Posen (280.4 m 1.5 kw)

- 1.15. Gramofónzene.
- 5.00. Angol lecke.
- 5.45. Varsói műsor.
- 7.30. Kattowitzi műsor.

Pozsony (348.9 m 20 kw)

- 6.15. Hangverseny. Brahms: Dalok. Schubert: Dalok. Dedbal: Szonáta. Schumann: Dalok: Brahms: Dalok.
- 7.00. Brünni műsor.
- 8.45. Prágai műsor.

Prága (348.9 m 5 kw)

- 11.00. Gramofónzene.
- 12.05. Hangverseny.
- 4.30. Hangverseny.
- 5.50. Németnyelvű előadás az irodalomról.

- 7.15. Fuvószenekari hangverseny.
8.10. Szólista hangverseny.
8.45. F. Piska: A hársfa árnyékában c. zenés vígjátéka.
10.20. Táncczene.

Reval (408 m 2.2 kw)

- 3.00. Gramofónzene.
6.30. Klasszikus zene. Schumann: Trió. Goldmark: Sakuntala, nyitány. Beethoven: Ecosaisse. Schumann: Álmodozás. Haydn: G-dur szimfónia.

Riga (526.1 m 2 kw)

- 10.00. Asszonyoknak.
10.30. Gramofónzene.
8.00. Hangverseny.

Róma (450 m 4 kw)

- 1.30. Mechanikai zene.
4.50. Gyermekeknek.
5.30. Népszerű zene.
6.45. Rádiótechnikai előadás.
8.00. Angol lecke.
8.45. Hangverseny.

Schenectady (21.96 m 100 kw)

- 12.30. Lunch zene.

- 3.30. Tarkaest.
4.30. Táncczene.

Stockholm (454.5 m 1.5 kw)

- 6.15. Gyermekeknek.
6.50. Hangverseny.
7.20. Népszerű zene.
8.10. Áriák.

Stuttgart (379.7 m 10 kw)

Freiburg (577 m 1.5 kw)

- 12.30. Gramofónzene.
4.00. Asszonyoknak.
4.15. Hangverseny. Wagner: Bosnyák induló. Waldteufel: Szerelmi és tavasz, keringő. Kwast: Vallásos melódia. Wallace: Loreley, nyitány. Moszkovski: Nemzetközi suite. Voigt: Marcelle. Tave: Scherzo.
7.00. Frankfurter műsor.

Szentpétervár (223.9 m 10 kw)

- 7.30. Hangverseny.

Toulouse (392 m 10 kw)

- 1.45. Hangverseny.
6.30. Részletek Wagner Tannhauser c. operájából.
9.30. Részletek Thomas Mignon c. operájából.
9.45. Katonazene.

Varsó (1111 m 10 kw)

- 5.45. Kamarazene. Simanovski: Zongoraszonáta. Mozart: Zongoraszonáta. Haydn: G-dur, szonáta.
7.30. Kattowitzi műsor.
10.30. Táncczene.

Vilna (435 m 1.5 kw)

- 7.30. Kattowitzi műsor.

Zágráb (310 m 1.25 kw)

- 1.15. Gramofónzene.
5.00. Hangverseny.
7.00. Történelmi előadás.

Zürich (588 m 4 kw)

- 12.32. Gramofónzene.
12.50. A St.-Moritzi téli olimpiász eredményjelentése.
3.30. Hangverseny.
4.00. Táncczene.
5.10. Gyermekeknek.
8.00. Vidám farsangi est.
10.10. Gramofón táncczene.

Szerda, február 22

Bécs (517.2—577 m 7 kw)
Grác (357.1 m 0.5 kw)

- 11.00. Hangverseny.
3.30. Ifjúsági színház. Goethe: Torquato Tasso c. színműve.
6.30. Mezőgazdasági előadás.
7.00. Olasz lecke.
7.30. Népegészségügyi előadás.
8.05. Angol lecke.
8.30. Max Devrient felolvasása. Utána Schnitzler: Bábszínház c. drámaciklusának „Bábjátékos” c. egyfelvonásos jelenete. Utána: Népszerű zene.

Barcelona E. A. J. 1. (344.8 m 1.5 kw)

- 2.30. Gramofonzene.
7.10. Hangverseny. Kockert: Komm mit, induló. Jacobi: Sybill, egyv. Mouton: Görög dal. Vorsley: A szerelem halála. Gomes: Il Guarany, nyitány.
9.10. Táncczene.
11.20. Áriák és dalok. Vorsley: Bien ou rien Longas: Pensant amb. tu. Puccini: Pillangókisasszony, románc. Charpentier: Luissa, románc.

Berlin (484 és 566 m 10 kw)

Stettin (236.2 m 1.5 kw)

- 11.00. Gramofonzene.
3.30. Asszonyoknak.
4.00. Egészségügyi előadás.
4.30. Gyermekszínház.
5.00. Hangverseny. Glinka: Életünket a cárért, nyit. Spohr: Barcarola. Svendsen: Románc. Boito: Mephistopheles, fant. Ganne: Extase. Lacombe: Tavaszi szerenád. Strauss: Perzsa ind.
6.20. Goethe a zenében. Schubert: Megzenésített Goethe dalai.
7.00. H. Wolff: Der Corregidor c. operája.

Basel (1100 m 1.5 kw)

Bern (411 m 6 kw)

- 1.00. Gramofónzene.
4.00. A Kursaal zenekarának hangversenye.
5.00. Népszerű zene.
8.00. Mandolinhangverseny.
8.00. Dalok áriák és duettek.
9.20. Hangverseny.
10.05. Táncczene.

Boroszló (322.6 m 4 kw)
Gleiwitz (273.7 m 4 kw)

- 12.15. Gramofonzene.
1.45. Gramofonzene.
3.45. Könyvszemle.
4.15. Hangverseny. Humperdinck: Jancsi és Juliska, nyitány. Strauss: Szívhangok, keringő. Lortzing: Fegyverkovács, egyveleg. Zemlinsky: Ruhateszi az embert, keringő. Beethoven: Fidelio, fant. Popper: Karnevál, suite. Sinigaglia: Oltár mellett.
6.30. Königswusterhauseni műsor.
8.10. Haendel: Salamon c. oratóriuma.
8.10. Sporteredmények.

Brüsszel (508.5 m 1.5 kw)

- 6.00. Hangverseny.
9.15. Gramofonzene.
9.30. Hangverseny. Schubert: Rosamunde, nyit. Grieg: Holbergiana. Beethoven: VII. szimfónia. Rabaud: Körmenet. Dukas: A bűvészinas.

Brünn (441.2 m 3 kw)

- 12.15. Hangverseny.
- 6.10. Hangverseny. Beethoven: 12 variáció zongorára és csellóra.
- 7.00. Népszerű zene. Thomas: Mignon, nyitány. De Micheli: II. suite. Godard: Jocelyn bölcsődala. Leoncavallo: Bajazzó, fant.
- 8.25. Olasz áriák és dalok.
- 9.00. Hangverseny. Szerelmem és házasság. Sova: Szerelmem. Grieg: Szeretlek! Zavel: Óda az asszonyról. Smetana: Tavaszi szerelem. Kreisler: Liebesleid. Simacek: Déli idill. Smetana: Menyegzői jelenetek.

Daventry-Experimental (491.8 m 30 kw)

- 4.00. Kamarazene.
- 4.40. Schubert-dalok.
- 5.00. Táncczene.
- 6.45. Gyermekeknek.
- 7.45. Hangverseny.
- 9.00. Népszerű zene.
- 10.00. Tarka est.
- 11.15. Táncczene.

Frankfurt (428.6 m 10 kw)

Cassel (272.5 m 1.5 kw)

- 6.30. Reggeli torna.
- 8.00. Asszonyoknak.
- 1.30. Hangverseny. Gade: Osian, nyitány. Bach—Gounod Meditáció. Grieg: Peer Gynt, suite. Ponchielli: La Gioconda. Waldteufel: Az én álmom, keringő.
- 3.30. Gyermekeknek.
- 4.30. Chopin, hangverseny. A-dur, polonaise, F-dur, ballada, E-moll, keringő, B-dur, mazurka, C-dur, polonaise brillante, öt preludium. Des-dur bölcsődal, G-moll ballada, As-dur keringő, G-dur trió.
- 5.47. Könyvszemle.
- 7.02. Irodalmi felolvasás.
- 7.30. Gyorsírás.
- 8.15. Stuttgarteri műsor.

Genf (760 m 1.5 kw)

- 1.00. Gramofónzene.
- 6.00. Táncczene.
- 8.00. Baseli műsor.
- 10.00. Táncczene.

Hamburg (394.7 m 1.5 kw)

Bréma (252.1 m 1.5 kw)

Hannover (297 m 1.25 kw)

Kiel (254.2 m 1.5 kw)

- 8.00. Asszonyoknak.
- 11.00. Gramofónzene.
- 1.20. Angol lecke.
- 2.05. Népszerű zene.
- 4.15. Dalok.
- 4.15. Bréma: Melodramák és szonáták.
- 4.15. Hannover: Gordonkahangverseny.
- 5.00. Népszerű zene.
- 5.55. Wagner: Istenek alkonya c. 3 felv. operája.
- 11.30. Táncczene.

Hilversum (1060 m 5 kw)

- 1.10. Hangverseny.
- 3.10. Gyermekeknek és asszonyoknak.
- 6.10. Hangverseny. Wallace: Maritana, nyitány. Gibson: Kakemonos, japán suite. Bece: Legende d'Amour. Kreisler: La precieuse Marie, szerenád. Drdla: Souvenir: Tilly, menuett. Ponchielli: La Gioconda, egyv. Ertl: Erdei nimfák. Morena: Kvinteszenciák.
- 8.45. Katonazene.

Huizen (1840 m este 6 óra 40-től 1950 m 7 kw)

- 1.10. Kamaratrió. Bargiel: Trió. Fauré: Fantázia. Reger: Románé. Saint Saens: Sámson és Delila, trió.
- 5.45. Gyermekeknek.
- 9.10. Hangverseny, egyházi zene.

Kattowitz (422 m 7 kw)

- 6.15. Hangverseny.
- 8.30. Népszerű zene.

Kopenhága (337 m 2.4 kw)

Kalundborg (1153.8 m 7 kw)

- 7.30. Reggeli torna.
- 3.00. Hangverseny.
- 6.30. Asszonyoknak.
- 8.00. Jubileumi díszhangverseny. Lange—Müller: Renaissance, előjáték, dán népzene. Kulau, zongoraversenymű. Hartmann: Baldur halála, tercett. Svendsen: Izlandi melódiák. Kjerulf, szerenád. Gade: Egyv.

Kovno (2000 m 7 kw)

- 7.00. Hangverseny.

Königsberg 329.7 m 4 kw)

Danzig (272.7 m 1.5 kw)

- 11.30. Gramofónzene.
- 3.30. Hangverseny. Klasszikus operettek. Strauss: A királyné csipkekendője, nyitány. Zeller: Madarász egyv. Millöcker: Gasparone egyv. Suppé egyveleg.
- 6.30. Szülőknek.
- 7.00. Irodalmi est.
- 9.10. Hegedűhangverseny. Bach: Chamonne. Mozart: D-dur hegedűversenymű. Schubert: Szerenád. Brahms: Magyar tánc. Bizet: Carmen.
- 10.00. Népszerű zene.

Königswusterhausen

Zeesen (1250 m 18 kw)

- 12.00. Gyorsírás.
- 2.30. Gyermekeknek.
- 3.00. Pedagógiai előadás.
- 4.30. Zeneelméleti előadás.
- 5.00. Berliini műsor.
- 6.00. Technikai eladás.
- 6.30. Francia lecke.
- 7.20. Berliini műsor.

Krakkó (500 m 1.5 kw)

- 12.00. Toronyzene.
- 6.15. Hangverseny. Boito: Mephistopheles, ária. Schubert: Impromptu. Chopin: Nocturno. Delibes: Lakmé, ária. Strauss: Történetek a bécsi erdőből. Diaz: Benvenuto, ária. Ponchinelli: La Gioconda, ária.
- 8.30. Varsói műsor.

Langenberg (468.8 m 60 kw)

Aachen (400 m 1.5 kw)

Köln (283 m 4 kw)

Münster (241.9 m 3 kw)

- 11.00. Gramofónzene.
- 1.05. Hangverseny. Palm: Induló. Strauss: Phönix szárnyak, keringő. Michiels: A szép molnárné, nyitány. Wagner: Lohengrin nászinduló. Beethoven: G-dur, románé. Sullivan: Maskarák. Dixon: Charlestonparádé.
- 2.30. Hasznos tanácsok.
- 3.45. Asszonyoknak.
- 4.15. Könyvszemle.

- 5.30. Hugó Wolff emlékünnepély.
 8.00. Afrika. hangverseny és szavallatok.
 9.00. Rádió tánclecke.
 9.30. Rádió-bál.

Lausanne (680 m 1.5 kw)

- 1.00. Gramofónzene.
 5.30. Gyermeknek.
 8.30. Berni műsor.

Lipcse (365.8 m 4 kw)

Drezda (275.2 m 1.5 kw)

- 12.00. Gramofónzene.
 4.30. Gyermeknek.
 6.00. Königswusterhauseni műsor.
 7.00. Pályaválasztási tanácsadó.
 8.15. Hugó Wolff emlékest.
 9.20. Népszerű zene.
 10.30. Kabaré.

London (361.4 m 3 kw)

Daventry (1604.3 m 25 kw)

- 11.15. Istentisztelet.
 1.00. Hangverseny.
 2.45. Orgonazene.
 5.00. Klasszikus zene.
 6.15. Gyermeknek.
 7.00. Táncczene.
 8.15. Schumann fantáziái.
 8.45. Hangverseny.
 9.10. Haendel: Rodelinda e. 3. felv. operája.
 11.35. Tarka est.

Madrid (373—375 m 2.5 kw)

- 3.00. Népszerű zene.
 7.00. Hangverseny. Serrano: Fehér ház. fant. Wagner: Tristan és Isolde. fant.
 11.00. Népszerű zene.

Milánó (549 m 7 kw)

- 5.00. Táncczene.
 5.50. Gyermeknek.
 8.00. Francia lecke.
 8.50. Rádiótechnikai előadás.
 9.00. A Teatro Lirico operett-előadásának közvetítése.

Moszkva (1450 m 12 kw)

- 7.35. Katoanzene.

München (535.7 m 10 kw)

Augsburg (566 m 1.5 kw)

Kaiserslautern (204.1 m 1.5 Kw)

Nürnberg (303 m 1.5 kw)

- 4.00. Kamarazene. Sanmarzoni: A-moll szonáta.

- 5.00. Gyermeknek.
 8.00. Kamarazene. Rorich: C-dur kvartett. Schumann: A-dur kvartett.
 9.00. Irodalmi felolvasás.
 9.30. Táncczene.

Nápoly (332.3 m 1.5 kw)

- 5.00. Népszerű zene.
 8.50. Verdi hangverseny. Nabucco fant. Luisa Miller ária. A sors hatalma. ária. Álarcosbál, duett. Don Carlos, fant. Othello, fant. Rigoletto monológ. Trubadur ária. Macbeth ária. Ernani nyitány. Aida duett. Sziiciliai vespernye, fant.

New-York (2 X AL.

30.19 m.)

- 1.00. órától (éjjel) reggel 6 óráig vegyes műsor rövid hullámon.

Osló (461.5 m 1.5 kw)

- 3.00. Gramofónzene.
 7.30. Hangverseny. Ole Olsen: Katona induló. Solenelle. Les Praeries: Lap induló.

Radio Páris (1750 m 12 kw)

- 8.30. Reggeli torna.
 11.30. Tízperces zene.
 1.30. Hangverseny.
 4.45. Népszerű zene.
 9.30. Szimfonikus hangverseny. Saint Saens: Perzsa éjszaka. Molière: Jelenetek Dandin Györgyből (előadja Jeanne Coquelin) Wagner: Istenek alkonya tercett. Dancecourt: Vadászat jelenet. Schubert: Befejezetlen H-moll szimfóniája. Rimski-Korsakow: Seherázade.

Párizs PTT (458 m 1.5 kw)

- 2.00. Asszonyoknak.
 3.00. Népszerű zene.
 8.00. Hangverseny és táncczene.

Pittsburg (62.5 m 60 kw)

- 12.00. (Éjjel) Lunch zene.
 1.00. (Éjjel) Egyházi zene.
 2.00. (Éjjel) Jazz-band.
 3.00. Táncczene.
 4.00. Hangverseny. Schumann: Fantáziák. Kreutzer: Memuetto. Grazioso. Sullivan: Az elhangzott dal.

- 8.30. Orgonahangverseny. Bach: Introduction, A-moll fuga. Ferroni: Choral és fuga. Tebaldini: Ave Maris Stella. Bettigliero Preludium. Verdi: Diber scriptus prophetur.

- 10.30. Jazz-band.

Pozsony (300 m 1.5 kw)

- 12.05. Prágai műsor.
 4.30. Prágai műsor.
 6.00. Hangverseny. Paganini: Adagio. Novotny: Dalok. R. Strauss: Dalok. Burmester: Ária. Destinová: Dalok. Dvorák: E-moll. mazurka. Schneider-Trnawszky: Tót népdalok.
 7.15. Prágai műsor.
 8.45. Prágai műsor.

Prága (348.9 m 5 kw)

- 11.00. Gramofónzene.
 12.05. Hangverseny.
 4.30. Népszerű zene.
 5.50. Gyermeknek.
 7.15. Francia zene.
 8.10. Ünnepegy a francia forradalom emlékére.
 8.45. Egyfelv. rádiójáték.
 9.45. Hangverseny. Liszt: F-dur zongoraverseny.
 10.20. Táncczene.

Reval (408 m 2.2 kw)

- 7.00. Hangverseny és kabaré. Adam: Nürnbergi baba, nyitány. Waldteufel: Asszonydícséret. Siede: Az első csók. Blom: Kelti suite. Drigo: Vesta szűz, suite. Lincke: A nagy ágyu, egyv. Kietzer: Trombitaszóló. Pece Notturmo. Becker: Bubi. Eulenberg: Muzsikus cigányok. Lincke: Sziámi díszőrség. Michelli: Csók szerenád.

Riga (526.1 m 2 kw)

- 10.30. Gramofónzene.
 8.00. Hangverseny. Dovel: Indiai suite. Csajkovszky: Hattyúk tava. Strauss: Reggeli levelek.

Róma (450 m 4 kw)

- 1.30. Hangverseny.
 4.50. Gyermeknek.
 5.30. Táncczene.
 8.00. Német lecke.
 8.45. Népszerű zene.

Posen (280.4 m 1.5 kw)

- 5.45. Hangverseny.

Stuttgart (379.7 m 10 kw)

Freiburg (577 m 1.5 kw)

- 12.30. Gramofónzene.
 3.00. Gyermeknek.
 4.15. Hangverseny. Schiöder induló. Strauss: Császárkeringő. Rubinstein: Angyali álom. Smetana Libussa: Nyitány. Fetrás: Chopin emlékek. Reindel Magyar rapszódia. Sauret Melódia. Voges: Hanza induló.
 6.45. Pályaválasztási tanácsadó.
 7.15. Angol lecke.
 8.15. Filharmónikus hangverseny. Mozart: G-moll szimfónia. Csajkovszky: Diótörő, suite. Milhaud: Saudades do Brazil.

9.15. Anya és gyermeke, hangverseny és költemények.

Stockholm (454.5 m 1.5 kw)

- 6.30. Népszerű zene.
 9.40. Táncczene.

Szentpétervár (223.9 m 10 kw)

- 4.00. Rádiótechnikai előadás.
 7.30. Hangverseny.

Toulouse (392 m 10 kw)

- 1.45. Népszerű zene.
 9.00. Thomas Manon, ária.
 9.45. Hangverseny s táncczene

Varsó (1111 m 10 kw)

- 5.45. Gyermeknek.
 6.15. Hangverseny. Mendelssohn műveiből. Ruy Blas nyitány. Dal szavak nélkül. A fonónő. Andante

Con Moto. Hazatérés idegenből, nyitány.

- 8.00. Lengyel karnevál.
 8.30. Hangverseny.

Vilna (435 m 1.5 kw)

- 5.20. Gyermeknek.
 6.10. Népszerű zene.
 8.30. Varsói műsor.
 10.30. Táncczene.

Zágráb (310 m 1.25 kw)

- 1.15. Gramofónzene.
 5.00. Gyermeknek.
 5.30. Népszerű zene.
 7.30. Francia lecke.
 8.00. Operaelőadás közvetítése a Nemzeti Színházból.

Zürich (588 m 4 kw)

- 12.32. Hangverseny.
 4.00. Táncczene.
 8.00. Dalok.
 9.00. Népszerű zene.

Csütörtök, február 23

Bécs (527.2—577 m 7 kw)

Grác (357.1 m 0.5 kw)

- 11.00. Hangverseny.
 4.15. Hangverseny. Eysler: Vagy ő, vagy senki, keringő. Kozmák: Havasi gyopár, nyitány. Koesuby: Orosz románc. Wolf: Boldogságod kívánom. Csajkovszky: Pique Dame, fant. Ziehrer: Alt Wiener mesék. Lindsay: Sláger visszhang. Jurman: A Volga lánya. Jula: Jöjj kis kunyhómba.
 5.40. Színházi közlemények.
 5.45. Hétfégi turistaprogramok.
 6.30. Sport hetijelentés.
 6.45. Eszperantó propaganda.
 7.00. Francia lecke.
 7.30. Wágner: Tannhauser c. 3 felv. operája.

Barcelona (344.8 m 1.5 kw)

- 2.30. Gramofónzene.
 7.10. Hangverseny. Siede: Bécsi suszterinas, induló. Bizet: A perthi szép leány, egyv. Campia: El carro de la alegría. Worsley: Visione, keringő.

7.30. Gyermeknek.

9.40. Angol lecke.

10.10. Hangverseny. Suppé: A szép Galathea, nyitány. Romani: Te quiero. Currito: La Canandonga, kubai dal.

11.05. Kamarasextett. Taffael: Allegro con moto. Mozart: Kvintett. Rheinberg: Menuett. Thuiller: Gavotte.

Berlin (484 és 566 m 10 kw)

Stettin (236.2 m 1.5 kw)

- 11.00. Gramofónzene.
 3.00. Előadás. Az északi sark esodái.
 5.00. Hangverseny.
 8.00. Német romantikusok.
 9.00. Kamarazene. Mozart: F-dur, vonósnégyes. Beethoven: Es-dur, vonósnégyes.
 10.30. Táncczene.

Basel (1100 m 1.5 kw)

Bern (411 m 6 kw)

- 1.00. Gramofónzene.
 4.00. A Kursaal zenekarának hangversenye.
 5.00. Népszerű zene.
 8.00. Katonadalok.
 9.20. A Kursaal zenekarának hangversenye.

Boroszló (322.6 m 4 kw)

Gleiwitz (273.7 m 4 kw)

- 12.15. 1.45. Gramofónzene.
 4.30. Hangverseny. Weber: Bűvös vadász, nyitány. Puccini: Bohémek, ária. Korngold: Holt város fant. Puccini: Tosca, ária. Puccini: Pillangókisasszony, ária. Verdi: Traviata, fant. Delibes: Coppélia, suite.
 8.00. Mozart: Figaró házassága c. 2 felv. vígoperája.

Brünn (441.2 m 3 kw)

- 12.15. Hangverseny.
 3.00. Asszonyoknak.
 6.10. Németnyelvű sakkelőadás.
 7.00. Benes: A szerelem komédiája c. színműve.

Brüsszel (508.5 m 1.5 kw)

- 6.00. Gyermeknek.
 8.15. Hangverseny. Ganne: Orosz induló. Planquette: Ripp Van Winkle, egyv. Gounod: Manfred, ária.
 9.00. Hangverseny. Lecocq: Kosiki D. Sylva. So blue Wesley: Nápolyi innepély. De Taye: Canzonetta. Scotto: Marie-Rose. Lincke: Keringő, suite.

Daventry-Experimental
(491.8 m 30 kw)

- 4.00. Hangverseny.
5.00. Népszerű tánczene.
8.30. Szimfónikus hangverseny. Wagner: Lohengrin, nyitány. Franck: Szimfónia. Mussorgski: Kovancsina, előjáték. Rimski-Korsakow: Arany kakas, induló. Honegger: Nyári pásztordal. Demon: Kör-tánc. Stravinsky: Tűzmadár, táncdal. Dobson: Szedán gyermeke. Haydn: Variációk. Beethoven: G-moll Rondo. Chopin: Bölcsődal. Granados: Maya. Godovski: Szalón. Rachmaninow: Polka.
11.15. Katonazene.

Frankfurt (428.6 m 10 kw)

Cassel (272.5 m 1.5 kw)

- 6.30. Reggeli torna.
1.30. Hangverseny.
4.30. Haendel emlékhangverseny. F-dur versenymű. Ébredj — Saturnia — Se-mele. S-dur kamaratrió. Két kamaraduett. F-dur orgonaversenymű.
6.45. Schoppenheuer emlékün-nepély.
8.15. Beaumarchais Figaró há-zassága c. 5 felv. víg-játéka.

Genf (760 m 1.5 kw)

- 6.30. Gyermeknek.
8.30. Népszerű hangverseny.

Hamburg (394.7 m 1.5 kw)

Bréma (252.1 m 1.5 kw)

Hannover (297 m 1.25 kw)

Kiel (254.2 m 1.5 kw)

- 7.00. Reggeli torna.
8.00. Asszonyoknak.
11.00. Gramofonzene.
12.30. Népszerű zene.
2.05. Hangverseny.
4.15. Hannover: Hans Pfitzner, dalok.
4.15. Kiel: Koloratur-dalok.
5.00. Népszerű zene.
6.00. Hangverseny.
6.15. Tánczene.
8.15. Hangverseny. Wagner: Tannhäuser, nyitány. Haendel: Largo. Liszt: preludiumok. Grieg: Tavasz. Borodin: Pusztai dal. Steck: Flirtation.

- Strauss: Ahol a citrom virul, keringő.
11.30. Tánczene.

Hilversum (1060 m 5 kw)

- 1.15. Hangverseny.
6.10. Hangverseny. Weber: Preciosa, nyitány. Maduro: Eliot, spanyol suite. Gounod: Esti dal. Schmel-ling: Zamora, egyv. Titi: Rococo jelenet. Plan-quette: Cornevillei haran-gok, egyv. Waldteufel: Acclamations, keringő. Siede: Spanyol induló.
9.00. Hangverseny.
10.20. Tánczene.

Huizen (1840 m este 6 óra 40-től 1950 m 7 kw)

- 1.10. Hangverseny.
8.40. Könyvviteli lecke.
8.40. Hangverseny. Quanz: Ariso és Presto. Blavet: D-moll szonáta. Bach: Si-cilliano. Egyházi dalok. Balladák.

Kattowitz (422 m 7 kw)

- 8.30. Hangverseny.
10.30. Tánczene.

Königsberg 329.7 m 4 kw)

Danzig (272.7 m 1.5 kw)

- 11.30. Gramofonzene.
4.30. Brahms—Reger hang-verseny.
8.05. Hangverseny. Kockert: Egy reggel Sanssouci-ban. Weckerlin: Négy régi francia dal. Zimmer: A kérők, keringő. Lanner: Két régi bécsi dal. Ar-nold: Szerenád. Strauss: Pizzicato, polka. Leo-nard: Piros rózsa. Re-znicsek: Keringő-szerenád.

Kopenhága (337 m 2.4 kw)

Kalundborg (1153.8 m 7 kw)

- 7.30. Reggeli torna.
3.00. Hangverseny.
8.00. Olasz zene. Rossini: Sze-villai borbély, nyitány. Ponchielli: La Gioconda, balletsuite. Donizetti: Az ezred leánya, ária. Mascagni: Parasztbecsü-let, egyv. Verdi: Tra-viata, ária. Puccini: Pil-langó kisasszony, egyv.
10.00. Zongorahangverseny.

- Chopin: Polonaise. Liszt: Loreley. Schumann-Liszt: Tavasz éj.

Kovno (2000 m 7 kw)

- 7.30. Török zene.

Königswusterhausen

Zeesen (1250 m 18 kw)

- 2.00. Előadás a táplálkozásról.
2.30. Gyermeknek.
3.00. Asszonyoknak.
3.40. Szakácsreceptek.
4.00. Szülőknek.
5.00. Berliini műsor.
6.30. Spanyol lecke.
6.55. Előadás a cukorrépa ter-melésről.
8.15. Hamburgi műsor.
10.00. Berliini műsor.

Krakkó (500 m 1.5 kw)

- 12.00. Toronyzene.
5.45. Varsói műsor.
7.30. Angol lecke.
8.00. Toronyzene.
8.30. Kattowitzi műsor.
10.30. Tánczene.

Langenberg (468.8 m 60 kw)

Aachen (400 m 1.5 kw)

Köln (283 m 4 kw)

Münster (241.9 m 3 kw)

- 11.00. Gramofonzene.
1.05. Hangverseny.
6.00. Kamarazene.
8.15. Rokokózene. Bach: Sara-bande. Gavotte. Fiora-vanti: Falusi primadonna, ária. Paer: Karmester, románc. Giga: Nagy Frigyes. Scarlatti: Pas-torale és Capriccio. Tele-mann: Triószonáta. Gluck: A rászédett kádi, ária. Mozart: Hü szerelem, duett. Mozart: Es-dur kvintett. Hiller: Vadász, ária. Dittersdorf: Orvos és patikus, ária és duett, utána népszerű zene.

Lausanne (680 m 1.5 kw)

- 1.00. Gramofonzene.
8.30. Hangverseny. Rakovski: Induló. Fetrás: Schubert- emlékek. Pedrotti: Két álarcos, nyitány. Guiraud: Perzsa tánc. Glinka: Egy

éj Madridban. Tosti: Búcsúdal. Benatzky: Bécsi keringő.

Lipce (365.8 m 4 kw)
Drezda (275.2 m 1.5 kw)

12.00. Gramofónzene.
4.30. Tarka délután.
6.30. Königswusterhauseni műsor.
8.15. Hangverseny és kísérteties történetek.

London (361.4 m 3 kw)
Daventry (1604.3 m 25 kw)

11.15. Istentisztelet.
4.00. Dalok.
6.15. Gyermeknek.
7.00. Táncezene.
8.15. Schumann zongora-fantáziák.
8.45. Hangverseny. Rubinstein: Capriccio keringő. Fraser: Lullaby: Williams Linden Lea. Sharp: Mowing the Barley. — Grainger: Colonial Song
Delibes: A cadizi leány. Verdi: Othello, egyv. — Duchatel: Nápolyi éjszaka. R. Strauss: Bölcsődal. Delibes: Copleia. Wagner: Walkürök lovaglása.
10.15. Kamarazene.
11.05. Kabaré.
11.30. Táncezene.

Madrid (373—375 m 2.5 kw)

3.00. Hangverseny.
8.00. Hangverseny. Chapi: El barquillero, fant. Leoncavallo: A rózsák királynője, fant, utána táncezene.
10.30. Francia lecke.
11.00. Ária- és dalest.
1.00. Táncezene.

Milánó (549 m 7 kw)

5.50. Hangverseny. Schubert: Katona-induló. Usiglio: La donna curiose. Malvezzi: A villa d'Este. Sogno: Ployano.
5.50. Gyermekdalok.
8.00. Angol lecke.
9.00. Catalani „La Wally“ c. operájának közvetítése.

München (535.7 m 10 kw)
Augsburg (566 m 1.5 kw)
Kaiserslautern (204.1 m 1.5 Kw)
Nürnberg (303 m 1.5 kw)

12.45. Hangverseny.
4.00. Népszerű zene.
8.00. Hangverseny. Beethoven: Egmont, nyitány. — Mozart: Figaro házassága, ária. Puccini: Bohémélet, fant. Weber: Bűvös vadász, ária. — Grieg: Peer Gynt, suite. Löwe: Két ballada. — Smetana: Moldva, szimfonikus költemény. Bayermann: Zongoraduó. — Levy: Két dal. Weingartner: Szerelmi láng. Massenot: Thais, fant. Lacombe: Tavasz szerenád. Rossini: Tell Vilmos, nyitány.

Moszkva (1450 m 12 kw)

6.45. Hangverseny.
Nápoly (333.3 m 1.5 kw)
4.50. Gyermeknek.
5.00. Népszerű zene.
8.50. Szimfonikus zene. Mendelssohn: Symphonia italiana. Borodine: Nelle steppe dell'Asia orientale. Berlioz: Il Corsaro, nyitány.
9.30. Operettelőadás a Berlini Színházból.

Osló (461.5 m 1.5 kw)

1.00. Gramofónzene.
5.55. Hangverseny. Massenet: Preludium. Rubinstein: Románé. Königsberger: Faun és Nimfa. Raff: Cavatine. Halling: Feleségem. Grieg: Norvég dal. Kubin: Szerenád. — Schüttauf: Tangó.
8.00. Kabaré.

Radio Páris (1750 m 12 kw)

8.45. Reggeli torna.
11.30. Tízperces zene.
1.30. Hangverseny.
8.30. Kamarazene.

Petit Parisien (340.9 m 1 kw)

10.00. Hangverseny.

Posen (280.4 m 1.5 kw)

12.30. Gramofónzene.
5.45. Hangverseny.
8.30. Varsói műsor.
10.30. Jazzband.

Pozsony (300 m 1.5 kw)

5.30. Hangverseny. Smetana: Két özvegy, ária. Nardini: Andante Cantabilla. Blódek: Dalok. — Csajkovszky: Nocturno.
7.30. Prágai műsor.

Prága (348.9 m 5 kw)

11.00. Gramofónzene.
12.05. Hangverseny.
4.30. Jazzband.
5.50. Tréfák.
7.30. Hangverseny. — Weber: Euryanthe nyitány. Respighi: Fontana di Roma. Suk: Fantasztikus scherzo. Kornaut: Elégia. R. Strauss: A halál és megtisztulás.

Párizs PTT (458 m 1.5 kw)

2.00. Asszonyoknak.
4.45. Népszerű egyetem.
5.00. Hangverseny.
9.00. Eszperantó.
10.00. Hangverseny.

Phillipps (Hollandia) (30.2 m)

7.00. 10.00. Rövidhullámú kísérleti leadások.

Pittsburg (62.5 m 60 kw)

12.00. Lunch zene.
1.00. Népszerű egyetem.
1.15. Hangverseny.
2.00 3.00. Newyorki étvitel.
3.00. Hangverseny.
4.00. Hírek és gramofónzene.

Reval (408 m 2.2 kw)

6.00. Operazene.
8.00. Az eszt köztársaság tízéves fennállásának ünnepe.
11.00. Hangverseny.

Schenectady (21.96 m 100 kw)

12.00. Hírek, gramofónzene.
1.15. Hangverseny.
1.30. Népszerű egyetem.
3.00. Hangversenyközvetítés Ilionból (140 tagú jazzband).
2.30. Kabaré.
5.00. Hírek, gramofónzene.

3.30. Kabaréátvitel Newyorkból.

4.30. Hírek és jazzband.

Riga (526.1 m 1.5 kw)

10.30. Gramofónzene.
Glaznow: Szimfónia. — Smetana: Vysehrad, szimf. költemény. Beethoven: Török induló.

Róma (450 m 4 kw)

1.30. Hangverseny.
4.50. Gyermekeknek.
5.30. Táncczene.
8.00. Francia lecke.
8.40. Mario Costa „Scugnizza“ című 3 felv. operája.

Stockholm (454.5 m 1.5 kw)

5.00. Istentisztelet.

6.30. Hangverseny.
7.45. Népszerű zene.

Stuttgart (379.7 m 10 kw)

Freiburg (577 m 1.5 kw)

12.30. Gramofónzene.
4.15. Hangverseny.
8.00. Schiller ciklus: Wallenstein halála e. szomorújáték.

Szentpétervár (223.9 m 10 kw)

Szünet.

Vilna (435 m 1.5 kw)

5.20. Varsói műsor.
7.25. Tarkaest.
8.30. Varsói műsor.

Toulouse (392 m 10 kw)

1.45. Hangverseny.
8.15. Hangverseny. Massenet: Thais, fant. Mascagni: Parasztbeesület, egyv.

Varsó (1111 m 10 kw)

8.30. Est zene.
10.30. Táncczene.

Zágráb (310 m 1.25 kw)

1.15. Gramofónzene.
5.00. Hangverseny.
7.30. Prágai műsor.

Zürich (588 m 4 kw)

12.32. Gramofónzene.
3.00. Hangverseny.
4.00. Táncczene.
8.00. Klarinéthangverseny.
9.00. Népszerű zene.

Péntek, február 24

Bécs (517.2—577 m 7 kw)

Grác (357.1 m 0.5 kw)

11.00. Hangverseny.
4.15. Hangverseny. Kockert: Keleti induló. Strauss: Accelerationen. Millöcker: Koldusdiák, nyitány. Kahnt: Románc. Strauss Bársonyos női kezecke. Zimmer: Schubert album. Esperon: És az éj. tangó. Siecsinszky: Bécs, első szerelmem, dal. Drescher Bécsi népdalok. Weiss: Szívecském, mosolyogj felém, blues.
5.20. Gyermekehangverseny.
5.40. Idegenforgalmi heti jelentés.
6.00. Előadás: A műdal fejlődése
7.00. Olasz lecke.
7.30. Népegészségügyi előadás
8.05. Angol lecke.
8.30. Az egykori udvari zenekar hangversenye. Beethoven: C-dur mise, op. 86. Johann Herbeck: Tueri concinnite. Mozart: Ave verum.

Barcelona

(344.8 m 1.5 kw)

2.30. Gramofónzene.
6.30. Gramofónzene.
7.00. Asszonyoknak.
7.30. Hangverseny. Auber: A

követség parádéja, induló. Kálmán: Stambul rózsája, egyv. Raurich: In Memoriam, meditáció. Worsley: Tus labios perfumos, keringő.

10.10. Hangverseny. Induló. Vilar: A futbalista. Coto: La Palomita, amerikai tánc. Worsley: Levres adores, keringő.

10.45. Népszerű zene. Isenman: Saunds from the Sunny South, nyitány. Chapi: Szerenád. Morera: Visio musical.

11.05. Hangverseny. Haydn: Pregaria vespertina. Moya: Santa Ágnes. Morera: Sant Ramon. Bach: Quan l'hora toca al cel, choral. Palestrina: Vineam electam. Moya: Sursum.

Berlin (484 és 566 m 10 kw)

Stettin (236.2 m 1.5 kw)

11.00. Gramofónzene.
3.30. Asszonyoknak.
4.30. Hangverseny.
7.00. Irodalmi előadás.
9.00. Hangverseny. Debussy: Fekete fehér. Corelli: Adagio. Daubé: Menuett. Frescobaldi: Toccata. Gross: Tangó. Glasunow: Spanyol szerenád. Piotti:

Tarantella. Perschwin: Do-do-do.

10.30. Hangverseny. Rossini: Olasz nő Algirben. Ackersans: Arab nászmenet. Yosimoto: Japán menyegzői dalok. Braton: Japánban. Nichols: Shanghai kínai románc. Sullivan: Mikádó, egyv. Jones: Gé-sák, egyv. Friml: Indiai szerelmi vallomás. Perti: A szerelem esodája. Capelle: Keleti éj.

Basel (1100 m 1.5 kw)

Bern (411 m 6 kw)

1.00. Gramofónzene.
4.00. A Kursaal zenekarának hangversenye.
5.00. Népszerű zene.
9.20. Hangverseny.
10.05. A Kursaal zenekarának hangversenye.

Boroszló (322.6 m 4 kw)

Gleiwitz (273.7 m 4 kw)

12.15. Gramofónzene.
4.30. Hangverseny. Nicolai: Windsorj vig nők, nyitány. Strauss: Falusi fecské, keringő. Urbach: Suppé fantáziák. Merikanto: Valse Lente.
8.10. Gerhardt Hauptmann Llorián Geyer e. tragédiája.

Brünn (441.2 m 3 kw)

- 12.15. Hangevrseny.
- 6.10. Németnyelvű előadás.
- 7.30. Prágai műsor.

Brüsszel (508.5 m 1.5 kw)

- 6.00. Hangverseny.
- 9.15. Orgonahangverseny.
- 10.50. Népszerű zene.

Daventry-Experimental (491.8 m 30 kw)

- 4.00. Orgonahangverseny.
- 5.00. Tánczene.
- 6.45. Népszerű zene. Balfe: Az artoisi leány, nyitány. Dunhile: Boldog emberek. Phillips: Tanító leányai. Reinolds: The Duenna. Sommerwel: Urileányok. Baynes: Ballada.
- 9.00. Kabaré.
- 11.15. Tánczene.

Frankfurt (428.6 m 10 kw)

Cassel (272.5 m 1.5 kw)

- 6.30. Reggeli torna.
- 1.00. Gramofónzene.
- 3.50. Asszonyoknak.
- 4.30. Gyermekeknek.
- 5.47. Könyvszemle.
- 7.50. Filmszemle.
- 8.00. Hangverseny, utána szavaltatok.

Genf (760 m 1.5 kw)

- 6.00. Gramofónzene.
- 8.20. Népszerű zene.

Hamburg (394.7 m 1.5 kw)

Bréma (252.1 m 1.5 kw)

Hannover (297 m 1.25 kw)

Kiel (254.2 m 1.5 kw)

- 8.00. Asszonyoknak.
- 11.00. Gramofónzene.
- 2.05. Népszerű zene.
- 4.15. Hangverseny.
- 4.15. Kiel: Bécsi dalok.
- 6.00. Népszerű zene.
- 8.00. Schubert zongoraművek. Menuett. Moments: Musicaux. Es-dur, As-dur és F-moll táncok. Keringő. Laendler: Német táncok. Valses nobles.
- 9.00. Áriák és dalok.
- 11.30. Rádió tánclecke és tánczene.

Hilversum (1060 m 5 kw)

- 1.10. Hangverseny.
- 6.40. Népszerű zene.
- 9.15. Hangverseny. Franck: Panis Angelicus. Boccherini: Cansonetta. Liszt:

Consolation. Csajkovszky: Andantino. Mozart: Ave Verum. Mendelssohn: Athalia induló.

- 4.15. Hannover: Klasszikus indulók. — Beethoven: Gyászinduló. Mendelssohn: Athalia harci induló. Kretschmer: Folkinger, koronázási induló. Meyerbeer: Prófeta koronázási induló.

Huizen (1840 m este 6 óra 40-től 1950 m 7 kw)

- 1.10. Hangverseny.
- 3.40. Asszonyoknak.
- 4.40. Gramofónzene.
- 5.40. Trió hangverseny.
- 8.40. Hangverseny, egyházi zene.

Kattowitz (422 m 7 kw)

- 5.45. Hangverseny.
- 8.15. Varsói műsor.

Königsberg 329.7 m 4 kw)

Danzig (272.7 m 1.5 kw)

- 11.30. Gramofónzene.
- 4.00. Asszonyoknak.
- 4.30. Hangverseny.
- 7.30. Spanyol lecke.
- 8.00. Szimfónikus hangverseny. Gluck: Iphigenia Aulisban, nyitány. Chopin: E-moll zongoraversenymű. Mahler: Szimfónia.
- 10.00. Rádió tánclecke és tánczene.

Kopenhága (337 m 2.4 kw)

Kalundborg (1153.8 m 7 kw)

- 7.30. Reggeli torna.
- 3.00. Hangverseny.
- 8.45. Kamarazene. Mozart: C-dur kvartett. Grieg: G-moll kvartett.
- 10.00. Népszerű zene. Jones: Mimosa keringő „A gésák”-ból. Windfeld: Ballada. Alonzo: La calasera. Hansen: Spanyol szerenád. Ganne: Afrikai tánc. Novacek: Castaldo induló.

Kovno (2000 m 7 kw)

- 5.00. Az Eszt köztársaság tíz éves fennállásának ünnepe.
- 7.30. Hangverseny.

Krakkó (500 m 1.5 kw)

- 12.00. Toronyzene.
- 5.45. Varsói műsor.
- 8.00. Toronyzene.
- 8.15. Varsói műsor.

Königswusterhausen

Zeesen (1250 m 18 kw)

- 2.30. Gyermekeknek.
- 3.00. Egészségügyi előadás.
- 4.00. Pályaválasztási tanácsadó.
- 4.30. Előadás: Afrika a mai világpolitikában.
- 5.00. Lipesei műsor.
- 6.30. Angol lecke.
- 7.20. Tudományos előadás orvosok számára.
- 8.00. Berlini műsor.

Langenberg (468.8 m 60 kw)

Aachen (400 m 1.5 kw)

Köln (283 m 4 kw)

Münster (241.9 m 3 kw)

- 11.00. Gramofónzene.
- 1.05. Hangverseny. Thomas: Mignon, nyitány. Strauss: Flattergeister, keringő. Liszt: Rigoletto, parafrazis. Brahms: Dalok. Svendsen: Román. Geiger: Lehárian a egyv. Bode: Jugendübermut, fant. Eslinger: Andaluziai induló.
- 2.30. Hasznos tanácsok.
- 3.45. Asszonyoknak.
- 4.15. Könyvszemle.
- 4.45. Gyermekeknek.
- 6.00. Népszerű zene.
- 8.20. Csehov: Nővérek c. 3. felv. drámája, utána tánczene.

Lausanne (680 m 1.5 kw)

- 1.00. Gramofónzene.
- 8.30. Genfi műsor.
- 9.20. Berni műsor.

Lipcse (365.8 m 4 kw)

Drezda (275.2 m 1.5 kw)

- 12.00. Gramofónzene.
- 3.00. Új zeneművek ismertetése.
- 4.30. Hangverseny. Massenet: Manon, fant. Bizet: Carmen, közzene. Adam: Ha én király volnék, nyitány. Csajkovszky: Caprice Italienne. Bolzoni: Menuett. Svendsen: Román.

- 7.30. Zeneelméleti előadás.
8.15. Boieldieu: Jeanne de Paris e. vígoperája.
10.45. Táncezene.

London (361.4 m 3 kw)

Daventry (1604.3 m 25 kw)

- 11.15. Istentisztelet.
11.30. Orgonahangverseny.
2.00. Daventry kvartett hangversenye.
4.50. Hangverseny.
8.15. Schumann: Zongorafantáziák.
8.45. Hangverseny.
11.35. Költemények és dalok.
12.00. Táncezene.

Madrid (373—375 m 2.5 kw)

- 3.00. Népszerű zene.
8.00. Kamarazene. Chopin: Posthumus, kvartett. Haydn: Trió.
10.30. Angol lecke.

Milánó (549 m 7 kw)

- 5.05. Jazz-band.
5.50. Gyermekdalok.
8.00. Német lecke.
8.50. Szimfonikus zene. Bellini: Norma, szimfónia. Mozart: Szimfónia. Beethoven: Zongoraversenymű. Wagner: Lohengrin, preludium. De Nardis: Abruzzói jelenetek.
11.00. Jazz-band.

Moszkva (1450 m 12 kw)

- 6.30. Hangverseny.

München (535.7 m 10 kw)

Augsburg (566 m 1.5 kw)

Kaiserslautern (204.1 m 1.5 Kw)

Nürnberg (303 m 1.5 kw)

- 11.15. Gramofonzene.
2.45. Asszonyoknak.
4.00. Népszerű zene.
6.15. Mandolinhangverseny.
8.30. Hangverseny. Thomassin: H-moll hegedűversenymű. Dalok. A katona matakája, szimfónia.

Nápoly (333.3 m 1.5 kw)

- 5.00. Hangverseny. Solazzi: Mennett. Nuci: Pallide viole. Rulli: Castiglia. Albergoni: Sogni. Latuada: Szerenád. Bixio:

- Piccola Pompadour. Petri: La donna perduta. King: Seminola. Criscuoli: Burleszk-tánc.
8.50. Rossini: A szevillai borbély e. operája.

Osló (461.5 m 1.5 kw)

- 1.00. Gramofonzene.
5.30. Táncezene.
8.30. Hangverseny.

Radio Páris (1750 m 12 kw)

- 8.45. Reggeli torna.
11.30. Tízperces zene.
1.30. Hangverseny.
4.45. Népszerű zene.
9.30. Rimski—Korsakow: Hópehely e. operája.

Petit Parisien (340.9 m 1 kw)

- 10.00. Jazz-band.

Párizs PTT (458 m 1.5 kw)

- 2.00. Asszonyoknak.
3.00. Hangverseny.
6.00. Népszerű egyetem.
9.00. Spanyol lecke.
10.00. Hangverseny.

Pittsburg (62.5 m 60 kw)

- 12.00. Éjjel Lunch zene.
1.00. Időjelzés, hírek, gramofonzene.
1.30. Jazzband.
2.00-től 4.00-ig newyorki műsor.
4.00. Jazzband.

Posen (280.4 m 1.5 kw)

- 1.15. Hangverseny.
5.45. Varsói műsor.
8.15. Varsói műsor.

Pozsony (300 m 1.5 kw)

- 5.30. Kamarazene. Schumann: Zongoratrió, op. 63.
7.30-tól prágai műsor.

Prága (348.9 m 5 kw)

- 11.00. Gramofonzene.
12.05. Hangverseny.
4.30. Kamarazene. Mozart: F-dur vonósnégyes. Schubert: Kvintett.
5.50. Németnyelvű mezőgazdasági előadás.
7.30. Prágai karnevál.
9.45. Dalest.
10.20. Táncezene.

Reval (408 m 2.2 kw)

- 8.30. Az Eszt köztársaság jubileumi ünnepélyének közvetítése a parlamentből.
10.00. Ünnepi istentisztelet.
11.00. Táncezene.
2.30. Hangverseny.
6.30. Ünnepi hangverseny.

Riga (526.1 m 2 kw)

- 10.30. Gramofonzene.
8.00. Hangverseny. Humperdinck: KönigsKinder, nyitány. Csajkvszky: Balett-suite. D'Albert: Hegyek alján, fant. Wagner: Lohengrin, nyitány. Massenet: Thais, fant. Beethoven: Egmont, nyitány.

Róma (450 m 4 kw)

- 4.50. Gyermekeknek.
5.30. Táncezene.
8.00. Angol lecke.
8.45. Hangverseny. Bizet: L'Arlesienne, suite. Corelli: Mephisto. Gomez: Salvator Rosa. Roberto Bracco: „Úti kaland“ e. egyfelv. vígjátéka. Bellini: Norma, ária. Rossini: Szevillai borbély, ária. Berlioz: Faust el-kárhozása, fant. Herold: Zampa, szimfónia.

Schenectady (21.96 m 100 kw)

- Éjjelkor: Hírek gramofonzene.
12.30. Lunch zene.
1.30. Modern költemények.
2.00. Kabaré.
3.00. Jazzband.
4.00. A Carborudum Band hangversenyének közvetítése a Niagara vízesés mellől.
5.00. Táncezene.
5.30. Színházi előadás közvetítése.

Szentpétervár (223.9 m 10 kw)

- 11.00. Hangverseny.
6.45. Massenet Manon e. operája.

Stockholm (454.5 m 1.5 kw)

- 6.30. Énekkari hangverseny.
9.40. Kabaré.

Stuttgart (379.7 m 10 kw)

Freiburg (577 m 1.5 kw)

12.30. Gramofónzene.

4.15. Hangverseny.

Urbach: Repülő induló. Waldteufel: Keringő. — Diederick: A kútnál. — Spohr: Jessonda, nyitány. Verdi: Rigoletto, fant. Wagner: Istenek bevonulása. Schebeck: Canzona, Olasz szerenád. Aletter: Spahik rohama, induló.

7.15. Angol lecke.

8.00. Szerenesevadászat. Utazás a föld körül, nagy rádiórevü.

9.15. Frankfurter műsor.

Toulouse (392 m 10 kw)

11.15. Kol nidre, héber dal.

1.45. Hangverseny.

6.30. Táncczene.

9.45. Hangverseny. Tosti: Halálvág. Rubintein: Éjszaka; Di Capua; Az én napom. Ketelbey: A kolostor kertje; Faez: Tánccdal. Nerini: Kairói lelkék. Leonevallo: A szegény Paillase.

Varsó (1111 m 10 kw)

5.45. Hangverseny. — Suppé: Könnyű lovasság, nyitány. Denz: Gondoladal. Capua: Szerenád. Goltermann: Ébredés. Rubinstein: Román. Grieg: Solvejg dala.

8.15. Filharmónikus hangverseny.

Vilna (435 m 1.5 kw)

5.45. Varsói műsor.

8.15. Varsói műsor.

Zágráb (310 m 1.25 kw)

1.15. Gramofónzene.

5.00. Hangverseny.

8.00. Eszperantó.

8.15. Francia lecke.

8.35. Orosz-est, hangverseny.

10.00. Népszerű zene.

Zürich (588 m 4 kw)

12.32. Hangverseny.

5.10. Népszerű zene.

8.00. Romantikus zene.

9.00. Operarészletek.

Szombat, február 25

Bécs (517.2 és 577 m 7 kw)

11.00. Hangverseny.

4.00. Alexander Girardi emlékhangverseny. Strauss: Denevér, egyv. Mit énekelt Girardi (Gramofón). Lehár: Bécsi asszonyok (Gramofón).

6.00. Népszerű zeneakadémia. Wolf: Elhagyott lányka. Gross: Polka. Toch: Jongleur. Poulenc: Mouvement perpetuel. Giordani: Caro mioben. Schubert: Litánia. Beethoven: G-moll esellő szónáta.

7.30. Keresztül kasul Ausztrián

8.05. Sternheim: Die Marquise von Arcis c. 5 felv. színműve. Utána: Jazzband.

Barcelona

(344.8 m 1.5 kw)

2.30. Gramofónzene.

6.30. Gramofónzene.

7.10. Hangverseny. Suppé: Pique Dame, nyitány.

7.20. Kamarazene. Mozart: Andante de la Casation. Bach: Sarabande. Massenet: Manon, egyv.

9.30. Francia lecke.

10.10. Hangverseny. Mendelssohn: Szentivánéji álom, nyitány.

10.20. Jazzband. Lewis: Halleluja! foxtrot. Kaskell: I can't believe, fox. Donaldson: Somo day, charleston. Demon: Se suppli-

ca bailen, schotis. Bryan-Meyer: Blue River, fox. Demon: Mantones y chupales, induló.

Berlin (484 és 566 m 10 kw)

Stettin (236.2 m 1.5 kw)

11.00. Gramofónzene.

3.30. Előadás a grafológiáról.

5.00. Hangverseny. — Weber: Karnevál, nyitány. Profes: Svájci és tirola dalok. Brecht: Paprikajancsi meséi. Kreisler: Szerelmi kín. Lehár: A cárevics, egyv. Stafford: Ne gyötörj. Hertzner: Rudolf-induló.

8.00. Rehfisch: „Párbaj a Lidón” c. bohózat, utána táncczene.

Basel (1100 m 1.5 kw)

Bern (411 m 6 kw)

1.00. Gramofónzene.

4.00. A Kursaal zenekarának hangversenye.

4.45. Gyermekeknek.

5.00. Népszerű zene.

7.30. Frangis tarka est.

10.05. Táncczene.

Boroszló (322.6 m 4 kw)

Gleiwitz (273.7 m 4 kw)

1.45. Gramofónzene.

4.30. Tánccdelután.

6.30. Francia lecke.

7.30. Angol lecke.

8.10. Vidám est, rádiókabaré.

10.30. Táncczene.

Brünn (441.2 m 3 kw)

12.15. Gramofónzene.

6.10. Hangverseny. Puccini: Turandot, egyv. Verdi: Trubadur, ária.

7.00. Megzenésített mesék. Bendl: Hófehérke. Csajkovszky: Csizmás kandur. Hamperdinck: Janesi és Juliska. Dvorák: Ördög Kata. Nedbal: Szerenésés Jankó.

8.10. Prágai műsor.

9.15. Táncczene.

Brüsszel (508.5 m 1.5 kw)

2.30. Hangverseny.

8.15. Népszerű zene.

Daventry-Experimental (491.8 m 30 kw)

4.30. Hangverseny.

7.50. Népszerű zene.

9.00. Táncczene.

11.00. Skót zene.

Frankfurt (428.6 m 10 kw)

Cassel (236.2 m 1.5 kw)

6.30. Reggeli torna.

1.00. Hangverseny.

4.30. Nyitányok. Boieldieu: A bagdadi kalifa. Adam:

Yvetot király. Auber:
Fekete dominó. Herold:
Zampa. Delibes: A király
mondta. Thomas: Ray-
mond. Lalo: Ys király,
nyitány.

6.45. Rádióposta.

7.17. C. Hagemann: Keleti

8.05. Hugó Wolff emlékünne-
pély.

asszonyok.

8.15. A beszélő film.

10.30. Táncezene.

Genf (760 m 1.5 kw)

6.00. Táncezene.

8.50. Hangverseny. Massenet:

Thais, fant. Mascagni:

Parasztbecsület, egyv.

Lecoq: Angot asszony

leánya, egyv.

10.10. Táncezene.

Grác (357.1 m 1.5 kw)

11.00. Bécsi műsor.

4.10. Hangverseny. Dostal: In-
duló. Waldteufel: Très
jolie, keringő. Flotow:
Stradella, nyitány. Fis-

her: Tango Rádió. Mun-
go: Ráérsz-e ma este, fox
Rossini: Szevillai borbély
fant. Rosen: Lass Deine
Frau, dal. Krausz: Ja,
der Holunder, fox. Mo-
rena: Pudding, egyv.
Ziehrer: Schönfeld indu-
ló.

5.30. Dialektikus költemények

6.30. Gyorsírási lecke.

7.00. Szerb horvát lecke.

7.45. Bécsi műsor.

Hamburg (394.7 m 1.5 kw)

Bréma (252.1 m 1.5 kw)

Hannover (297 m 1.25 kw)

Kiel (254.2 m 1.5 kw)

8.00. Asszonyoknak.

11.00. Gramofonzene.

12.30. Népszerű zene.

2.05. Hangverseny.

3.30. Könyvszemle.

4.15. Népszerű zeneakadémia.

4.15. Kiel: Gyermekdalok.

5.00. Diákénekkar hangver-
senye.

8.00. Sullivan: Mikádó című
3 felv. operettje.

11.30. Rádió táncecke és tán-
zene.

Hilversum (1060 m 5 kw)

1.10. Hangverseny.

6.00. Hangverseny. Keller Béla:

Spanyol vígjáték-nyitány.

Demmersemann: Aran-

juezi szép napok. Lincke:

Tükör gavotte. Strauss:

Fecsegő szellemek. Fall:

Kedélyes paraszt, egyv.

Lange: Nagyanyó. Lind-

say—Theier: Slágeregyv.

Huizen (1840 m este 6)

1.10. Hangverseny.

3.40. Gyermekeknek.

5.40. Hangverseny.

8.40. Mendelssohn hangver-
seny.

10.10. Hangverseny. German:

Shepherd's Dance. Gil-

let: Andante Religioso.

Boieldieu: Bagdadi ka-

lifa. Saint-Saens: Özön-

víz. Mozart: Figaró há-

zassága. Meyerbeer: Pró-

féta.



CELESTION C10

A legtökéletesebb
és legtisztább hangú
szobahangszóró



CELESTION C12

nagy hangerejű
hangszóró, nagyobb
termek részére

CELESTION

A zenebarát, a művész hangszórója! PICCAVER kamaraénekes,
a bécsi állami opera tagja, a következőket írja egyik vevőnknek:
„Az Öntől vásárolt CELESTION . . . varakozásomat messze
felülmulta . . . a legjobb hangszóró, amelyet eddig hallottam.”
Ing. Krischker & Nehoda, Wien VII., Halbg. 3a

Kattowitz (422 m 7 kw)

- 4.00. Táncezene.
- 5.45. Gyermekeknek.
- 8.30. Hangverseny.
- 10.30. Táncezene.

Kopenhága (337 m 2.4 kw)

Kalundborg (1153.8 m 7 kw)

- 7.30. Reggeli torna.
- 3.00. Hangverseny.
- 7.20. A jövőheti műsor bejelentése esperantó nyelven.
- 8.00. Jou. Skjoldborg-est.
- 9.15. Szólista hangverseny. Grieg-dalok.
- 9.45. Régi táncok zenéje.
- 10.45. Modern táncezene.

Kovno (2000 m 7 kw)

- 5.40. Német lecke.
- 7.30. Színházi előadás közvetítése.

Krakkó (500 m 1.5 kw)

- 12.00. Toronyzene.
- 4.40. Régi nemes lengyel családok, előadás.
- 5.45. Varsói műsor.
- 8.30. Varsói műsor.
- 10.30. Kattowitzi műsor.

Königsberg 329.7 m 4 kw)

Danzig (272.7 m 1.5 kw)

- 11.30. Gramofonzene.
- 4.30. Hangverseny.
- 6.55. A jövő heti műsor bejelentése esperanto nyelven.
- 7.30. Angol lecke.
- 8.10. Vidám est.
- 9.30. Hangverseny. Weber: Turandot, nyitány. Puccini: Pillangókisasszony, fant. Jaernefeld: Bölcsődal. Millöcker: Szegény Jonathan, egyv. Sibelius: Rondino. Strauss: Reggeli levelek, keringő. Lumby: Ködképek. Komzak: A lantverő. Schreiner: Vidám egyveleg.

Königswusterhausen Zeesen (1250 m 18 kw)

- 11.50. Zeneelméleti előadás.
- 2.30. Gyermekeknek.
- 4.00. Pedagógiai előadás.

- 5.00. Hamburgi műsor.
- 6.30. Francia lecke.
- 7.20. Zenetörténelmi előadás.
- 8.00-tól berlini műsor.

Langenberg (468.8 m 60 kw)

Aachen (400 m 1.5 kw)

Köln (283 m 4 kw)

Münster (241.9 m 3 kw)

- 11.00. Gramofonzene.
- 1.05. Hangverseny.
- 2.30. Hasznos tanácsok.
- 4.00. Rádiótechnikai előadás.
- 5.00. Königswusterhauseni műsor.
- 6.00. Hangverseny. Friedemann: Torero, induló. Popy: Sphinx, keringő. Suppé: A pásztor reggeli dala. Sullivan: Mikádó, egyv. Pierné: Szerenád. Nehl: Cigányszerenád. Blon: Lövészinduló.
- 9.00. Vidám est, utána táncezene.

Lausanne (680 m 1.5 kw)

- 1.00. Gramofonzene.
- 8.01. Színházi előadás közvetítése.
- 10.30. Hangverseny.

Lipcse (365.8 m 4 kw)

Drezda (275.2 m 1.5 kw)

- 4.30. Hangverseny.
- 6.30. Rádiótechnikai előadás.
- 7.00. Nyelvtani előadás.
- 8.15. Száz esztendő slágerhumora.
- 10.15. Táncezene.

London (361.4 m 3 kw)

Daventry (1604.3 m 2.5 kw)

- 11.15. Istentisztelet.
- 2.00. Hangverseny.
- 3.55. Népszerű zene.
- 7.15. Régi népdalok.
- 8.15. Schumann: Zongorafantáziák.
- 8.35. Hangverseny.
- 11.30. Táncezene.

Madrid (373—375 m 2.5 kw)

- 30.00. Népszerű zene.
- 8.00. Hangverseny. Delibes: Sylvia, fant. Caballero: Campanero y sacristán, fantázia.

- 8.30. Táncezene.
- 11.00. Részletek Paul Lincke „Lysistrata” c. 3 felv. operettjéből.

Milánó (549 m 7 kw)

- 5.05. Mechanikai zene.
- 5.50. Gyermekdalok.
- 8.00. Francia lecke.
- 8.50. Hangverseny. Rossini: Olasz nő Algirban, nyitány. Grieg: Peer Gynt, suite. Donizetti: Borgia Lucretia, ária. Mascagni: Parasztbeesület, szicíliai. Scarlatti: Pastorale e Capriccio. Puccini: Tosca, duett. Chopin: Bölcsődal. Albeniz: Seguidilla. Meyerbeer: Ördög Róbert, fant. Wagner: Nürnbergi mesterdalnokok, nyitány.
- 11.00. Félórás klasszikus zene.

Moszkva (1450 m 12 kw)

- 6.35. Ünnepi hangverseny.

München (535.7 m 10 kw)

Augsburg (566 m 1.5 kw)

Kaiserslautern

(204.1 m 1.5 Kw)

Nürnberg (303 m 1.5 kw)

- 2.30. Gramofonzene.
- 4.00. Hangverseny.
- 7.30. Donizetti: Don Pasquale c. 3 felv. operája, utána népszerű zene.

Osló (461.5 m 1.5 kw)

- 1.00. Gramofonzene.
- 8.00. Hangverseny. Verdi: Traviata, egyv. Wagner: Ballada. Puccini: Pillangókisasszony, egyv. Saint-Saens: Sámson és Delila, ária. Wagner: Tannhäuser, induló.
- 9.00. A perzsaszőnyeg, rádiószkeecs.
- 10.15. Táncezene.

Nápoly (333.3 m 1.5 kw)

- 5.00. Hangverseny. Romano: Menuett. Cerri: Notte d'incanto. Lehár: Szitakötők tánca. Roselli: Chanson d'été. Bard: A Tabarin hercegnője. Lehár: Kék mazur. Kálmán: Bajadér, románe. Nucci:

A fájdalom gyöngyei.
Pietri: Isten veled, ifjú-
ság! Brunetti: Castellam-
mare.

8.45. Operaelőadás közvetítése
a Teatro San-Carlo-ból.

Páris PTT (458 m 1.5 kw)

2.00. Asszonyoknak.
3.00. Hangverseny.
9.30. Hangverseny.
10.00. Táncczene.

Radio Páris (1750 m 12 kw)

11.30. Tízperces zene.
1.30. Hangverseny, Massenet:
Lahore király. Martini:
Gavotte. Mendelssohn:
Tavaszi dal. Mozart: Ave
Verum Paladilke: Prelu-
dium Fauré: La Viillée
Poise. Ropartz: Estha-
rangszó. Rousseau: Cap-
rice Valse. Turina: Zenei
képek. Thomas: Mignon,
fant.

3.30. Népszerű zene.
10.00. Hangverseny.

Petit Parisien (340.9 m 1 kw)

10.00. Hangverseny. Suppé:
Reggel, este, délben Bécs-
ben, nyitány. Levadé: A
jókedvű Pierrot. Caryl:
Ó királyi felsége, egyv.
Offenbach: Les Bavards,
egyv. Luigini: Orosz ba-
lett, zene. Casadesas:
Táncczene. Fourdrain: Ma-
haradzsa induló.

Pittsburg (62.5 m 60 kw)

12.00. (Éjjel.) Lunch zene.
1.00. Népszerű egyetem.
2.00-től 3.00-ig Newyorki át-
vitel.
3.00. Hangverseny.
4.00. Jazzband.
4.30. Időjelzés, gramofónzene.
5.30. Táncczene.

Posen (344.8 m 1.5 kw)

1.15. Gramofónzene.
8.30. Népszerű zene.
10.30. Jazzband.

Pozsony (300 m 1.5 kw)

6.30. Gramofónzene.
7.30. Rossini: Szivillai borbély
c. 2 felv. operája.

Prága (348.9 m 5 kw)

11.00. Gramofónzene.
12.05. Hangverseny.
4.00. Bábszínház.
5.00. Népszerű zene.
6.00. A régi jó világból, né-
met rádiószkecs.
7.15. Fúvós zenekari hangver-
seny.
8.10. Egy felv. vígjáték.
9.15. Népszerű zene.
10.25. Táncczene.

Reval (408 m 2.2 kw)

5.30. Gyermekdalok.
7.00. Gramofónzene.
8.00. Táncczene.

Riga (526.1 m 1.5 kw)

8.00. Díszhangverseny. Straus
Egy éj Velencében, nyi-
tány. Suk: Polka. Glasu-
now: Hangversenykerin-
gő. Grossmann: A vajda
szelleme, csárdás. Straus
Új bécsi keringők. Blon:
Keleti induló. Gillet:
Babillage. Waldteufel:
Első csokor, keringő.
10.10. Táncczene.

Róma (450 m 4 kw)

1.30. Hangverseny.
4.50. Gyermekeknek.
5.30. Hangverseny. Arenski:
Elégia. Dvorák: Dumki.
Grecsaninow: Les larmes.
Bachelet: Chère nuit. Do-
nizetti: Linda di Cha-
monix. ária. Bossi: Di-
alog. Meyerbeer: Afrikai
nő, ária.
8.00. Néme tlecke.
8.45. Puccini: Pillangókisasz-
zony c. operája 2. fel-
vonása. Verdi: „Alarcos-
bál“ c. operája, egyv.

Stockholm (454.5 m 1.5 kw)

5.15. Népszerű zene
8.15. Jazzband.
10.00. Táncczene.

Stuttgart (379.7 m 10 kw)

Freiburg (577 m 1.5 kw)

12.30. Gramofónzene.
2.00. Gyermekeknek.
3.00. Hangverseny.
6.30. Divatsevegés.

7.30. Kabaré.
10.00. Berlini műsor.
11.00. Táncczene.

Schenectady (21.96 m 100 kw)

12.20. (Éjjel.) Pedagógiai elő-
adás.
12.30. Népszerű egyetem.
1.30. Egészségügyi előadás.
1.35. Rádiószkecs.
2.00. Fro-You-műsor.
3.00. Jazzband.
3.30. Egyetemi hallgatók
hangversenye.
4.00. Kabaré.

Szentpétervár (223.9 m 10 kw)

3.00. Hangverseny.
8.00. Irodalmi és zenei est.

Toulouse (392 m 10 kw)

9.15. Hangverseny.
1.45. Hangverseny.
6.30. Népszerű zene.
9.00. Puccini: Tosca egyv.
9.15. Spanyol zene.

Varsó (1111 m 10 kw)

8.30. Hangverseny.
10.30. Táncczene.
12.00. Gramofónzene.
5.20. Rádió krónika.

Vilna (435 m 1.5 kw)

5.20. Varsói műsor.
8.30. Varsói műsor.
10.30. Táncczene.

Zágráb (210 m 1.25 kw)

1.15. Gramofónzene.
5.00. Gyermekeknek.
5.30. Hangverseny.
7.30. Operaelőadás közvetítése
Laibachból.

Zürich (588 m 4 kw)

12.32. Gramofónzene.
3.00. Hangverseny.
4.00. Táncczene.
5.10. Harmónika hangverseny
8.00. Vidám farsangi est.
8.15. Vidám verseny Basel,
Bern és Zürich közt.
10.00. A St. Moritz-i téli olim-
piász eredményei.
10.10. Táncczene.

MŰSORISMERTETÉS ÉS KRITIKA

„A walkür.”

A Wagner-rajongó II. Lajos, bajor király már 1870-ben előadatta a *Walkürt*, hat évvel azelőtt, hogy „*A Nibelung gyűrűje*”, mint teljes ciklus került színre. Ennek a ciklusnak tudvalevőleg második darabja „A walkür”; az elsőnek: „*A rajna kincsé*”-nek, zenei elemeit (úgynevezett vezérmotívumait) felhasználja, persze újabb személyeknek és lelkiállapotaiknak megfelelő új zenei motívumokkal. Ezeknek az ismétlődő dallamos méreteknek köszönhetően a „nehéz” wagneri zenének könnyebben felfogható voltát: az úgynevezett végtelen melódia, vagyis a mindig tömör, polifon zenének nyugvópont nélküli tova-hullámozása, nagyon fárasztó volna, ha folyton új, idegen hangcsoportok váltogatnák egymást. A különben mindig érdekes és nemes dallam-részletek újra és újra felbukkanása mindig megújuló élvezetet jelent. Van olyan hallgató, aki ennek a zenének szemére hányja, hogy túlságosan hosszú; kérdem: panaszkodott-e már egy lakoma hosszúsága ellen?... Csak a zeneileg nem képzett fülnek munka „A walkür” első hallása; másodszor már neki is teljes, tiszta élvezet lesz.

I. felvonás. Hatalmas kőrisfa köré épített primitív ősgermán házba menekül egy ziháló, fegyverétől megfosztott ifjú harcos; kimerülten lerogy; a háznak fiatal asszonya *Sieglinde* részvétellel fordul feléje, itallal üdíti „a fájdalom fiát”, akinek szerencsétlensége nem hozhat már szerencsétlenséget e házba, ahol boldogtalanság tanyázik. Megjön a gazda, a mogorva *Hunding*. Harcból

jön, gyanusan néz a jövevényre, de a köteles vendégszeretettel vacsorához ülteti. Kérdésére *Siegmund* balladaszerűen elmondja sorsát: atyjának sok ellensége volt, állandóan harcolt ellenük; anyját, valamint ikernővérét alig ismerte, elszakadt tőlük, felnőve ő is sokat harcolt, most egy éjszakányi pihenésre van szüksége... *Hunding* ráismer, ellenségét látja vendégül; kijelenti, hogy holnap megvív vele, de most csak pihenjen le. Nejével italt hozat; feltűnik neki *Sieglinde* rajongó tekintete; kiharcolja őt s maga is aludni tér. *Siegmund* magára maradván, szinte kétségbeesve sóhajt atyja, „*Wälse* után, aki kardot adhatna neki. Egyszerre fényességet lát, de a fény csakhamar eltűnik. Tovább töpreng; de az éj sötétjében megvillan egy fehér alak: *Sieglinde* lopózott vissza, miután álomitalt adott férjének. Elbeszéli élete történetét: őt eladták a vadlelkű *Hunding*nek; mikor lakodalmat ültek, a vendégsereg közé betoppant egy fenséges aggastyán, kalapja eltakarta fél szemét, de a másikkal őreá jóságosan nézett, a marcona férfiakra pedig olyan sújtón, hogy azok dermedten nézték. Az aggastyán egy hatalmas kardot dobott a kőrisfa törzsébe markolatig; „e kard azé, aki ki tudja húzni”. Ó, bár te lennél az, hogy megbosszuld szenvedéseimet, mint igaz jó barátom!”. Sokan próbálkoztak a karddal, de az meg sem mozdult. *Siegmund* elragadtatással átkarolja a nőt: „igen, barátod vagyok!”. Az erdőre nyíló ajtó kiesapódik: ki jár itt? „Senki, mondja *Siegmund*; „a tavasz

jött be! Tél havát leverte tavasz heve... A szívek megtalálták egymást. Sieglinde győztesnek érzi az ifjút s ezért elnevezi Siegmundnak; emez hallatlan erőt érez karjába, felugrik a kőrisfa előtti asztalra — egy rántásra kezében van a csodálatos kard: „*Notung*“.

II. felvonás. Sziklákon áll *Wotan* a germánok páncélos, dárdás főistene és legkedvesebb leánya, *Brünnhilde* Walkür, aki szintén vértet visel és dárdát tart kezében. *Wotan* kijelenti, hogy *Hundingot* nem szívelné a *Walhallában* (a germán mennyországban, ha t. i. a párviadalban elesik), „*tégy róla, Brünnhilde!*“. Emez búsan figyelmezteti atyját: jön neje, a bösz *Fricka*, hajszolva a kocsijába fogott kosokat; és „*hojtohó!*“ harci kiáltással elvágat. *Fricka* istennő most *Wotant* figyelmezteti: *Siegmund és Sieglinde a te földi gyermekeid ikertestvérek, nem lehetnek házastársak!* Követelem az erkölcsi világ-

rend nevében, hogy a párhajban *Siegmund* legyen az áldozat! *Fricka* nem bízik férjében, még *esküjét is akarja* a jó ügy diadala érdekében, csak azután távozik. *Brünnhilde* visszajő, látja a felek arc kifejezését, s levonja a következtetést: „*A vita rosszul végződött, ha örül neki Fricka*“. Csakugyan: *Wotan* szörnyen haragszik, hogy úgy történt. *Brünnhilde* aggódó gyermeki szeretettel kérleli.

Wotan elbeszéli a *Rajna* kincsének történetét: „*én sokat szerettem, de utóbb inkább a hataloméért dobogott a szívem*“. *Alberich*, a sötétlelkű törpe, megátkozta a szerelmet, így tudta elrabolni az aranyat; ebből *gyűrűt készített*, amely birtokosát a *világ urává* teszi. A gyűrűt esellel és erővel magamévá tettem; *Alberich* minden áron vissza akarja szerezni; a *walkürok*, kilenc nővér, a gyűrű védői. De meg van jósolva, hogy, ha *Alberichnek* — a sze-

**FIZESSEN
ELŐ A**

RÁDIÓ SZAKLAPRA

A legnívósabb, legtartalmasabb, legolcsóbb rádióújság. Előfizetési árak: negyedévre 3 pengő 50 fillér, félévre 7 pengő. ✪ Szerkesztőség és kiadóhivatal: VII. Erzsébet körút 26. I. emelet 1 ✪ Telefon: József 404-65

relem ellenségének! — fia születik: ez az én hatalmamnak, az istenek egész világának végét idézi elő. „Mit tehetek?” — kérdi Brünnhilde. Wotannak lelkiismeretére ólomsúllyal nehezedik az Alberich elleni merénylet; hallotta, hogy ez a gaz törpe arannyal megtudott nyerni egy nőt, akitől fia született; „az átok üldöz — már csak a végét akarom! Segítsd elő Fricka akaratát, Hunding győzelmét!”. Brünnhilde ellenkezik, de atyja szigorún ráparancsol. Elválnak.

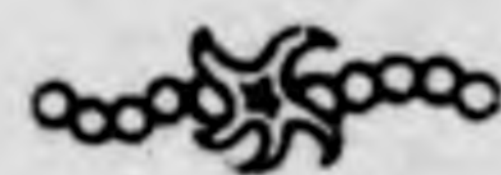
Siegmund és Sieglinde, a szerelmesek, menekülnek Hunding elől. Elfáradtak, Sieglinde kimerülten elalszik. Előjön Brünnhilde, megjósolja az ifjú hősnek, hogy a *Walhallába* fog térni. „Ott lesz-e velem Sieglinde?” kérdezi amaz. „Nem lehet ott”. „Hát üdvözöld *Walhallát* — én nem megyek oda!”. Brünnhilda meghatva a mélységes szerelemtől, megígéri Siegmundnak, hogy Wotan parancsa ellenére, őt fogja támogatni a párviadalban... Így is történik, de Wotan szintén beavatkozik a párbajba, lándzsáját tartja Siegmund kardja elé, mely így ketté törik, a védtelent aztán Hunding leszúrja. De a főisten, keserű szívvel rárivall a győztesre: „menj, szolga, jelentsd térden állva Frickának, hogy már nincs, ami őt bánthatja!”. Hunding holtan lerogy.

Ezalatt Brünnhilda az alélt Sieglindével elmenekül.

III. felvonás. *A walkürök lovaglása* (szökellő, harsogó zene). Hegytetőn gyülekeznek a walkürök. Brünnhilde elmondja, hogy Sieglindét elrejtette; testvérei elszörnyüködnek engedtlenségén; mikor a közelgő Wotan haragos hangját hallják: Brünnhilde, reszketve búvik mögéjük. Hiába a felindult főisten megpillantja, elküldi a walküröket, csak Brünnhildát inti maradásra.

Az eddig legkedvesebb leány nem érzi bűnét nagynak; „szerettem azt, akit te szeretted”, és apai szívét akarja megindítani. Wotan kénytelen azonban megbüntetni az engedetlent, félistennőből emberi nővé teszi, aki majd megismeri a legboldogítóbb érzést, a szerelmet...

Wotan lefekteti leányát; „aludni fogsz, tobogó lángok sövényével védve, míg egy hozzád méltó bátor, hősi ifjú áttör ezen, és felébreszt”. (Sustorgó, sziporkázó zene: „tűzvarázs”, fejezi be a felséges művet.)



A színigazgató

Mozart egyfelvonásos operája

Mozartnak ez a tökéletes művecskéje nem tartozik az ismert és elismert remekek közé. Nem is opera, csak *daljáték*, egyetlen felvonásában körülbelül ugyanannyi a próza, mint a zenei rész, mely rövid *ouvertüre*-ből, mesteri *kobratúr-áriákból*, vetélkedő primadonnák *harcias duójából*, s a két tűz közé került *igazgató* ravasz *monológjával* együttjáró dallamok után vídám, nagy együttesből áll. A hol tüzesen perdülő, hol bájos dallamok mozarti könnyedséggel perdülnek, de rajtuk van az ő egyéni bélyege: a *csín*, a *klasszikus mértéktartás*, az *arányosságban gondos, mesteri kidolgozás*; hiszen ő nem is tudott más lenni, mint előkelő művész, sőt fejedelem, az alkotóművészek közt. 30 éves korában írta a kis operát (1786-ban). Nagyszabású színpadi remekei közül még csak a „Szöktetés a szerályból” volt meg; „Figaró lakodalma” és a többi halhatatlan opera csak később következett, ifjan befejezett életének még hátralevő öt évében. De az ilyen (neki:) apróság, mint „A színigazgató”, más zeneköltőnél remekszámba menne. Mindenesetre, mint drága, ízes csemegét élvezük.

RÁDIÓ HÍREK

A fejhallgató gondozása

Hogy a fejhallgatót használat közben állandóan gondozni kell, az olyan tény, amiről csak igen kevés rádiósnak van tudomása. Elsősorban az a fontos, hogy a fejhallgatót ne ejtsük el, vagy ne tegyük ki erős rázkódtatásnak. Emellett azonban a *membrán állandó ellenőrzésére van szükség*, különösen nyáron, amikor a fül izzadása következtében a lakk lepattogzik és a vaslemez megrozsdásodik. Ennek elkerülése céljából ajánlatos nyáron hallgatás közben a kagylót időnként rövid időre levenni a fülről. Egy a membránra helyezett selyempapírlemez is igen jó óvintézkedésnek bizonyul. A szabályozható fejhallgatónál arra is ügyelnünk kell, hogy a membrán ne érintkezhesék a mágnes pólusaival. Ez olyan hiba, amely a nem szabályozható fejhallgatóknál is előfordulhat, és egy vastagabb papírból készült gyűrűnek a membrán és a mágnes közé helyezésével szüntethető meg. A zsinórok, csomók és csavarodások következtében megszakadhatnak, ezért minden használat után egyengessük ki a keletkező csavarulatokat, ha pedig bármely okból új huzalt kell alkalmaznunk, ügyelnünk kell annak helyes bekapcsolására. A zsinórok felbomlott szigetelését fekete cérnával való körülcsavarással pótolhatjuk, a cérna végét pedig néhány öltéssel megerősítjük.

Az amerikai rádióipar és kereskedelem az adóállomások számának csökkentését követeli. Amerikában csak drákói szigorúságú rendeletekkel és szinte korlátlan, diktatorikus hatalommal felruházott *rádió-tanács* szervezésével sikerült némiképpen rendet teremteni abban az óriási káoszban, amelyet a rádióállomásoknak túlságosan nagy száma idézett elő. *Bevonták az összes adóállomások üzembentartására jogosító engedélyeket, és azokat*

csak jóval kisebb számban engedélyezték újra. Sok adóállomás esett áldozatul ennek a rendcsináló tevékenységnek, azonban még a *redukció után is túlságosan nagy az üzemben lévő adóállomások száma.* Legalább erre vall az, hogy a *rádióiparosok és kereskedők szövetsége beadvánnyal fordult az amerikai rádió-tanácshoz, a Federal Radio Board-hoz, amelyben az adóállomások számának további csökkentését követeli.* Lehetetlen — mondják a beadványban a rádiógyárosok — *ebben a hullámkáoszban kifogástalanul működő vevőkészüléket építeni, amely szelektíven venné az egyes állomásokat és nem közvetítene egyszerre három-négy állomás műsorának összeolvadásából kialakuló élvezhetetlen kaotikus hangokat.* Egész természetes, hogy *ilyen körülmények között a rádió legkelkesebb híveinek is örökre elmegy a kedvük a rádiózástól.* Az adóállomások egyre növekvő száma egyenesen kárt okoz az amerikai rádióiparnak és kereskedelemnek, és különösen a nagyvárosokban észrevehetően csökkent a rádióüzletek forgalma. Bár a működésben lévő adóállomások jórésze a rádiógyárosok szövetsége tagjainak vállalkozása, mégis belátják, hogy azoknak számát feltétlenül *csökkenteni kell.* 200 adóállomás a mai 700 helyett az Egyesült-Államok területén teljesen elegendő, és csak az adók számának erre az összegre való csökkentése fogja lehetővé tenni az amerikai rádiómozgalom további egészséges fejlődését. A rádiótanács az érdekelt körök kívánságára valószínűleg már a közeljövőben az adóállomások számának újabb csökkentését fogja elrendelni, mert az amerikai nagyvárosokban uralkodó hullámkáosz még mindig tűrhetetlen és teljesen hasznavehetetlenné teszi a rádióvevőkészülékeket.

Szerkesztőségünk és kiadóhivatalunk új helyiségei:

VII. Erzsébet körút 26. I. emelet 1. sz.
Telefón: József 404—65.

Kongói rádióállomás megnyitása Párizsban. Az afrikai francia Kongógyarmatban *Brazzaville* városban nagyteljesítményű rádióállomást állítottak fel. Az adóállomás üzembehelyezését nagyszabású megnyitó ünnepély előzte meg, amelyet Párizsban tartottak. Afrikában úgylátszik nem állott megfelelő zenekar és közreműködő rendelkezésre, akik a megnyitási ünnepély magas nívóját biztosíthatták volna, és így annak színhelyét inkább Párizsba helyezték át. A 3000 kilométernyi távolság ellenére is a *brazzavillei* rádióállomáson minden zavar nélkül sikerült a párizsi megnyitó ünnepély műsorát venni és közvetíteni a kongói rádiósoknak.

Az angol rádió gondoskodik hallgatóinak vidám hangulatáról. Az angol rádiótársaság hosszas kísérletezés után a legegyszerűbb módját választotta hallgatói felvidítésára. Az adóállomások *Stúdiójában* elhelyezett társaságot nevetésre ingerlik és a felharsanó kacajt közvetítik. A nevetés állítólag épp oly ragályos, mint az ásítás, és az eddigi tapasztalatok szerint a hallgatók körében már is nagy népszerűsége tett szert a rádióműsor új,

eredeti száma, amely állítólag valóban javítja a hallgatóság kedélyállapotát.

Telefonvezeték, mint antenna. A *postai telefonvezetékek* antenna céljaira való felhasználása tilos. Magántelefonvezetékek antennául való felhasználása természetesen meg van engedve, amennyiben ez ellen a tulajdonosnak nincsen kifogása. Technikai szempontból a *távbeszélő vezeték legtöbbszörre kitűnő antenna*, komplikációk elkerülése végett, ajánlatos a telefonvezeték nem közvetlenül, hanem egy tízezer centiméteres blokk-kondenzátoron keresztül kapcsolni a vevőkészülék antennahüvelyéhez. Így sem a telefonberendezést, sem a vevőkészüléket nem érheti kár. Kísérletek alkalmával például egy kétlámpás készülék, amely egy 20 m-es szobaantennával alig néhány állomást vett igen gyengén, a telefonvezetékbe kapcsolva, földelés nélkül az összes közép-európai állomásokat kitűnően vette. Telefon-antenna alkalmazása esetén igen kis antennatekercekre van csak szükség, mert magának a telefonvezetékek igen nagy kapacitása és önindukciója van.

A január 8-iki rejtvény-pályázatunk eredményei

A 2. számban közölt rejtvény helyes megfejtése:

Szekundervétel.

A díjakat a következők kapják:

A *Vatea L. 312.* hangszórócsövet: *Arnold Sándor* vármegyei tb. főjegyző, *Baja*, Br. Eötvös ucca 2.

A *Vatea U. 406.* univerzális csövet: *Krebs Alfréd*, *Budapest*, VI, Teréz körút 15.

A *Vatea H. 406.* magasfrekvenciájú erősítőcsövet: *Hofmann Frigyes*, Máv. intéző, *Budapest*, VI, Podmaniczky ucca 93, V. 17.

A *Vatea N. 406.* alacsonyfrekvenciájú erősítőcsövet: *Szalay Károly* tanár, *Kiskunhalas*.

A *Vatea DG, P. 3.* kétrácsos csövet *Lieszkovszky Irma*, *Sashalom*, Petőfi ucca 15. sz.

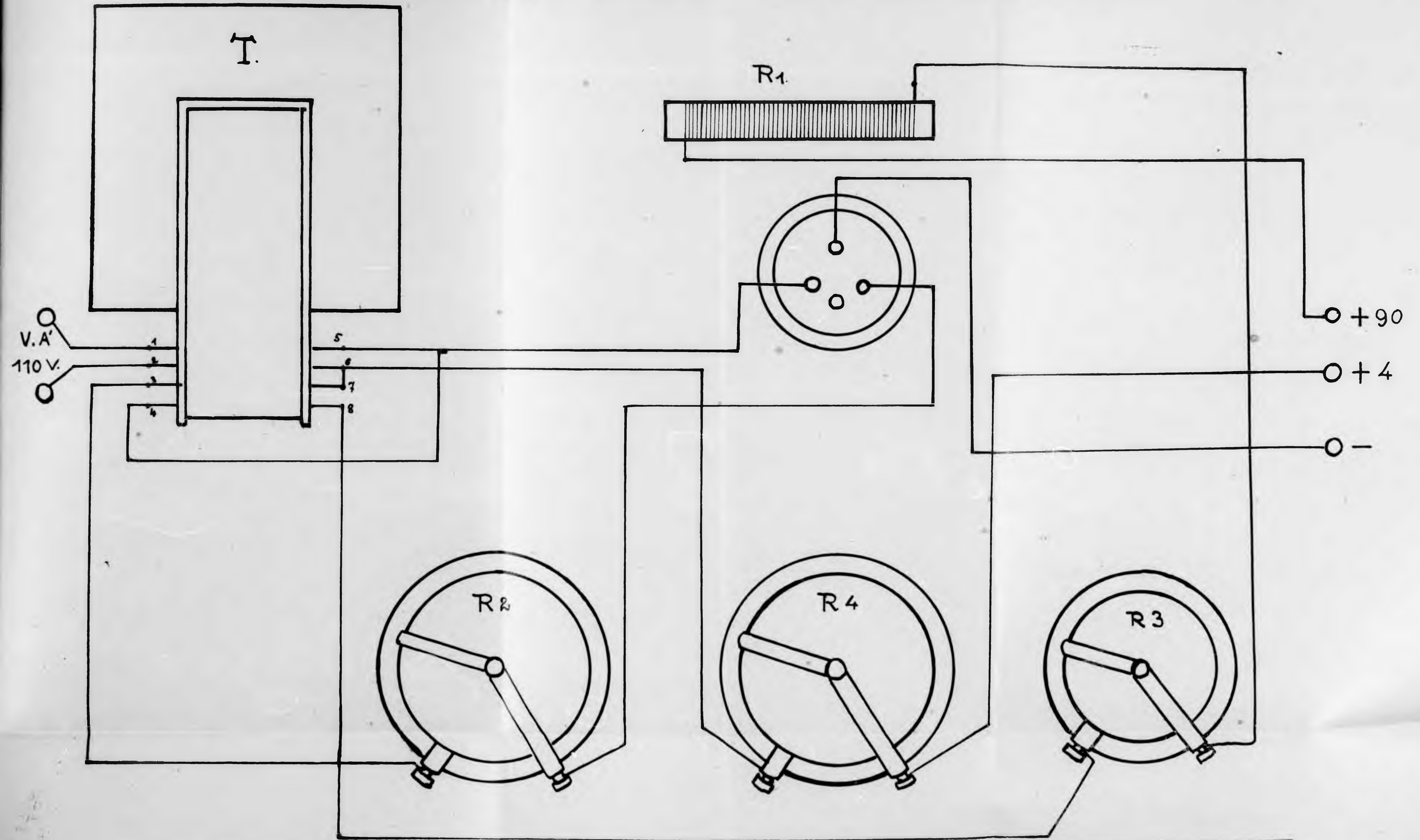
A budapesti nyertesek nyereményeiket szerdától kezdve vehetik át kiadóhivatalunkban, a vidékieknek postán küldjük.

Szerkesztőségünk és kiadóhivatalunk új helyiségei:

VII. Erzsébet körút 26. I. emelet 1. sz.
Telefón: József 404—65.

Kiadó:
ERDŐS JÓZSEF.

Akkumulátortöltő készülék váltóáramú hálózathoz



Telefongyári alkatrészekből épített készülékek biztosítják a jó vételt!