



ELŐFIZETÉSI ÁRA:		FŐSZERKESZTŐ:		SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL:	
EGÉSZ ÉVRE	16.— K	NEGYED ÉVRE	4.— K	BUDAPEST, V. KER., SAS-UTCA 20. SZÁM.	
FÉL ÉVRE	8.— K	EGYES SZÁM	—60 K	TELEFON 108—00.	
			D ^R . BISCHITZ BÉLA	HIRDETÉSEK mm. SZÁMÍTÁSSAL DIJSZABÁS SZERINT	
			ÜGYVÉD.		

A mentés ügye a bányászatnál.

A császárvárosban e hó 9-én ült össze a II. nemzetközi mentésügyi és balesetvédelmi kongresszus.

Kétségtelen, hogy ezen a kongresszuson a bányászatot érdeklő új dolgokról is lesz szó és be fognak ott számolni azokról a módokról, melyeket a bányamentés terén az utolsó kongresszus óta széles e világon alkalmazni törekedtek. Ki vannak bizonyára állítva ott a legújabb mentőkészülékek és a bányamentés köréből több világszaktekintély tartott ott majd érdekes, kiválóan fontos előadást.

A kongresszus munkájával későbbben fogunk foglalkozni.

Most csak az a célunk, hogy ebből az alkalomból a bányamentés mai állapotáról írjunk néhány összegező sort.

Tudjuk, hogy a bányászat terén a mentési munka is éppen olyan speciális, mint amilyen sajátos maga a bányászat is, mint a többiektől elütő ipar és foglalkozás. A bányászat egyike a legveszedelmesebb foglalkozásoknak, ahol örökösen az elemek hatalma alatt, azokkal való mindennapi küzdelemben áll a bányász. Arról, hogy majdnem minden bányának meg van a maga mindennapi kis balesete, nem is szólunk. Az, hogy egy-két embert eltemet a laza fedű, vagy megéget egy kis helyi robbanás, igazán nem lehet problémája a bányamentésnek.

A bányamentésnek még máig megoldatlan problémáját képezik azok a nagy szénbányaszerencsétlenség utáni mentések, mely szerencsétlenségek után igen sokszor százakra, sőt ezerekre rug azoknak a bányamunkásoknak a száma, akik egy rettenetes robbanás után eltemetve maradnak az aknában.

Lehatolni egy pusztító bányagáz- vagy szénpor-robbanás után egy bányába, élve külszínre hozni a benrekedt bányászokat, olyan kérdés, amely mindig foglalkoztatja a nemesszívű bányász-technikusokat, amióta csak bányászat van.

A régi bányászatnak is meg voltak a maga szerencsétlenségei és a bányamentésnek akkor is meg volt a maga módja és eszköze, de a bányamentés súlyos problémává és tudományává csak a modern, nagyarányú szénbányászat vált.

A bányamentés legnehezebb és igazán megoldatlan feladata a robbanás utáni lehatolás a bányába és a benrekedt bányamunkások kimentése.

Az utóbbi években olyan sok és nagyarányú bányaszerencsétlenség történt, hogy a bányászat foglalkozóknak még élénk emlékezetükben vannak ezek a tömeges katasztrófák.

Részletesen elsorolni fölösleges azokat.

Magát a szénbánya robbanását is csak azok tudják elképzelni, akik azt látták, vagy akik legalább egy nagy robbanásnak az áldozatait és rombolását közvetlenül a helyszínen szemléltek.

Látták a szétroncsolt, megégetett, elszenesedett, megfuladt és gázmérgezésben kimúlt áldozatokat elterülve menekülő helyzetben, sok esetben a borzalom kifejezésével az arcukon és jártak a bánya össze-szakadozott folyosóiban; látták elhajolva a tetőt tartó, nehéz vasgerendékat, összecsavarva, mint őszi falevelet, a lapátokat, elválasztva a csillekerekeket tengelyüktől, leszaggatva a tekerceslést a motorokról s a rettenetes erőhatásnak még számtalan más, részletezhetetlen jeleit.

Csak is azok tudják megérteni, hogy micsoda a szénbányarobbanás és micsoda feladatok nehezdednek arra a mentőcsapatra, amely egy ilyen robbanás után be akar a füstölő aknába hatolni.

Vannak igen sokan ma is kitűnő szakemberek, akik egy ilyen robbanás borzalmait átélték s azt vallják, hogy egy nagy bányarobbanásnál a mentés lehetetlen és minden mentőcsapat csak a vesztébe rohan meggondolatlanul. És tényleg, ha vizsgáljuk a nagyobb bányaszerencsétlenségek történetét, azt látjuk, hogy a mentési akciónak több halottja van ez ideig, mint ahány eltemetett bányászt élve kiszabadítottak robbanás után a bányából.

Azonban a reményt teljesen föladni nem kell, mert lehetnek esetek, ahol jól felszerelt, bátor és kellőleg gyakorlott mentőcsapattal igen sok életet meg lehet majd menteni. Lehetséges lesz ez talán akkor, amikor majd a rettenetes és az egész bányára kiterjedő szénpor-robbanásokat is lokalizálni fogják tudni a bányának azon a helyére, ahol az keletkezett.

Hogy egy bányában a robbanás vagy tűz után hetekig is lehetnek élők, bizonyítja a *Curierres*-i bányakatasztrófa, ahol több, mint egy hét múlva több munkás jött föl a maga erejéből, sértetlenül a bányából.

A robbanás utáni mentést nagyon megnehezíti az, hogy a robbanás ereje a bányában omlásokat idéz elő, amelyekben keresztül hatolni sokszor napokig is alig lehet. A takarítási munka sokszor csak mentőkészülékek viselése mellett lehet, amelyek az előhaladást nagyon meglassítják.

A robbanás után a bányába hatolni azonnal, amikor még az elaléltakon segíteni is lehetne, azért is kockázatos, mert a nagy robbanást a bányában keletkezett tűz következtében, rendszerint követni szokta még több robbanás, amely elpusztíthatja a tulságosan korán leszállott mentőcsapatot. Elég utalnunk a múlt év nyarán Angolországban történt bányarobbanásra, ahol a mentőcsapattal három bányahatósági kiküldött elpusztult egy utórobbanás következtében.

A ventilátornak a megindítása is a robbanás után igen nagy körülményt igényel. A természetes az volna, hogy azt mentől előbb meg kell indítani, hogy a bánya kiszellőződjék a leggyorsabban. Azonban ez téves felfogás.

A ventilátor járatása csak élesztheti a bányában a robbanás után csaknem bizonyosan támadt tüzet s ezzel csak jobban megfertőzi a bánya amegy is mérges levegőjét. Amíg a ventilátor áll, a mérges gázok, az ugynevezett robbanás utáni gázok nehezebben terjednek el a bányának olyan helyén, amely távolabb van az explozió eredő pontjától és esetleg lehetnek olyan helyek, ahol a bányának mérges gázoktól mentes levegője biztos menedéket nyújt az odamenekült munkásoknak, akik, ha a mentőcsapat elég korán érkezik, kimenthetők a bányából.

Ha azonban a szellőztetőgép megindul, a megzavart szellőztetési viszonyok mellett a gázok még a bányának a robbanástól érintetlen részeire eljuthatnak a légáram útján és megölihetik a már odamenekült bányászokat. Ez az eset már több ízben elő is fordult. Azért a ventilátor megindítása igen nagy körülményt igényel.

Ezek azok az okok, amelyek a bányarobbanás utáni mentést megnehezítik s azt a legtöbb esetben lehetetlenné is teszik.

A mentésnek további nagy nehézsége abban

rejlik, hogy a mentőcsapatnak a bánya mérges gázokkal telt levegőjébe kell behatolnia s ezt lélegző-apparátus nélkül meg sem kísérelheti.

Ma már meglehetősen elszaporodott azoknak a mentőkészülékeknek a száma, amelyeket a bányában való mentésre szántak feltalálók és gyártók. Vannak olyan készülékek, melyek maguk fejlesztik az oxigént; vannak olyanok, amelyeknél az oxigén 120—150 atmoszféra nyomás alatt összepréselve acélpalackokban van. Ezeknek a készülékeknek a legújabb modelljei már az oxigén folyását szabályozó önműködő szeleppel és injektorral is föl vannak szerelve; vannak továbbá folyékony levegőt használó készülékek is.

Technikai szempontból a legtökéletesebbek az injektorral ellátott mentőkészülékek, azonban ezeknek a rendbentartása oly nagy gondot igényel, hogy azt egy távoleső kis bányánál elérni szinte alig lehet. Ezért van aztán, hogy a különben elég jól működő készülékek éppen a veszély pillanatában nem használhatók. Aztán tíz-tizenkét mentőkészülék a hozzávaló felszereléssel és állandó karbantartással olyan költségbe kerül, hogy minden kis bánya nem láthatja el magát azzal.

Éppen ezért újabban kerületi mentőállomásokat építettek Németországban, Ausztriában és Angolországban. A központi mentőállomásoknak az a hátrányuk, hogy a bányáktól legalább egy félóránnyira vannak. Ez a félóránnyi idő pedig éppen elegendő arra, hogy a bányában rekedt emberek a mérges gázokban életüket veszítsék. Hiszen tudjuk azt, hogy a szénmonoxi bizonyos sűrűségénél a halál már másodpercek múlva beáll.

Nálunk eddig tudomásunk szerint a *Magyar Általános Köszénbánya Részvénytársaságnak*, a *Salgótarjáninak*, a *Dunagőzhajózási Társaságnak* vannak mentőállomásaik. Az említett mentőállomások föl vannak jól szerelve készülékekkel és van megfelelően gyakorlott mentőlegénységük. A legutóbbi *szászvári* bányaszerencsétlenségénél ezek a mentőcsapatok hasznos munkát is végeztek, sajnos, már csak a halottak fölkeresésénél.

A mentőlegénység megválasztása és kiképzése szintén nem kis feladat. És még az ugynevezett jól minősített mentők közül is kevés fog beválni egy tényleges szerencsétlenség idején szükséges mentésnél. Egészen más egy kísérleti tatóban gyakorlatozni, mint a robbanás után lemenni a bányába. Azután a



THEODOLITOK

nivellálók, felállító készülékek,
tájolók, mintaszerű, precíziós
kivitelben mint különlegesség
gyártása.

(923/41)

MAX HILDEBRAND

azelőtt August Lingke & Co.

FREIBERG, Sachsen 47

— Alapított 1791. —

Magyarországi képviselő:

CONRAD ÉS TÁRSA Budapest,
VI. kerület, Teréz-körút 15. szám.

kiképzett mentőlegénységnek is folyton gyakorlatban kell lennie, ami szintén jelentős anyagi áldozatokba kerül és alig vihető ki mindenik bányánál.

Ezért nagyon helyes az angoloknak az a szokása, hogy a központi mentőállomásaik egyikén-másikán professzionátus mentőcsapatot alkalmaznak, amely folytonos gyakorlat alatt áll és a gyakori mentési munka során megszokja a veszélyt. Egy ilyen mentőcsapatot nagyobb bizalommal lehet a bányába leereszteni robbanás után, mint egy olyant, amely csak hébe-hóba ölti föl magára a mentőkészüléket és igazi veszélyben még nem próbálták ki kellőleg.

Ma már mindenütt, ahol a gyakori bányarobbanások veszélye főforog, a mentési ügyre is megfelelő gondot fordítanak. A mentőállomások és mentőlegénység mindenütt szervezve van. Legutóbb Angliában egy külön törvény is intézkedik a mentési ügy szervezéséről. Azonban ha a legutóbbi bányaszerencsétlenségekről olvastunk, azt láttuk, hogy ezek a mentőcsapatok nem voltak képesek hivatásuknak úgy megfelelni, amint azt tőlük általában várták.

Ugyanis a mentőcsapatok vagy későn érkeznek a nagy távolság miatt a helyszínre, vagy az omlások miatt be sem tudnak hatolni idejében a bánya mélyebb részeibe, ahol a bányászok rendszeren el vannak temetve. Igen sok esetben a rossz karbantartás miatt a készülékek is megtagadják a szolgálatot. A mentőlegénységnek gyakorlatlansága is nem egyszer vált szerencsétlenség forrásává.

Tehát ezen a téren még minden országban, nemcsak nálunk, igen sok tennivaló van.

Amint tudjuk, a tudomány jelenleg két oldalról is küzd a rettenetes bányarobbanások megakadályozására. Egyik oldalról a szénpor elleni védekezés legjobb módját igyekeznek megtalálni a nagy bányász-államoknak erre a célra fölállított kísérleti állomásaik, másik oldalról igyekeznek mennél tökéletesebb mentőkészülékeket konstruálni. A kettős munka karöltve halad nem egy országban.

És bizonyos, hogy a mainál több eredményt fog hozni ezen a téren is a jövő. Legalább is a bányarobbanások nem fognak olyan rettenetes emberáldozattal járni, mint a maiak.

Ezeknek a kongresszusoknak az eredményük mindenesetre megvan, mert beszámolnak az eddig tett haladásról és elétájk és megjelölik világos formában az utat, amelyen a további haladásnak történnie kell. Ilyen módon aztán beszámol minden nemzet a maga munkásságáról és az egész világ szakközönsége összeforr mintegy a veszély tudatába és összefogva indul új küzdelembe a természetnek mostoha erői ellen.

Mi ezen a téren is csak az átvevő munkára vagyunk kárhoztatva. Szakembereink, még arravalóság esetén sem juthatnak abba a helyzetbe, hogy maguk is hozzájáruljanak önállóan, ha egy szemér-

nyivel is, a szénbányászat legnagyobb problémájának megoldásához. Azért nagyon helyes, hogy amint értesülünk, bányász-szakembereink közül számosan jelentek meg a kongresszuson. Csak ami feltűnő, köztük kevés az igazán fiatal ember. Nálunk a fiataltságot sajnálatosan nem engedik sehoh az őt megillető helyre. Pedig az elhatározó cselekvést csak az ifjuságtól lehet várni,

A bécsi mentőkongresszus mindenesetre a bányászat tekintetéből is egyike lesz a legtanulságosabbaknak.

A mentési ügy nálunk ma is rendezetlen a bányászatnál.

Amit a társulatok tettek eddig, azt dicséretükre legyen mondva, saját jószántukból és előrelátásukból tették. És hisszük, ami jót fognak látni ezen a kongresszuson, azt a saját jól fölfogott érdekükben, hasznukra is fogják fordítani.

Azt már nem merjük mondani, hogy onnan hazajövet, valakinek eszébe is fog jutni mozgalmat indítani a mentési ügynek országos szervezésére. Pedig erre igazán nagy szükség volna.

Legalább ezzel igyekeznénk megmutatni a nagy bányász-nemzeteknek, hogy mi érdemesek vagyunk arra a tanításra, amelyet tőlük nyertünk...

Az arany jövője.

Irta: Dr. C. E.

„A tengely, amely körül a kulturvilág forog: arany”. Soha ez a mondat aktuálisabb nem volt mint ma, mert ha elveszük a tengelyt, összeomlik egész gazdasági életünk. Az arany pénz, a szó legszorosabb értelmében, általánosan elfogadott ellenértéke minden munkának és minden értéknek, amely eladó és megvehető. E nemes érc utáni kereslet, bár a bányászat évenként 700.000 kg.-ot hoz belőle napvilágra, ma épp úgy, mint előt, rendkívül nagy és ha kevesebbet hoznának a világpiacra a megszokott mennyiségnél, súlyos krízis elé kerülne a világ közgazdasági élete. Ezt a világkereskedelem története és különösen az utolsó évszázad igazolta.

Évek sora óta megszoktuk már, hogy a világ aranytermelése évről-évre növekszik; 1881-ben 158.864 kg., 1891-ben 189.824 kg., 1901-ben 398.507 kg. és 1911-ben 700.682 kg. aranyat termeltek. A termelés állandó növekedése dacára az arany értéke alig változott, az ár az ércpénzforgalomban megállapított standard-ár körül ingadozik.

Igen érdekes és bányászatiilag, közgazdaságilag és kereskedelmileg fontos kérdés merülhet fel, vajjon a bányászat meddig bírja ezt a horribilis mennyiségű nemes ércet a világpiacra szállítani.

A világ aranytermelésének legtekintélyesebb mennyiségét évek óta Transval termeli; 1911-ben összesen 256.222 kg.-ot termeltek ott, míg az északamerikai Unió területén ugyanazon időben csak 144.794 kg.-ot, Ausztráliában pedig 89.965 kg.-ot termeltek. Hogy a múlt évben a világ aranytermelése még meghaladhatta az előző évét, az elsősorban Transvalnak köszönhető, mert innen 1912-ben körülbelül 284.600 kg.-

tehát 28.184 kg.-mal több arany került a világpiacra, mint az előző évben. Eddig több angol mérnöknek egybehangzó szakvéleménye alapján feltételezték, hogy a *witwatersrandi* aranytelepeket, Délafrika e legdusabb és számottevő telepét fokozottabb kitermelés esetén több száz év múlva sem tudják kimeríteni; ám újabban kitűnt, hogy a tartaléktelepek gazdagságát rettenetesen tulbecsülték.

Megbízható és nem érdekelt angol szakférfiak véleménye szerint a transvali aranytermelés már elérte a kulminációját ugyannyira, hogy a legközelebbi tizenkét hónap eredményében a visszaesés már ki lesz mutatható. A bányákat, a fenti szakemberek szerint, legföljebb 50 évig lehet még üzemben tartani, de ezt is csak úgy, ha az üzemet fokozatosan redukálják; ez a redukció pedig már 10 év múlva igen kollektíven fogja éreztetni hatását. A Witwatersrandon már igen mély szinteken dolgoznak s a mélységgel egyre szegényebb lesz az érc; ezenkívül a termelési költségek is növekednek a mélységgel.

Ami a rhodesiai aranytelepeket illeti, amelyekhez annyi reményt fűztek annak idején, a „Chamber of mines” jelentései szerint nem váltották valóra az optimisztikus várakozásokat s az angol nagytőke semmi kedvet nem mutat arra, hogy pénzét a bányákba foktesse. Elriasztó például szolgálnak a nyugatafrikai aranybányavállalatok, amelyek rettenetes veszteségek után hagyták abba a bányászatot.

Több oldalon szó esett arról is, hogy Afrika belsejében, ahova bányász csakánya még el nem ért, valószínűleg a transvali telepekhez hasonló aranyterületek vannak. Hiszen nincsen kizárva ily telepek létezése, ám nem lehet mondani, hogy geológiai szempontból Afrika belseje olyan terra incognita, amilyennek általánosan hiszik. Mindenhol, ahova európai ember ért s ahol a geológiai alakulások az aranyelőjvetelt ki nem zárják, a szakemberek alapos kutatásokat végeztek már. Így kutattak Kongóban, Ugandában, Nigeriában, Nyassaban, Sudanban, a Szahara legkülönbözőbb vidékein, anélkül, hogy a világ aranypiacára befolyással bíró eredményt értek volna el. Ezenkívül a nyugatafrikai és részben az északafrikai aranyosótelepek az ó-korban s középkoron végig egész napjainkig horribilis mennyiségű aranyat adtak le, úgy, hogy e vidékeken már nem lehet kilátás arra, hogy a kaliforniai vagy ausztráliai aranymezők gazdagságát megközelítő területekre bukkanjanak.

A mi öreg Európánkban, hol az arany után civilizálatlan és civilizált népek már évezredek óta bányásszák az aranyat, az aranytelepek teljesen ki-

merültek, vagy ahol még egy keveset találnak, ott is nagyon csökken a termelés. Az egyetlen kivételt hazánk képezi. Tudvalevőleg nálunk is sokáig stagnált az aranytermelés, melynek meg voltak viszonyainkban rejlő speciális okai, de az utóbbi időben, különösen amióta a Rudai 12 Apostol működik, mely évi termelésünknek körülbelül kétharmad részét szolgáltatja, aranytermelésünk emelkedik. Az 1911-ik évben 3122 kg.-ot termeltünk, melynek növekedésére szép kilátásaink vannak. Igaz, hogy a nálunk termelt mennyiség aránytalan kevés és nincs befolyással a világ aranytermelésére, de azért mégis meg lehetünk elégedve vele. Nálunk jóval többet bányásznak Oroszországban (1911-ben 37.329 kg.-ot) és pedig az Uralhegységben és Szibériában, de ott a bányák már kimerülőfélben vannak.

Kelet-Ázsiában, Sziámtól Tibetig s Mongolországban az aranyterületek szintén meglehetősen ki vannak merítve. Közép-Ázsiában is már évezredek óta bányásznak aranyat, úgy, hogy már csak a legmélyebb szinteken levő arany járja a kiaknázást, amint azt a geológiai vizsgálatok megállapították. India is nagymennyiségű aranyat szolgáltatott már; 1911-ben még 16.040 kg.-ot bányásztak, de ennek lényeges fokozásáról már szó sem lehet, mert hisz' ott 1000 méternél is mélyebben járnak le az aranyért.

Kisázsia aranyosása, mely egykor Krüzusnak és a többi keleti uralkodónak kincstárát megtölték arannyal, már szintén régen kimerültek és itt is igen kis területen találnak aranyat.

Ausztrália ezelőtt 5—6 évvel érte el aranyprodukciónak tetőpontját. Aranyosásai esőkkönőben vannak s ugyanaz mondható bányáira is, hol már 500 méternél járnak. Általában mondható, hogy Amerikában is hanyatlak az aranytermelés, Délamerika még sok aranyat fog szolgáltatni, azonban a világ mai aranytermelését továbbra fentartani, bizonyos, hogy nem lehet.

Az aranytermelés tehát az egész világon csökken, ami aggasztó jelenség.

Fennmaradhatna még az a vigasztaló gondolat, hogy a haladó technikának sikerülni fog eljárásokat teremteni, amelyekkel szegény ércekből is gazdaságosan ki lehet majd venni az aranyat. És pedig nemcsak mint régebben 60—70 százalékot, hanem 90—92 százalékot is. Máskép állna az ügy, ha az arany ára nagymértékben felszökne, mert ez esetben a közelebben, a föld felületén, sőt a tenger vizében finoman elosztott aranyat is érdemes volna kitermelni. De ha majd arra kerül a sor, hogy az arany ára oly magas lesz, hogy a fonti szegény források kiaknázásai is

BRUNNER I. L. ÉS TÁRSA

∴ ∴ gép, szerszám, műszaki és elektrotechnikai nagykereskedés ∴ ∴

Széghelyem:
BRUNNER,
BUDAPEST.

Egyike a legrégebb, legnagyobb és legpontosabb cégeknek. Évtizedek óta szállítója a kincstári bányáknak és vasműveknek, a cs. és kir. közös hadseregnek és haditengerészetnek, a m. kir. államvasutaknak, a m. kir. posta- és távírdának, valamint számos magánüzemnek. — 1913—14. évi nagy árjegyzékünket kemény vevőknek szívesen küldjük.

Széghelyem:
BRUNNER,
BUDAPEST.

(999/35)

BUDAPEST, VI. KER., TERÉZ-KÖRUT 19. SZÁM.

gazdaságos lesz, akkor az arany uralma még sokáig fog tartani, mint a gazdagok fényűzési cikke, de megszűnik a viláfgorgalom eserecszköze lenni, amint azt már Humhold Sándor is mondotta. Azonban egyelőre kiszámíthatatlan, hogy mily súlyos gazdasági következményekkel fog járni.

Uj eljárás cink előállítására.

Ajánlották már cinknek cinkércekből elektromos kemencékben való előállítását, mely érceket, hacsak oxydtartalmuk nem voltak, pörkölték. Ily módon azonban nem lehet tiszta cinket kapni, mert az ércek oxydtartalmuknak megfelelő mértékben mindig tartalmaznak több-kevesebb meddő kőzetet, melyek mellékreakciókat okoznak és az elektrokemence reakcióterében maradékok alakjában visszamaradnak úgy, hogy minden adag földolgozása után a maradékokat el kell távolítani és ebből a célból az üzemet meg kell szakítani. A maradékok eltávolításánál azonban levegő lép be, mely a cinket részben oxidálja, aminek az egyéb mellékreakciókkal együtt a következménye, hogy a termék csak tisztátalan cink és pedig cinkpor alakjában kapott cinkoxyd.

A maradékok és salakok, melyeket az eltávolítás céljából folyékony állapotba kellett hozni, speciális tűzálló kemencebélések alkalmazását tették szükségessé, hogy a pusztító hatással szemben ellenállás fejtsék ki, ezenfelül azonban az eltávolítás okozta munkazavarokon kívül költséges javításokat tettek szükségessé. Minthogy továbbá az érc olvadásánál rendszerint gőz, szénsav, kénessav stb. szabadul föl, ebből is káros hatások származnak.

A régi eljárástól az újabb abban különbözik, hogy az új eljárás értelmében az elektromos kemencében nem cinkérceket ömlesztünk meg, hanem kereskedelmi tisztaságú cinkoxydot cinkké redukálunk. Kiindulási anyagul természetesen szintén cinkérceket használunk, melyeket szükség esetén oxydokká való átalakítás céljából pörköltünk. A cinkérceket azonban az ismert eljárástól eltérően nem adagoljuk közvetlenül az elektromos kemencébe, hanem azokból először cinkoxydot állítunk elő, pl. azáltal, hogy az érceket lángkemencében megömlesztjük, mire az elvonuló cinkgőzöket cinkpor, azaz finom poralaku cinkoxyd alakjában kondenzáljuk és ezt a cinkoxydot adagoljuk az elektrokemencébe.

A cinkoxydnek elektromos kemencében cinkké való redukálása által a cinkérceket elektrokemencében való megömlesztésével szemben elérjük, hogy a kemencében maradékok nem képződnek úgy, hogy az eljárás folytonos lehet. Az összes reakciótermékek gázalakba mennek át és a gőzök kondenzálásánál tiszta cinkfémeket kapunk. Emellett az elektrokemence áramfogyasztása tetemesen és pedig a felével kisebb, mintha a kemencében érceket ömlesztünk meg. A maradékok hiánya továbbá lehetővé teszi, hogy a kemencében alacsonyabb és egyenletesebb hőmérsékletet tartsunk fenn, mint ez más feltételek mellett lehetséges volna. Az elektromos kemencét közönséges tűzálló téglákkal lehet bélelni és fölösleges csömöszölt béléseket és tűzálló anyagok, mint magnézia, kovárd, króm, karborundum keverékeit alkalmazni.

Cinkoxydnek tüzelőanyaggal fűtött kemencében szénnel véghezvitt redukciója már ismeretes, ezen művelet célja azonban csak az volt, hogy természetes vagy koncentrált érceket részben dusítsanak. Az elektromos kemencében ezzel szemben nagy cinkoxyd-adagokat lehet kezelni és belőlük tiszta cinket iparilag nagyban lehet előállítani. A kalóriák a kezelendő anyagba közvetlenül és ellenállás nélkül hatolhatnak be, míg az ismert eljárásoknál a hő kívülről befelé a kemencefalakon és az adagon kellett átvezetni. Ezenfelül a használatos eljárásnál az adaghoz tetemes széntulmányt adnak, azaz sokkal több szenet, mint amennyi a cinknek az ércből való fölszabeditására

szükséges. A reakció lassan, szabálytalanul és tökéletlenül megy végbe, ezenfelül a kondenzálódást megnehezítő gázok fejlődnek.

A cinkgőzöknek cinkfémévé való iparilag keresztülvitt kondenzálása a kohászat egyik legnehezebb feladata. Az elektromos kemence használhatóságát az a gyorsaság és tökéletesség indokolja, melylyel az a kondenzáció végbe megy. Az új eljárás tárgya az elektrokemencének tiszta cink előállítására való alkalmazását teszi lehetővé, amennyiben ezen eljárásnál a cinkgőzök a lehető legcsekélyebb mennyiségű magukkal ragadott gázokkal keverve jutnak a kondenzátorba, ahol tiszta cinkfém alakjában csapódnak le.

A víz, a szénhidrogének, a szénsav és más oly elgőzölgtethető tisztatlanságok, melyeket a cinkoxyd az elektromos kemencében való kezelés előtt tartalmaz, előzetes hevítés által távolíthatók el; a kereskedelmi forgalomban kapható cinkoxydban és a szénben tartalmazzott tisztatlanságok oly csekély mennyiségben vannak jelen, hogy a kemence folytonos üzemét nem gátolhatják, mert ezen tisztatlanságok maradéka oly kevés, hogy azt, amennyiben egyáltalában szükséges, csak hetek, sőt hónapok után kell eltávolítani.

A cinkből és szénből álló adagot, melyet előnyösen összetört és finom szemű szitán átszitált állapotban használunk, a kemencébe kevéren vagy külön és rétegesen adagoljuk. A réteges adagolás előnye, hogy a kemence táplálása és üzeme megkönnyíttetik és az egyik vagy másik anyag fölöslege könnyebben kivehető.

Az elektrokemence hőjét az adagra előnyösen annak fölülete alatt engedjük behatni, hogy a gázok távozását megkönnyítsük. Folytonos üzem elérése céljából a képződő cinkgőzöket célszerűen azonnal képződésük után eltávolítjuk és a kondenzátorban cinkfémévé kondenzáljuk.

Az eljárás kivételére használt elektromos kemence tetszőleges lehet és pedig akár ellenálláskemence, akár fényvikkemence, akár pedig indukciós kemence, de ellenállás- és fényvikkemence kombinációját is használhatjuk. Legcélszerűbbnek azonban ellenálláskemence használata bizonyult, minthogy az ilyen kemencében a hőmérsékletet pontosan szabályozhatjuk és a levegőt az adag belsejétől távol tarthatjuk, tehát a cink oxidációját és cinkpor képződését elkerülhetjük. Emellett ezen kemencék üzeme és föllállítása a legegyszerűbb és legolcsóbb.



HAZAI HIREK.

Előfizetési felhívás.

Felkérjük azon tisztelt előfizetőinket, kiknek előfizetése e hó végével lejár, hogy b. előfizetésüket meghosszabbítani sziveskedjenek, nehogy a lap szétküldésében fennakadás történjék.

Eljegyzés. *Ernyey Dezső* főmérnök, az *Ingersoll Rand Co.* igazgató helyettese, eljegyezte pósfai *Pollák Jozsef*nt, egy előkelő osztrák nagybirtokos és bécsi többszörös háztulajdonos bájos és szeretetreméltó leányát. *Ernyey* főmérnök mérnöki karunk egyik legképzettebb tagja, aki éveket töltött vezető állásban világcégénél. Amerikában és Angliában egészítette ki elméleti tudását gazdag gyakorlati tapasztalatokkal. Nagy nyelvtudása, páratlan agilitása és képzettsége nagy feladatok megoldására predesztinálja a fiatal főmérnököt.

Kinevezés. A magyar királyi pénzügyminiszter *Kreffly Mátyás* bányamérnöki szakot végzett főiskolai hallgatót, ideiglenes minőségű bányagyakornokká a zalatnai magyar királyi főbányahivatal kerületébe kinevezte.

A m. kir. pénzügyminiszter *Mazalán Pál*, *Remenyik Ernő* és *Regula Ede* bányamérnöki, valamint *Kaluzsa József* és *Waldner Zoltán* fémkohómérnöki szakot végzett főiskolai hallgatókat ideiglenes minőségű segélydíjas bányagyakornokká kinevezte.

A m. kir. pénzügyminiszter *Surjánuszky Kálmán* főpénztári ellenőrt a selmecbányai m. kir. bányakerületi főpénztárnál jelen állomáshelyén való meghagyás mellett a VIII. hivatási osztályba főpénztárnokká kinevezte.

Kurovszky Zsigmond halála. *Kurovszky Zsigmond* magyar királyi főbányatanácsos, a zalatnai magyar királyi főbányahivatal főnöke, hosszas szenvedés után folyó hó 5-én, életének 54-ik évében elhunyt.

Az elhunyttal nagy bányászaink egyik legképzettebb tagját veszítettük el. *Kurovszky Zsigmond* halálát nemcsak bányászkarunk fájlalja, hanem járásának, megyéjének magyarsága is siratja a nagy hazafit, aki fontos nemzeti missziót töltött be a nemzeti vidéken, amely gócpontja az elszakadási törekvéseknek. A magyar bányász őrálló szerepét töltötte be Zalatnán, kezdeményezője, lelke volt minden hazafias akciónak s az ő agilitása és áldozatkészsége hozta létre az „Árpád”-nyomdát, amely a nemzetiségi vidéken megindítható az első magyar hetilapot. Ugyancsak a magyar szellem ápolására megalapította a kaszinót s mindezt oly finoman és tapintatosan, hogy soha ki nem hivta a nemzetiségiek féltékenységét.

Halálát most finomlelkű özvegye, gyönyörű leánya és fia gyászolja, de gyászol az egész bányásztársadalom, amelynek kongresszusain szálas, ősmagyar alakját kedvelték és ismerték; aranyos, jó kedélyét a jövőben őszinte sajnálattal fogják nélkülözni.

Mély, igaz gyászszal szívünkben hajtjuk meg fejünket a magyar bányásztársadalomért ért gyász előtt. Gyászbaborult családjának szolgáljon vigaszául, hogy gyászukban osztozik az egész magyar bányászvilág.

Miniszteri látogatás. *Teleszky János* pénzügyminiszter, *Sándor János* belügyminiszter és *Mály Sándor* miniszteri tanácsos a múlt hét folyamán megtekintették a sármási gázkutakat. A miniszterek és kíséretük Kissármásról Petrozsénybe is elmentek, ahol minden hivatalos fogadtatás mellőzésével bejárták az alsócsimpai telepet és Zsiecet, ahol befejezéshez közelednek az I., II. és III. számú aknák.

A nemzetközi mentőügyi kongresszus kedden nyílt meg Bécsben nagy ünnepegyeségekkal. Szeptember 8-án este a városháza dísztermében fogadás volt, másnap a parlamentben tartották a megnyitó ülést, amelyen az osztályok megalakultak. A két nagy csoportra osztott ülés tagok délután megtekintették a fertőilenítő intézetet és a tüzoltóparancsnok ágót. Este a belügyminiszterium fogadta a meghívottakat.

Tizedikén délelőtt előadásokat tartottak a parlamentben, délután mentőgyakorlatokat néztek végig a kongresszisták. Csütörtökön a délelőtti szakosztály-ülések mellett a résztvevők kísérei a múzeumokban és kórházakban tettek látogatást.

A kongresszus alkalmával a parlament épületében kiállítást is rendeztek, amelynek legérdekesebb részét a bányászati mentőeszközök csoportja képezi. A legújabb javított bányalámpák, gázjelzőkészülékek, ventilátorok, mentősisakok stb. vannak kiállítva. A kiállításon a magyar bányamérnöki és tisztviselői kar is képviselve van.

A kongresszus bányászati részéről jövő számunkban számolunk be.

A Magyar Bányász- és Kohásztisztiek Országos Egyesülete évi kongresszusát múlt hó 16-án tartotta Verespatakon. Az egyesület központi kiküldötteit, *Balúsz János* elnököt és *Ballay János* titkárt a verespataki zuzómű altiszti kar, élén *Perca Miklós* elnökkel fogadta.

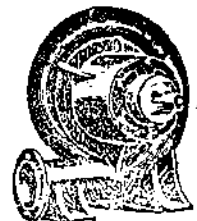
Másnap, augusztus 17-én a kongresszus elnöksége tisztelgett a kir. bányahivatalnál és folkérte *Melis István* főmérnököt a diszelnökség elfogadására. Augusztus 18-án az altiszti kar a bányaiskolában választmányi ülést tartott, amelyen előkészítették a közgyűlést. A közgyűlést ugyancsak a bányaiskolában tartották meg. Megjelentek *Melis István* m. kir. főmérnök, mint diszelnök, *Pap László* m. kir. mérnök,



Blackman Szellőző

ventilátorok,
exhaustorok,
fúvók minden célra

szárító, szívó
berendezések



Magyar Szellőző Művek

Budapest, VII., Aréna-ut 80.

(3793: a 863 35)

Telefon: József 26-56.

bányai-üzemvezető, Paul J. Antal m. kir. mérnök, Zavilla Nándor m. kir. mérnök és több bányabirtokos, valamint az altiszti kar teljes számban. A himnusz elénekélése után az ülést a diszelnök megnyitotta s a megjelenteket üdvözlővén, átadta a szót a központi elnöknek, ki a megbízó levelek átvétele után a gyűlést megalakultnak nyilvánította.

Következett a titkár, pénztáros s a pénztárt vizsgáló bizottság beszámolója az egyesület múlt évi működéséről. A közgyűlés fentiok beszámolóját közönyt-nyilvánítás mellett elfogadta és a jövő évi költség-előirányzatot megállapította. Ezután sorra került a kincstári altisztek nyugdíjügyének tárgyalása, amelynek abban állapodtak meg, hogy újabb kérvényt nyújtanak be a pénzügyminiszteriumhoz, amelyben ismételtén kérik fogják a társaság pénztárából való kivonásukat, hogy ők is az államtól kapják nyugdíjukat, mint a többi állami altisztek. Szintén az államot szolgálják s képzettségük is nagyobb amazokénál, mert 6 elemi, sok esetben 4 középiskola, utána 2 évi előgyakorlat, 3 évi bányaiskolai kurzus és 3—5 évi utógyakorlat kívánatik meg a bányászaltisztektől, tehát képzésük más állami altisztek kvalifikációjával össze nem hasonlítható. Szolgálat tekintetében is sokkal jobban terhelhetnek, mivel a bányaművelemben, piszkosban, egészségtelen levegőben, ruhátrongáló vízben, veszélyben és reggel 3 órától este 6—8 óráig kell feletto terhes hivatásokat betölteniük.

A kincstári altisztek fizetésrendezése pontjánál a közgyűlés megállapítja, hogy a kincstári altisztek ezirányu óhaja csak negyedrészen teljesült, ennél fogva a közgyűlés elhatározta, hogy alkalmas időpontban újabb akciót indítson az egyesület.

A jövő évi közgyűlés helyéül Petrozsényt fogadták el.

Augusztus 19 én reggel 6—9 óráig az altisztek a kincstári bánya nevezetesebb részeit járták be s azután gyalogszorra a Detonátára indultak, utközben a magánbányákat s zudáikat, valamint a vízgyűjtőket s a kőzetkibuvásokat tanulmányozták. 20 án reggel a vendégek lementek a gorctérre, hol az összes aprító berendezéseket s a siklóművet tekintették meg. Ezután testületileg tisztogtek Raffaj András üzemvezető főmérnöknel. Azután csoportos fényképezés, majd társasébed következett.

Az egyesületnek jelenleg 18 vidéki osztálya van, amelyek együttesen 507 tagot számlálnak. Kiküldöttek által képviselve volt Selmecebánya, Zalatna, Felsőbánya, Marosujvár, Petrozsény, Aknaszlatina, Nagyág és Vrdnik, a többi osztályokat a megjelölt kartársak képviselték. Érkeztek 24-én s a verespataki osztálybeli tagokkal együtt 50-en voltak.

A nagybányai kerületi bánya-egylet múlt hó 30-án közgyűlést tartott Felsőbányán. Képviselve volt 38 bányatársulat 53 szavazattal. A gyűlés Husovs'ky Jozsef választmányi tag halála felett jegyzőkönyvi részvétének adott kifejezést. Helyére a választmányba Stoll Bélát választották meg. A Boklevszky-féle fonsorításra tudomásul vették a királyi bányaigazgatóság átiratát. Az egyesületi pénzek elhelyezése tárgyában azt határozták, hogy 40 százalék a felsőbányai, 40 százalék a nagybányai városi és 20 százalék a nagybányai részvény-takarékpenztárba helyezendő.

Elhárított aranyinség. Most, mikor a pénzre, de különösen az aranyra oly nagy szükség van, óriási jelentőségű esemény volt, hogy Délafrikában végleg

elmult a sztrájk veszedelme. Nem nagyitjuk a dolgot, mikor azt állítjuk, hogy ha Délafrikában az aranybányászok sztrájkja kitört és sokáig tartott volna, akkor azt az egész világ megérezte volna. Lehet, hogy más brit tartományok politikailag vagy kultura tekintetében a múlt vilagra nagyobb jelentőséggel bírnak, de gazdaságilag Délafrika a legfontosabb, mert itt termelnek legtöbb aranyat. Az egész világ aranytermése a legutóbbi időkben évente átlag másfél milliárd korona volt, melynek felét Délafrika egyedül szolgáltatta. A másik felét Alaskában, Nyugatausztráliában, Kaliforniában és a többi aranyat szolgáltató államokban bányásszák. Már ebből is meg lehet állapítani, mit jelentett volna az, ha a legtöbb aranyat termelő helyen, Délafrikában kiütött volna a sztrájk és aranyat nem szállított volna.

Pedig a veszély nagyon fenyegetett és sokkal nagyobb mértékben, mintsem itt Európában gondolhattuk volna. De a legnagyobb veszély nem éppen a fehér bányamunkások sztrájkjában volt, hanem abban, hogy ha a fehér munkások sztrájkolnak, akik csak kisebb részét alkotják a munkásoknak, akkor a barna munkásoknak is azt kellett volna tenniük, mert ők csak segédmunkások. Már most elképzelhető, micsoda következményekkel járt volna, ha százezer barna munkás családjával együtt munka nélkül marad. Figyelembe kell itt venni, hogy hétmillió barnával szemben Délafrikában egymillióháromezerezer fehér van. Egész bizonyos, hogy a barnák nemcsak a fehérekkel szemben léptek volna fel és nyultak volna az erőszak fegyveréhez, hanem nem kíméltek volna senkit, nem magukat az aranybányákat és azok felszerelését sem. Az életért, a kenyérért való elkeseredésükben nem hagytak volna azok épen semmit, úgy, hogy szinte elképzelhetetlen, mit műveltek volna. Délafrika kormányzója teljesen tanácstalanul állott a veszedelemmel szemben. Szorongatott helyzetében abban reménykedett, hogy majd a fehéreket mindjárt elszállítják a helyszínről s e végett Johannesburgba koncentrálták az összes vonatokat. Hogy azonban ez a terv bevált volna e, azt nem lehet tudni. De szinte lehetetlen, hogy százezer embert, kikben semmi hajlandóság nem volt az utazásra, el lehetett volna transzporálni. És ha sikerült is volna, evvel a bajt még nem szüntették volna meg. Azt a veszélyt mindenesetre elhárították volna vele, hogy a fehéreket a barnák megtámadják, de a sztrájkot evvel nem szüntették volna meg. Az üzem tehát továbbra is szünetelt volna és még a mellett a barnákat is elszalasztották volna, akik pedig, ha egyszer a munkahelyüket otthagyják, nem egykönnyen

KRAYER FÜLE
ROZSDAVÉDŐ
HIDFESTÉK.

PÁTI

KRAYER E. ÉS TÁRSÁCSÁSZ ÉS KIR. UDVARI SZÁLLÍTÓK
FESTÉK-KENCE-LAKK-GYÁR
BUDAPEST (KRAYER FESTÉKHIDVÁR)
VI. Váci-ut 31.

mennek vissza. Megmutatta azt a délafrikai háború, mely után körülbelül három évig alig lehetett őket visszacsalogtatni. Körülbelül így történt volna most is és éppen azért a sztrájkoknak nem abban nyilvánult volna a világraszóló hatása, hogy egy-két napig vagy hónapig szünetel a munka, az aranytermelés, hanem abban, hogy esetleg évekig az aranyprodukciónak meg lehetőségen redukálódott volna, mit kétségtelen, hogy az egész világ megsínylelt volna.

Ez a veszély tehát a fehér munkások józan elhatározásából, mely szerint most nem rendeznek sztrájkot, elmúlt. Remélhető, hogy Délafrika kormányzója most felhasználja az időt arra, hogy a bányászok és az aranybányák tulajdonosai között levő differenciákat elsimitja és a veszélyt az egész világ feje fölé végleg elsimitja. Ezt elvárja az egész világ, mert ez az úgy az egész világot érinti.

Felvételi vizsgálatok a selmecbányai bányásziskolában. A selmecbányai m. kir. bányásziskolában folyó hó 4-én voltak a felvételi vizsgálatok. A felvételeire jelentkező 26 tanuló közül 19-et vettek fel, a többit, megfelelő előképzettség hiányában visszautasították. A vizsgálatokon a bányásziskola tanári karán kívül, mint vizsgálóbiztosok Nikl János m. kir. főbányatanácsos és Árkosi Béla m. kir. bányatanácsos vettek részt. Itt közöljük, hogy a m. kir. bányásziskolában az eddig beiratkozott tanulók száma 49.

A Magyar fémkohó új igazgatója. A Magyar fémkohó és vegyipar r.-t. vezetésében személyi változás történt. A vállalat kereskedelmi igazgatója, Singer Károly — néhai Singer Zsigmondnak, a Pester Lloyd nemrég elhunyt érdemes főszerkesztőjének fia — megvált az állásától. Hiro jár, hogy az új kereskedelmi igazgató dr. Wohl Lajos lesz.

A földgáz gyakorlati értékesítésének kérdése fogja foglalkoztatni legközelebb a magyarországi polgármesterek szeptember 28–29-ikén Nagyváradon üléselő kongresszusát. A kérdés előadói sorában többek között Pfeifer Ignác műegyetemi tanár és Lóczy Lajos dr., a m. kir. földtani intézet igazgatója is szerepelnek.

Államvizsgálatok a selmecbányai főiskolán. A selmecbányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskolán folyó évi október hó 13-án és a rákövetkező napokon lesznek az őszi államvizsgálatok. A vizsgálatra 24 bányász, vas- és fémkohász jelentkezett. A vizsgálatok elnöke

Barlai Béla dr., a főiskola rektora, miniszteri biztos Kissármási Mály Sándor miniszteri tanácsos, vizsgálóbiztosok Baumerth Károly főfelügyelő, Buczek József főfelügyelő, György Gusztáv bányatanácsos és Jónásch Andor társulati vasgyári igazgató.

A „Magyar Compass“ című közismert és kiváló pénzügyi évkönyvből, melyet dr. Galántai Nagy Sándor szerkeszt, most jelent meg az 1913–14. évi XLI-ik évfolyam első, a monarchia pénzügyintézetét tárgyaló része. A mű, mely ezáltal megjelenésében a többi hasonló szakmunkákat megelőzte, ismét oly tartalomgazdagsággal bír, melylyel egy hasontárgyú mű nem dicsekedhetik. Felöleli az összes intézeteknek fejlődési történetét, üzleti adataikat, 1912. évi zárszámadásaikat, részvényeik értékét, a fizetett osztalékok 5 évi kimutatóját, vezetőiknek névsorát, szóval mindazt, amit egy vállalatról tudni kívánatos. A kitünő munka, mely méltán sorakozik előbbi kötetéhez és amely Horvát-Szlavonországot, Boszniát és Ausztriát is felöleli, a szakközönségnek, mint elsőrangú megbízható munka, a legmellegebben ajánlható. Ára ezen kötetnek 30 korona.

✂ KÜLFÖLDI HIREK. ✂

Az orosz naftatermelés és kőszénfogyasztás. Kokovcev orosz miniszterelnök feltűnést keltő beszédet tartott Nisnijovgorodban a naftatermelés csökkenéséről. A miniszterelnök közölte, hogy Oroszország legjelentékenyebb naftaterületein a naftakitermelés apadóban van és az újonnan feltárt területek, illetve furások eddigelé kevés eredményt tüntettek fel. Mindezeknél fogva igen ajánlatosnak tartja, hogy a naftafogyasztásról most a kőszénhasználatra térjenek át az üzemek, ami azért is tanácsosnak mutatkozik, mert a kőszéntermelés számos nevezetes területén tetemes emelkedést mutat a múlt évi termeléssel szemben, de jelek vannak arra is, hogy ez az emelkedés állandósulni fog. A kormány a maga részéről minden irányban támogatni fogja a széntermelést, de szükséges, hogy az érdekelt ipartelepek és bányavállalatok is tegyék meg kötelességüket. Itt egyuttal felemlítjük, hogy a kormány megengedte a naftának Oroszországba való vámmentes behozatalát. Az erről szóló törvény 1913 december 28-ig adja meg a vámkedvezményt. Az intézkedés összefüggésben van a kaukázusi naftaforrások erős apadásával. Legújabb hírek szerint a mai koppi naftatársaságok három kivételével beszü-

GRÜMER & GRIMBERG G. m. b. H., BOCHUM ◆◆ MASCHINENBAUGESELLSCHAFT. ◆◆

**Robbanás- és
tűzbiztos**

tartályok

**tűzveszélyes
folyadékok számára.**

Lámpaházi berendezések

Ujdonság!

Ujdonság!

Ujdonság!

Kerek, forgatható lámpakocsik

**Robbanómentes biztonsági lámpák. ◆◆ Gyújtószinórok.
Jegyllenőrzők. Lecsapoló berendezések.**

Magyarországi képviselő:

◆◆ **FINGER ÉS FIA Budapest, VI., Hajós-utca 41. ◆ Telefon 19—29.** ◆◆

tették a naftaforrások kiaknázását, minthogy azok teljesen kimerültek. A vállalatok vesztesége igen nagy.

A német petroleumpiac. Az 1912. évi petroleum-kereskedelem eredményének összehasonlítása az előző évekkkel, e jelentős időszakában igen meg van nehezítve azzal, hogy a statisztikai hivatalnál más módszert használnak, úgy, hogy például most az ásványkenőolajok kivételére a gázolajat is belevették. A kimutatás tehát most csak feltételes bizonyító erővel bír.

Az ásványolaj és egyéb pozitív nyersanyag összehozatala az 1911. évi 1677 millió q-ról 1816 millióra emelkedett és 13210 millió márkáért képviselet, az 1911. évi 12012 millió márkával szemben. Sőt ez importtal szemben a német petroleumnak — a szükséglethez mért — igen csekély termelése mellett még egy 109 millió q mennyiségű, 175 millió márkáértékkü kivétel áll 171 millió márká értékkel 097 millió q-val szemben. A világító petroleum behozatala 9886398 q mennyiséget tesz; az 1911. évi 9441900, az 1910. évi 9893358, az 1909. évi 9520256 és az 1908. évi 10163308 métermázsával szemben. A behozatal 444498 métermázsával, vagyis 46 százalékkal emelkedett. Értéke 4677-ről 4874 millió márkára. E behozatalnál az Egyesült-Államok 7694624, (7398840) q-val részesek. A százalékrészesedés, mely 1911-ben 7802 százalék volt, 778 százalékra csökkent. Különösen emelkedett ennek ellenében a magyar-osztrák behozatal, 1429371 q-ról 1562666 q-ra, ami 136295 q többletet jelent. Ausztria százalékrészesedése, mely a megelőző évben 1505 százalék volt, ezidőszent 158-ra emelkedett. Ezzel szemben igen erős esést mutat a román behozatal, mely 437795-ről 274400-ra esett, míg Oroszország behozatalát 173979 q-ról 394389 q-ra tudta emelni.

A kenőolajok behozatala ismét emelkedést mutat, amennyiben összesen 2800185 q-t hoztak be, az 1911. évi 2602420 és az 1910. évi 2305159 q-val szemben. Az összérték 1911-ben 376 millió márkát tett 328 millió márkával szemben, 1910-ben pedig 29 milliót. Az Egyesült-Államok 1185645 q-t küldtek, szemben 1109711 q-val, minek folytan a részesedés 423 százalék 426 százalékkal szemben. Oroszország 1095550 q-ról 1042820 q-ra csökkentette kenőolaj behozatalát, 372 százalék 1911. évi részesedés mellett, szemben 4207 százalékkal. A galiciai kenőolajok behozatala 386508 q-ra emelkedett. Az arány 1912-ben 143 százalék volt 137 százalékkal szemben. A statisztikai kimutatásban most először jelent meg a román kenőolaj nagyobb — 135741 q — mennyiséggel. A nyers nafta és nyers benzol behozatala 1879827 q-ra emelkedett, 2410 millió márká értékkel, szemben 2162 millió értékkel. A tisztított benzol, gázolin és lignin behozatala 142570 q volt, szemben 73872 q-val és 169 millió márká értékkel, szemben 088 millió márkával, mely mennyiségből Magyarországra és Ausztriára 63678 q oszt, szemben 51519 q-val. A nehéz benzol, melyet mind nagyobb mennyiségben használnak a motorüzemnél, az 1912. évben 747533 q behozatalt mutat, mely behozatalnál Magyarország és Ausztria részesedése 166631 q, amely a gázolaj szükségletet is 673093 q erejéig fedezte.

LIGETI RUDOLF

Pannonia-szálló, Rákóczi-ut 5.

Birtokok, erdők, bányák és ingatlanok vételét és eladását közvetíti. Elvállal jelzálogkölcson közvetítést és pénzügyi transzaksiók lebonyolítását. ::
:: Birtokbérlet közvetítés.



DEUTSCHER BERICHT.

INDUSTRIE UND VOLKSWIRTSCHAFT.



Die Möglichkeit der Auffindung von Kalilägern in Siebenbürgen.

Bereits in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts war von Fachleuten auf die Möglichkeit von Kalifunden Siebenbürgen hingewiesen worden. Jedoch erst in den neunziger Jahren wurde auf Anrohung von Suess der Untersuchung dieser Frage nähergetreten. Prof. v. Loczy, der Direktor der Königlichen Ungarischen Geologischen Reichsanstalt, liess die Vorarbeiten zur geologischen Erforschung aufnehmen, die sich jedoch zunächst hauptsächlich auf die Untersuchung des Wassers beschränkten. Erst im Jahre 1908 ging man an die Niederbringung des ersten Bohrloches.

Aus den Ergebnissen der Vorarbeiten musste man schliessen, dass, wenn überhaupt Kalisalze zur Ablagerung gekommen sein sollten, diese nur im Innern des Siebenbürgischen Tertiärbeckens gefunden werden könnten, da die etwaigen Ablagerungen in den aufgebogenen Schichten am Beckenrand längst durch die dem Beckeninnern zuströmenden Wasser ausgelaugt sein mussten.

Wie richtig diese Deduktion Loczys war, zeigten bald darauf die Ergebnisse der Bohrungen, wenngleich auch Kalisalze selbst noch nicht gefunden wurden. Es zeigte sich im übrigen, dass die alte Anschauung, das Innere des Siebenbürgischen Tertiärbeckens sei eben oder nur wenig gestört, nicht zutrifft. Vielmehr liess sich erkennen, dass das Beckeninnere stark gestört war. Was die Möglichkeit der Erschürfung von Kalischützen in Siebenbürgen überhaupt angeht, so schliesst Dr. Horbing aus der im ganzen Siebenbürgischen Becken allgemien verbreiteten Erscheinung der Salzausscheidung, die das eintrocknende Schliermeer bewirkte, dass das Vorhandensein einer

36 éves r. k. v. bányaszámvevő

4 középosztály és bányaiskolai végzettséggel számvevői, raktárnoki vagy irodakezelői állást keres. — Szives megkereséseket „Számvevő“ címre e lap kiadóhivatalába kérek. —

== AKAR ==

újabb vevőket szerezni, akarnya üzleti körét tágítani, az újdonságok és specialitások legjobb beszerzési forrásait megismereni, az üzemével nem várt

eredményt

elérni? Szerozze be a legjobb cimanyagot. Ezt legjobban úgy fogja

== elérni, ==

ha beszerzi

LEUCHS CIMTÁRÁT

az egész világ iparáról és kereskedelméről. Prospektust ingyen és bérmentve küldünk.

C. Leuchs & Co., Nürnberg.

Tulajdonos: Kommerzienrat Wilhelm Leuchs und Gg. Leuchs.

Alapítottatt 1794-ben.

Urikány-Zsilvölgyi Magyar Kőszénbánya Rt.

BUDAPEST, V., NÁDOR-UTCA 19.

TELEFON 38-83.

Sürgőnycim: URIKÁNY BUDAPEST.

Bányák: LUPÉNY (Hunyadmegye).

TERMEL:

Darabos szenet	}	szoba-, gőzcséplőgép- és gőzeke fűtésre
Kockaszén		
Diószenet	}	kazánfűtési célokra
Aknaszén		
Pormentes aknaszenet	}	körkemence fűtésre
Aprószenet		
Kovácsszenet		
		kovácsolási célokra



Lupényi kokszműveiben gyárt:

Darabos pirszenet . .	}	kohászati célokra
Kocka pirszenet		
Dió pirszenet	}	szobafűtési, cement és cukorgyártási célokra.

Kénsavas ammoniumot,
magas hatásfoku műtrágyát.

Vezérbizományos:

MAGYAR ÁLTALÁNOS HITELBANK

BUDAPEST, VI., NÁDOR-UTCA 12.

767(909/52)



„Pneumatogen“

1910. évi háti típus.

Légző készülék, a lézésre nem alkalmas gázokban való munkához. Dr. Bamberger Miksa, a wieni műegyetem tanárának és dr. Böck Frigyes docensnek, a wieni műegyetem adjunctusának systemája szerint.

A bányaléggel összefüggő kérdések vizsgálatára alakult wieni, prágai és krakói állami bizottságok megvizsgálták és használatát a wieni, prágai, krakói és klagenfurti bányakapitányok körületeiben megengedték.

A „Pneumatogen“, amelynek funkcionálása nem függ mechanikai berendezésektől, a legteljesebb biztonságot nyújtja használójának.

Árjegyzékek és leírások ingyen és bérmentve.

O. Neupert Nachfolger, Wien

VIII/2 Bennoplatz 8. (911/44/II)

„Titanit“

a jelenkor lejtökételesebb robbantószeré. Egyesíti magában az eddig ismert robbantószerék minden előnyét, azok minden hátránya nélkül.

A „Titanit“ előállítására, szállítására és raktározására teljesen veszélytelen.

A „Titanit“ robbantóereje és repesző-képessége versenyez az összes eddig ismert brizáns robbantóanyagokkal.

A „Titanit“ használata teljesen veszélytelen.

A „Titanit“ minden vonattal, minden állomásra szállítható.

A „Titanit“ raktározását és használatát hatósági előírások és beavatkozások nem korlátozzák.

A „Titanit“ előnyeit igazoló kísérleteket kívánatra költségünkön végeztetjük.

A „Titanit“ ára olcsóbb, mint bármely más robbantóanyagé.

„TITANIT“ magyar biztonsági robbantó-anyag részv.-társaság

BUDAPEST, V. ker., Mérleg-utca 3. szám.

Távírási cím: TITAROB, BUDAPEST. — Telefon 45-31. (952/52)

Ha érdeklődik, = sziveskedjék =
Ha rendel, „A Bányára“
= hivatkozni. =