



# A BANYÁSZ



ELŐFIZETÉSI ÁRA:  
Egész évre .. 12 K. | Félévre .. 6 K.  
Negyedévre .. 3 K.  
HIRDETÉSEK DIJSZABÁS SZERINT.

Felelős szerkesztő:  
Dr. BISCHITZ BÉLA

MEGJELENIK MINDEN VASÁRNAP.  
Szerkesztőség és kiadóhivatal:  
Budapest, VII., Abonyi-utca 11. Földszint.  
TELEFON 108-00.

Közlemények átvételét csakis a forrás megnevezésével engedjük meg.

## Bányászati repesztő munka és biztonsági repesztő anyagok.

Irta: Burdás Lajos.

I.

Keletindiában és Chinában, hol a puskapor főalkatrésze a salétrom, természetben van meg, már a keresztvén időszámítás előtt ismeretes volt a mai puskaporhoz hasonló anyag s innen az arabok hozták át Európába, mely időtől kezdve azután nemcsak lövésre és petárdákra, hanem hadi minák töltésére is szolgált, melyekkel az ostromlott várműveket rombolták szét. Csodálatos azonban, hogy annak dacára, hogy gyakran éppen bányászokat bízták meg új minák készítésével, mégis 1627-ig senki sem tudott, hogy a hatalmas erejű mit a bányászok használtak. Péch Antal: Alsó-Magyarország bányászati története. II. kötet. 162. oldal. Szerkesztő: Jermolovics. A híres bányászati művelőnk, Péch Antal, gondolatára, hogy az a bányászok kétségei alkalmazni.

Amíg a legújabb kőzetet csakánnyal, a keményre pedig ékkel és kalapáccsal törték le, azonkor egyes vidékeken, mint pl. Nagybányán, azzal győzték le a kőzet keménységét, hogy a lefejtendő szikla előtt tüzet raktak és úgy irányították a lefejtést, hogy a láng azon irányban nyaldossa a kőzetet, amely irányban haladni akartak.

Az első repesztési kísérlet 1627-ben február 16-án történt, a selmecbányai Felsőbiebertáron, az altáró szintje alatt, a mostani Istenáldástáronak nevezett bányatelek fejteiseiben. A kísérlet jó sikerrel történt, a lövés az ácsolatnak nem ártott és a tüst is, mely általában nem ártalmas, egy negyed óra alatt elvonult. Magyarországból csakhamar Csehországba vitték át a repesztő munkát, Clausthalban 1632-ben kezdték alkalmazni, 1643-ban pedig Freibergben is meghonosult. Angolországban ellenben csak 1670-ben, Svédországban pedig csak 1724-ben honosították meg azt. Péch idézett művében említik, hogy az első szerencsétlenség egy béalabányai Lőrincz nevű munkáson történt, aki 1631-ben január 11-én lövés által súlyos sérülést szenvedett.

A bányász repesztő munkájának részletei röviden összefoglalva, a következők. Midőn a furással elkészült, a kőzet repesztése következik. A használatos repesztő port dobozokban árulják, melyek azt rendes gyertya nagyságu, mindkét végükön lapos rudak alakjában tartalmazzák. Rendszerint 40 rud van egy 5 kg.-os dobozban és amennyiben a dyna-

mit, illetőleg a benne levő nitroglicerin  $-70^{\circ}$  Celsiusnál megfagy, a rudak több-kevésbé merevek. A por erős, sárga papirosba van göngyölve és a bányász késsel vagdossa fel, hogy a rudnak jobb eshetőséget adjon a furólyuk tökéletes töltéséhez. A repesztő por rudat, a töltényt, gondosan letolja a furólyuk fenekéig és egy hosszú, fából készült úgynevezett töltő vessző segítségével szorítja be gondosan annyira, hogy a furólyukat teljesen kitöltse és annak oldalaihoz simuljon. A lőpor darabokra lévén vágva, az első töltény után a második és a szükséghez képest még harmadik vagy negyedik töltényt illesztetik, tolatik, illetve szorítatják a furólyukba, természetesen az utolsó töltény már a lökupakkal és gyujtószállal felszerelve. A lökupak és a gyujtószál különböző lehet, leggyakoribb a kén-szál, vagy a guttaperchából készült zsinór használata, mely utóbbinak belsejében finom lőporoszlop van. A töltény lefojtására legalkalmasabb a kvarcmentes száraz, de képlékeny agyag. A furólyuk megtöltése és lefojtása után a bányász szokásos jelt ad a közelben dolgozó társainak, meggyújtja a zsinór végét és valamely biztos menedékhelyre távozik. Ez idő alatt a zsinór belsejében levő fekete por elég, a lökupakot explodálja és vele együtt a hatalmas erejű repesztő port, mely gázzá alakul át. A gázok 20 ezerszer akkora expansiót fejtenek ki, mint az a téregység, amelyben zárva vannak. Ily nagy nyomással, mely 6.5 négyzetcentiméterenként 40 tonnával nagyobb, kényszerítik a szilárd kőzetet, hogy darabokra törjön és teret engedjen a gázok kiszabadulására. A kőzet számos törési váladék lap, vagy vetődés, vagy zsinórok által határolva és csikolva, ezek mentén fejt ki legcsekélyebb ellenállást és e szerint törik néhány nagyobb terjedelmű görönggyé vagy sok ezer kis darabra.

Mindennapi gyakorlatban ritkán fur és repeszt a bányász egy egyedüli lyukat egyidőben. Előbb különféle nagyságu és hajlásu lyukakat fur a vájatvégben, vagy pásztaszzerű más munkahelyén s akként rendezi el azokat, hogy minden egyes repesztés lehető legeredményesebb legyen. Az első furólyuk feladata lesz nemcsak a tömeg egy részének letörése, hanem, hogy szabaddá tegye a szilárd közettömegnek azt az oldalát is, amely a második furólyuk által lesz repesztendő, a második furólyuknak viszont könnyebbé kell tennie a harmadik furólyuk munkáját ugyanazon módon és úgy tovább, míg az utolsó furólyuk is elsült. A furólyukak elsütésének gondosan előkészített sorrendben kell történnie, hogy az eredménynek maximumát lehessen elérni.

Erre való tekintetből a bányász minden egyes furólyukban a gyújtózsínort más és más hosszúságban vágja el. Legrövidebb zsinórt hágy az első furtylyuknál, a másodikat két hüvelykkel hagyja hosszabbnak az elsőnél és a következőt ismét két hüvelykkel hosszabbnak, mint a másodikat stb. Begyakorlott kézzel a gyújtószálak oly gyorsan gyújthatók, hogy a gyújtások közötti időkülönbség számításán kívül hagyható.

A bányász azután fennhangon számlálja a durranásokat, hogy biztos legyen, hogy az összes furólyukak explodáltak. Erre, miután a füst is elvonult, visszajöve a munkahelyre, a törmelék szedése, valamint a munkahely vizsgálata következik s veszély nélkül tördelheti le a kőzet mindama darabjait, a melyek az explozió következtében meglazultak, de részben még a szilárd kőzettel együtt maradtak.

Némely esetben, például egy hosszú alagut végében (vájatvég) nagyon messzire kellene mennie a munkásnak, hogy veszélyen kívüli helyzetbe jusson. Ily esetekben rendszerint egyazon időben gyújtják meg az összes furólyukakat egy bizonyos távolságban biztos helyen elhelyezett villamos batteria segélyével.

A jelenleg forgalomban levő repesztő porok sokaságáról e cikkely keretében nem lehet megemlékezni s csupán csak az ugynevezett biztonsági repesztő anyagokról óhajtok egyet-mást elmondani.

Szomoruan bebizonyított tény az, hogy a bányagáz és a levegő bizonyos keveréke robban; továbbá általánosan ismeretes, hogy a szénpor keverve levegővel, akár van jelen gáz, akár nincs, bizonyos körülmények között szintén felrobban; végre mindnyájan tudjuk, hogy a veszélyes bányarobbanások legnagyobb részét az ily keverékeknek a használt repesztő poroktól történt meggyullása által következtek be. Nagy különbség van az egyes repesztő porok között, egyesek sokkal könnyebben gyújtják meg a gázkeverékeket, mások ismét nehezebben. Ama repesztő anyagokat, amelyeket gáztartalmu bányákban is lehet használni a gáz meggyulladásának veszélye nélkül, általában »biztonsági« jelzővel látják el. De ez teljesen viszonylagos, mert még a legbiztosabb poroknál is határt szab az alkalmazás mekkorasága, mely figyelembe veendő, hogy a meggyulladás által okozott esetleges veszély be ne következék. Így például kísérletekkel megállapították, hogy míg bizonyos viszonyok mellett 6 gramm fekete porok használata exploziót eredményezhet, addig ugyanazon viszonyok mellett a carbonit használata 1 kg.-ig is növelhető anélkül, hogy gázexploziót idézne elő. Erre való tekintetből a carbonitot a biztonsági porokhoz számítják, ellenben a fekete por ennek ellenkezője. Az utolsó időben a szénbányákba bizonyos kiterjedt mértékben ezeket a biztonsági porokat hozták be, de ámbár azok használata emelkedett, még mindig nem lett általános, különösen Amerikában, ahol tekintettel a nagyveszélyű szénbánya robbanásokra, e tárgy iránt már ott is nagyobb érdeklődés kezd mutatkozni.

Európában a biztonsági porok használatát általánosan mondhatjuk, mert Angliában, Belgiumban, Ausztria-Magyarországban és Franciaországban, valamint Németországban külön rendszabályok vannak, amelyek egyenesen megkövetelik a gáztartalmu bányákban ezeknek a poroknak használatát. Ennek hatása meg is látszik a balesetek csökkené-

sében, mert míg az észak-amerikai szénbányákban 1899-től 1908-ig ugyszólván évről-évre többen pusztultak el s e 10 év alatt a halálesetek száma 19.775-re emelkedett (Eng. and Min. Journ. vol. 88 no. 26.), addig pl. a belga Bureau des Mines jelentése szerint, Belgiumban a gáz vagy szénpor robbanása által okozott halálesetek száma:

|               |     |
|---------------|-----|
| 1881—1890-ben | 245 |
| 1891—1900-ban | 45  |
| 1901—1905-ben | 28  |
| 1906-ban      | 00  |

volt 100.000 alkalmazottra vonatkoztatva.

Belgiumban a biztonsági repesztő porok használata körülbelül 1890-ben vált általánosabbá és évről-évre emelkedett egészen 1900-ig, amidőn használatukat kötelezővé tették. Ezidő alatt fokozatosan nőtt a biztonsági porok száma és a használt gyártmányok viszonylagos biztonsága 1905-ben nagyobb volt, mint 1900-ban. De az igazság kedvéért meg kell említenünk, hogy habár Amerikában a bányamérnökök aránylag véve csak a legutóbbi időben kezdtek nagyobb figyelmet fordítani erre a kérdésre, mindazáltal már ott is régebbi időben szintén voltak vizsgálat tárgyai a repesztő porok, kivált a pennsylvaniai Chesterben az E. J. du Pont de Nemours Powder Co. laboratóriumában.

## A mexikói köztársaság bányászatáról.

Mexikót 1521-ben hódította meg Hernando Cortes és már a reá következő évben szállítottak onnan ezüstöt Európába a spanyolok által felfedezett tascoi bányákból. A legrégebb bányáknak ellenben a Pachuca bányákat tartják, melyeket a spanyolok bejövetele idejében aztekek művelték.

Mexikó a legrégebb időktől kezdve egészen a nyolcvanas évekig főképen mint nagy ezüst termelő volt hírneves, mi mellett aránylag kevés aranyat is termelt. Csak az utolsó évtizedekben fejlődött a világ egyik legnagyobb réz- és ólom-termelőjévé, legújabbán pedig már mint antimon- és cinkérc, valamint petróleum termelő is törekszik kiválóságra. Ezeknek tömegtermelvényei látják el a vasutak forgalmát és az állandó bányáipar alapjául is szolgálnak.

A Mineral Industry (vol. XVII.) Mexiko bányatermelését következőleg mutatja ki:

Mexikó ásvány- és fémtermelése:

|      | Antimon | Réz    | Grafit | Ólom    | Petroleum | Higany | Cinkérc | Arany  | Ezüst     |
|------|---------|--------|--------|---------|-----------|--------|---------|--------|-----------|
|      |         |        |        |         |           |        |         |        |           |
| 1905 | 1,978   | 65,449 | 670    | 101,196 |           | 180    | 29,178  | 24,236 | 2,023,418 |
| 1906 | 2,414   | 61,615 | 3,915  | 73,899  |           | 200    | 80,632  | 27,889 | 2,130,638 |
| 1907 | 4,615   | 57,491 | 3,202  | 76,158  | 294,000   | 200    | 98,681  | 28,108 | 1,901,934 |
| 1908 | 4,048   | 88,190 | 1,076  | 127,010 | 587,000   | 200    | 65,309  | 36,779 | 2,258,080 |

A széntermelés mennyisége nem mutattatik ki. Legjelentékenyebb a Csahuila állam széntermelése, de időnként más államokban is akadnak ugyan széntelepekre, azonban a köztársaság szénbányászata ez idő szerint még korlátolt.

A táblázatban kimutatott cinkérc termelés viszont nem teljes, a mennyiben csak az észak-amerikai Egyesült-Államokba szállított mennyisé-

get adja, holott az európai olvasztók által átvett mennyiség leszámításával a cinkérctermelés a kimutatott mennyiségnél mintegy 10-15%-al nagyobb.

Körülbelül 10—15 éve *antimon* ércet is termelnek Mexikóban. Ezt a termelést eleinte a külföldre szállították, de az 1902. évtől kezdve bevezetett olvasztás óta az antimonérc kivitel egészen jelentéktelenné csökkent, viszont azonban az antimonfém termelése annyira fejlődött, hogy Mexikó lett a világ egyik első antimon termelője.

Az *ezüst* termelésben mutatkozó 1908. évi nagy emelkedést főképen a cyanid lúgzó eljárás mindinkább növekvő alkalmazásának kell elsősorban tulajdonítani, a mely eljárás jelenleg a szakkörök legnagyobb érdeklődésének tárgyát képezi. Az eljárás alkalmazásának kiterjesztésével az ezüst-termelés kétségen kívül még tovább is emelkedni fog, dacára annak, hogy az ezüst fém ára állandóan alacsony.

De az ezüst termelés növekedésével kapcsolatosan emelkedik az *arany* termelés is, annál inkább, mert a legtöbb érc, mely kiválóan értékes ezüstben, több-kevesebb aranyat tartalmaz, s ezt az aranyat egyidejűleg nyerik ki.

Már az Észak-Amerikában alkalmazott cyanid lúgzás kezdetétől fogva nagyon jól ismert tény, hogy az ezüst ércnek nemi kiválóan alkalmas az arany kivonására használatos oldáshoz. Tényleg azt tekintették a cyanid lúgzási eljárás egyik legnagyobb előnyének a chlorinációs eljárás szemben, hogy amaz kivonhatja az arany-ércet ezüst tartalmát, ami a chlorozó eljárás mellett nem volt lehetséges. Nevadában már 1895-ben kezdtek a nagy ezüst ércet előkészítésére a cyanid lúgzást alkalmazni, az ezüst csapadékot pedig a vízbe oldva szállították. De Mexikóban a cinkérc termelési módját, hogy a cyanid lúgzást nagyon alkalmazzák, s tényleg ott is a cinkérc előkészítés külön ágazatává fejlődött.

A vezetesebb *ólom* termelő a Mapimi, Santa-Eulalia és Sierra Majada kerület. Mapimi egy zárt terület tulajdonában van és Mexikónak egyik legjövődmezőbb vállalata. Majada kerülete még híres ugyan, de már sokat veszített hajdani jelentőségéből, Santa Eulalia pedig, a mely Mexikó leg híresebb bányakerületeinek egyike, jelenleg rendkívüli jellegű fejlődésben van. Naica 1900 óta szintén jelentékeny ólom termelő bányakerületté vált.

Még tíz év előtt alig hitték, hogy Mexikó valamikor *petroleumot* is fog termelni. E tekintetben csak az utolsó 2—3 évben lett híressé néhány jelentékeny forrás megnyitása által. A termelést 1907-ben kezdték meg, s már a rá következő évben annyira fejlődött a petroleum ipar, hogy a termelés az előző évinek kétszeresét érte el. A folyamatban levő nagy arányú kutatások eredményei azt a benyomást keltik az ottani szakkörökben, hogy nagy petroleum területek megnyitásáról van szó, a melyeknek a mexikói tengeröböl szabhatárt. A petroleum ipar jelenlegi állása csak kezdetleges ugyan, de miután az eddigi kutatások is már ily jelentékeny mennyiségű olajra engednek következtetni, Mexikót úgy tekinthetjük, hogy a várható termelés ha nem is lesz elégséges ahhoz, hogy a köztársaság a petróleum külkereskedelem

jelentékeny tényezője lehessen, mégis nemsokára biztos fedezője lesz a hazai szükségletnek. A jelenlegi források különféle nehéz olajokat szolgáltatnak, melyek nem érik el ugyan a könnyebb olajok finomsági minőségét, de értékesek különösen mellékterményeiknél fogva.

A világ *réztermelői* között Mexikó jelenleg az amerikai Egyesült-Államok mellé sorakozik, s rendszeres termelése messze túlhaladja Spanyolország és Portugália réztermelését. Az 1908. évi termelés az évi átlag alá csökkent Cananea bányaműveleteinek ideiglenes szünetelése és a művek rekonstrukciója stb. következtében; de 1909-ben minden bizonyossággal visszanyeri a köztársaság előbbeni pozícióját és folytatólag előre fog haladni a réztermelésben. Cananea vezetősége ugyanis kijelentésbe helyezi, hogy a tökéletesített bányászati eljárások alkalmazása és az olvasztási műveleteknek ujitása révén a többi nagy réztermelő társaságokkal eredményesen lesz képes versenyezni. Cananea után Boleo következik, mint legnagyobb réztermelő, azután Aguascalientes és Nacuzari jön, de utóbbit valószínűleg Tezentlan fogja felülmúlni. Mexikóban számos rézércfejtés van, melyekről az a vélemény, hogy nagyterjedelműek; ezek közül Ingaruan, Michoachanban, a francia Rothschildok tulajdona, csak a vasut létesítését várja, hogy jelentékeny réztermelést adjon.

Körülbelül 1904. óta termel Mexikó *cinkércet*, a melynek bányászata 1906—1908-ban ért el nagy arányokat, különösen az amerikai Egyesült-Államok kívánalmi tekintetében, a melyeknek szükségletére a hazai termelés elégtelen. De az utolsó beviteli vántarifa nagy vámilletéssel terheli az Egyesült-Államokba szállított cinkércet, úgy hogy újabban európai piacra terelték a termelést, a hol a tisztátlan cink vámjá alacsonyabb. A mexikói cinkipar helyzete kedvezőtlené vált az Egyesült-Államok radikális pénzügyi ujitásai következtében, a mi a mexikói cinkipar további fejlődését kétségessé teszi. Jelenleg cinkolvasztási tervezeteket vitatnak meg, de eddigelő ezek a tervezetek sem látszanak sokat ígérőknek.

Ezekon kívül Mexikó termel kenet, aszfaltot, épületkövet, onyxot (Puebla) és drágaköveket, mely utóbbiak közül az opálok és türkizek a legfontosabbak.

A mexikói bányászatnál érdekelt tőke csak részben mexikói. Az Engineering and Mining Journal közlése szerint a tőke elosztás a következő: mexikói tőke 475,509,468 peso; amerikai 336,991,000 dollár; angol 52,169,717 font sterling; német 109,817,500 márka; francia 83,757,500 franc; osztrák-magyar 1.000.000 forint; spanyol 12,334,300 peseta és olasz tőke 300,000 lira. Mexikó köztársaság bányászatának jogviszonyait a spanyol uralomtól hagyományképen fenmaradt intézkedések jellemzik. II. Fülöp 1584. évi rendeleteivel a legfőbb bányahatóságnak a központi kormányt tette. Az 1784. évben kibocsátott famózus rendeletek az ásványok fölötti tulajdonjogot a koronára szállították vissza és a bányászat fölötti ellenőrzés jogát is a koronának deklarálták. Ezek a rendeletek maradtak érvényben több-kevesebb módosítással egészen a függetlenségig. Az 1857. évi köztársasági alkotmány minden egyes államnak szabadságára hagyta a bányászat jogi szabályo-

zását, de csak két állam élt ezzel a jogával, u. m. Durango és Hidalgo becikkelyezte saját bányászati törvényeit, a többi államok a főkormánynak jogát továbbra is elismerték. Az 1883. évi államszövetségi alkotmány visszaállította a főkormánynak kizárólagos jogát a bányászati ügyekben és 1884-ben új bánya kodex lépett életbe, a mely az összes többi törvények joghatályát megszüntette. Ez volt érvényben 1892-ig, a mikor új bányakodexet fogadtak el. Ugy az 1884. évi, mint az 1892. évi bányatörvény az államszövetség központi kormányának ellenőrző jogát proklamálta. Az 1909. év folyamán az államszövetség Congressusa új bányatörvényt fogadott el, a mely 1910. évi január hó 1-én lépett hatályba. A törvényből kimaradt a kormány által javasolt 144. szakasz, a mely nagy rezszentust keltett, s a mely eltiltotta volna az idegeneket és az idegen társulatokat bányavagyon szerzéstől az egész köztársaságban. Az új törvényeként az 1892. évi régi törvénytől eltérő semmi új radikális változást nem tartalmaz. Tárnya főképen a meglévő rendszer módszeres összefoglalása azokkal az intézkedésekkel, melyek a gyakorlatban beváltak és a melyek az időközben kiadott rendeletekkel szabályoztattak.

## Törvényelőkészítés.<sup>1</sup>

*Az ipartörvény módosítása. Vélemények az ipar gyakorlásáról, valamint az ipar és kereskedelmi alkalmazottak védelméről szóló törvényjavaslat előadói tervezetere.*

A törvénytervezet 2. §-a. »Amennyiben e törvény egyes részei másképp nem intézkednek, nem tartoznak e törvény hatálya alá: 1. az ösfoglalkozások, mint a mezőgazdasági és erdei termelés, az állattenyésztés, a vadászat, a halászat folyóvizekben, tavakban és csatornáknban, a kert- és szőlőmívelés, a selymészet és méhészet; 2. a fentartott ásványok, illetve fémek bányászata és az ezzel összefüggő kohászat, ugyszintén a kizárólag a bányatermelés és a kohóüzemek céljaira szolgáló és az azok folytatásához szükséges üzemek és művek; 3. az állami posta, távirtda és távbeszélő üzemek; 4. a katonai intézetekben és üzlettelepeken alkalmazott katonák munkája; 5. a tengeri hajózás és tengeri halászat; 6. a nyilvános táp-, oktató- és fegyintézetek, börtönök és fogházak ipari munkája; 7. a tudományos, művészeti vagy egyéb szellemi foglalkozások, amennyiben azoknak tulajnyomólag iparszerű keresetüzésre alapított vállalkozászerű jellegük nincs; 8. az orvosok, ügyvédek, közjegyzők, végrehajtók, az állami törvényhatósági községi és közalapítványi hivatalok, közintézetek, egyletek és társulatok, 9. a közönséges napszámosok.

Vélemények. A bányászat is az ipartörvény hatálya alá helyezendő, mert éppen a bányamunkások azok, akiknek különös védelemre van szükségük. (Magyarországi szakszervezeti tanács.)

Második közlemény. Az első közlemény megjelent „A Bánya” 1909. január 9-iki számában.

E pontot a következőképpen kellene fogalmazni: »a fentartott ásványok, illetve fémek bányászata és az ezzel összefüggő kohászat, szén- és ércelőkészítő művek, brikett- és kokszkészítés, finomító és hengerművek, ugyszintén a kizárólag a bányatermelés és kohóüzemek, szén- és ércelőkészítő művek, brikett- és kokszyártás és finomító művek céljaira szolgáló és az azok folytatásához szükséges, vagy azokkal kapcsolatos, azokat kiegészítő üzemek és művek, ha azok különben ezen törvény alá tartoznának is.« Ez a szövegezés azért okadatolt, mert egyrészt így van összhangban az 1. §. 4. pontjával, másrészt az itt felsorolt üzemek mind olyanok, amelyekre a képesítést a selmechányai főiskola adja meg, tehát ezen üzemek törvényes rendezése inkább való a bányatörvénybe, melynek hatóságai a felügyeletet mindenesetre nagyobb szakértelemmel véggezhetik, mint az iparfelügyelők. (Orsz. magy. bányászati és kohászati egyesület.)

E pont a következőképpen módosítandó: »A fentartott ásványok, illetve fémek bányászata és az ezzel összefüggő kohászat, szén- és ércelőkészítő és finomító művek, ugyszintén kizárólag a bányatermelés és a kohóüzemek, szén- és ércelőkészítő és finomító művek céljaira szolgáló és az azok folytatásához szükséges üzemek és művek.« (Magyar mérnök- és építész-egyesület.)

Kényes és veszedelmes kérdésbe nyúl bele a szakasz 2. pontja, midőn azt mondja, hogy nem tartozik az ipartörvény alá a »fentartott ásványok, illetve fémek bányászata« stb. Ez tehát annyit tenne, hogy viszont a szabadkutatás tárgyát képező ásványok és fémek bányászata az ipartörvény alá tartozik. Ugy, de a 4. pont szerint az ipartörvény hatálya nem terjed ki magára a bányászatra általában, hanem csak »a bányászattal és kohászattal kapcsolatos mellékiparágakra.« Kérdés tehát, hogyan tervezi a javaslat a bányászat rendezését? Mindenesetre helytelen lenne azt az ipartörvény hatálya alól kivonni. Az összes munkásérdekek, az üzembiztonság, a sztrájk és a bojkott mind az ipartörvény rendelkezései szerint lesznek megoldva, — helytelen lenne a bányákat kikapcsolni. De van még egy más kérdés is. A középkorban, midőn Európaszerte a hűbérrendszer divott, a hűbéri adományoknál a király vagy fejedelem fentartotta magának a föld méhében netalán előfordulható nemes ércek bányászatának jogát. A hűbéres urak is ezzel a fentartással adták tovább birtokuk egy részét alhűbérbbe. Azok az ásványok tehát nem tartoznak hozzá a földtulajdon jogához, hanem a fejedelem részére »fentartott ásványok« voltak. Nálunk a bányajogot az 1854. május 23-án császári pátenssel életbeléptetett osztrák bányatörvény, valamint az 1861. évi országbirói értekezlet határozmányainak VII. fejezete szabályozzák. Az osztrák bányajog 3. §-a érvényben tartja a fentartott ásványok fogalmát, azonban modern értelemben, amennyiben azt a felfogást követi, hogy a törvény 3. §-ában taxatíve felsorolt bányajavak szabadok, közjavak, tehát egyfelől ki vannak véve a föld felszínének tulajdonosa jogköréből, másfelől bárki által, kit a törvény nem zár ki, felkutathatók és a törvényes előfeltételek mellett kiaknázhatók. Ez a bányaszabadság elve, melyet a hivatkozott 3. §. következőleg szabályoz: »A bányajog alá tartoznak mindazon ásványok, melyek fém, kén, timsó, gálic vagy kony-

hasó tartalmuk miatt használhatók, továbbá a gálicok, rajzla és földszurkok, végre mindennemű kő és barnaszén.

Az ilyen ásványok fentartott ásványoknak nevezetnek. Az osztrák bányatörvény szerint tehát a szén bárki részére szabad kutatás tárgya gyanánt fentartott ásvány. Ugy, de az országbírói értekezlet VII. rész 1. §-a éppen ezt változtatta meg és a köszönet Magyarországára nézve a földtulajdonhoz hozzátartozó ásványnak nyilvánította. Új bányatörvény pedig mindeddig azért nem volt alkalmazható — dacára annak, hogy 1870-ben, 1884-ben és 1890-ben három tervezet is készült, mert a szakkörök, a jogászok és a kormány máig sem tudtak megegyezni abban, hogy vajjon a szén a fentartott ásványok közé soroztassék-e, vagy sem. Az országbírói értekezlet határozatainak joghatálya csak a szűkebb értelemben vett Magyarországra terjed ki, ellenben az 1861-ben még külön nagyfejedelmet képező Erdélyre, a Partiumra és a katonai határvidékre nem. A mai tényleges jogállapot tehát az, hogy a szén Erdélyben, a kapcsolt részekben és a polgárosított határvidék területén fentartott ásvány, ellenben a szűkebb értelemben vett Magyarországon nem.

Alkalmazzuk most már az eddig elmondottakat az ipartörvény tervezetére. A 2. §. 2. pontjába legalább is belemagyarozható, hogy a szabad ásványok bányászata az ipartörvény hatálya alá tartozik. Tehát már az életbeléptetés pillanatában más lesz az ipartörvény a lupényi kőszénbányában és más a salgótarjániban. De holnap megalkothatja a törvényhozás az új bányatörvényt és akár szabad ásványnak nyilvánította abban a szén, akár fentartottnak — annyi bizonyos, hogy az ország valamelyik részében, — vagy a Királyhágón inneni, vagy azon túli részekben, másképp kell majd alkalmazni az ipartörvényt ma, mint holnap.

Mindez oly komplikációkra vezet, melyeket lehet is, kell is elkerülni, mert érthetetlen, mért tesz a törvény az iparrendészet szempontjából különbséget a fentartott és a szabad ásványok között. (Tutsek Sándor dr. Az ipartörvényjavaslat tervezetének kritikája. Különlényomat »A Munkaadó« politikai hetilapból.)

A 7. pont első sorába a »művészeti« szó után a »műszaki« szó veendő fel. (Magyar mérnök- és építész egyesület.)

Elégséges volna, ha a 7. pont egyszerűen így szólna: »szellemi munkások«. A taxatív való felsorolásnak ugyanis mindig hibája az, hogy nem lehet teljes. Így például ez esetben a tervező mérnöki foglalkozás innen kimaradt. Ha a javasolt szövegzés nem felelne meg, úgy a »művészeti« szó után betolandó a »műszaki« szó. (Országos bányászati és kohászati egyesület.)

A 8. pont következőleg módosítandó: »Orvosok, ügyvédek, itthon szerzett vagy honosított oklevéllel bíró mérnökök és építészek stb.« A mérnökökre és építészekre a tervezet ne foglaljon magában intézkedést, mert a műgyetemnek egyetemi jellege kizárja annak iparosképző szerepét. A műgyetem egyetemi jellege és az egyetemmel való egyenjogúsága már évtizedek óta elismert tény, azt törvény és törvényerejű rendelkezések biztosítják, ennél fogva a magyar mérnöki és építészeti kar érdekében minden olyan intézkedés kerülendő, mely alkalmas

volna arra, hogy ez kétségbevonhatóvá váljék. Kétségtelen, hogy az ipartörvény rendelkezései az egyetemet vagy műgyetemet végzett egyénekre is kiterjednek abban az esetben, ha egyetemi képzettségük mellett az ipartörvényben szabályozott bármely foglalkozási ágat választanak, de nem érintheti tevékenységüket az ipartörvény mindaddig, míg egyetemi tanulmányaik alapján a fogalmazásra, a tervezésre, szóval a szellemi vagy intellektuális tevékenységre szorítkoznak. (Országos középítési tanács, magyar mérnök- és építész-egyesület.)

A 8. pont teljesen felesleges, mert a kivételek közé csak olyan foglalkozások veendőek fel, amelyek kétségesek lehetnek hovatartozandóságukra nézve, az azonban alig jutna valakinek eszébe, hogy az orvosokat vagy az állami hivatalnokokat iparosoknak nézze. Nincs különben a két első szakasszal teljesen tisztán rendezve az állami üzemek hovatartozandósága sem, mert ezek ugyan az 1. §. 10. pontja szerint az ipartörvénybe tartoznának, a 2. §. 8. pontja értelmében azonban az állami törvényhatósági, községi és közalapítványi hivatalok kivételnek, pedig az állami üzemeket hivatalosan is hivataloknak nevezik s így például a dohánygyári hivatalok, az államvasutak gépgyára stb. a törvény alá nem tartoznának. Éppen ilyen homályos az egyesület és társulatok kifejezés, mert akárhány ipari vállalatunk van, melynek egyesület vagy társulat a címe s melyek azért a tervezet szerint is mindenesetre a törvény alá tartoznak. (Országos bányászati és kohászati egyesület.)

Kimaradtak ebből a taxatív felsorolásból a művészek, szobrászok, festők, továbbá a tisztán tervezéssel foglalkozó magán mérnökök, a tagosító mérnökök és szabadalmi irodák. Pedig praktikus jelentősége van annak, hogy a kivételek felsorolása teljes legyen. Ugyanis a betegsegélyező pénztárakban megvan a jóindulat hozzá, hogy mindenkit bevonjanak fizetőköteles tagjaik sorába, akit csak lehet. A tervező mérnök épp úgy segéddel dolgozik, mint az ügyvéd vagy közjegyző. Ha nem veszi ki a törvény expressis verbis, a betegsegélyező pénztárak belekényszerítik a tagdíjfizetésbe, melynek pedig az ilyen képzettséggel és ahhoz mért jogos igényekkel bíró alkalmazott hasznát nem, csak terheit élvezné. (Tutsek Sándor dr. i. m.)

A »közönséges napszámosok« szavak helyett »a munkakönyv beszerzésére nem kötelezett napszámosok« kifejezés volna teendő. (Országos bányászati és kohászati egyesület.)

A gyáriparban alkalmazott napszámosokra a 2. §-nak 9. pontja semmi körülmények között sem volna kiterjeszhető. Ez észrevételre az ad okot, hogy e pont a napszámosokat anélkül említi fel, hogy ezeknek bizonyos meghatározását nyújtaná. Ezáltal az iparban, nevezetesen a gyárakban alkalmazott napszámosok is kivételnek az ipartörvény hatálya alól. Miután pedig ismeretes tény, hogy a gyáriparban alkalmazott munkásoknak majdnem fele napszámos, a vegyészeti iparágakban meg éppen 75—80%-a az alkalmazottaknak tartozik ebbe a kategóriába, az a furcsa helyzet állana elő, hogy az ipartörvény rendelkezései a gyáriparban foglalkoztatott munkáslétszám jelentékeny részére nem terjednének ki. Hogy ennek óriási horderejű következményei vannak főleg a sztrájkjog, a békéltető

eljárás és az ipari szervezet szempontjából, az nem szorul bővebb magyarázatra. (Magyar vegyészeti gyárosok országos egyesülete.)

A törvénytervezet 7. §-a: »Jogi személyek és kereskedelmi társaságok szintén szabadon üzhetnek ipart, ha olyan üzletvezetőt állítanak, aki az ipar önálló gyakorlására nézve... az e törvényben megállapított feltételeknek megfelel.

Az egyesületi jogszabályok alapján létesült egyesületek, társulatok és testületek üzletvezető útján sem folytathatnak iparüzletet.

Vélemények. Az üzletvezető a társaság vezetőségében foglaljon helyet, mert különben, ha kényerét nem akarja elveszteni, kénytelen végrehajtani a vezetőség akaratát. (Országos magyar bányászati és kohászati és kohászati egyesület; magyar mérnök- és építészegyesület; Sziklai Zsigmond budapesti építőmester. Az új ipartörvény tervezete. Melléklet a Magyar Ipar 1908. évi. 24. s. zámához.)

A második bekezdés teljesen elhagyandó, mert egyrészt egyesületi jogunk még kodifikálva nincs, másrészt ez intézkedések mellett semmi érvet, eliene pedig elegendő találnunk. (Országos magyar bányászati és kohászati egyesület.)

## ✂ HAZAI HIREK ✂

### A mezősegi földgázról.

Többször irtunk már arról a földgáz-kitörésről, a mely Veszprémi Antal sármási főszolgabíró birtokában, Kissármás község tőszomszédságában tör felszínre. A hír lapunk hasábjairól belekerült természetesen a napisajtóba is, bejárva már az amerikai, sőt a japán sajtót is. Látván ezt az abszolút érdeklődést, tért engedünk a legtágabb körű megvitatásnak. Egyik előző számunkban foglalt híreinkre most reflectál mai geológus karunk egyik legképzettebb tagja, aki lapunk szerkesztőségéhez intézet levelében az őt jellemző csendes szerénységgel ír következőképen:

„A kissármási gázkut.“

*Mélyen tisztelt Szerkesztő Ur!*

Nagybecsü lapjának f. évi 1. számában *Herzog* Ödön mérnök ur a „*nagysármási földgázról*“ foglalkozik. Engedje meg Tisztelt Szerkesztő ur, hogy erre a cikkre néhány sorban válaszolhassak.

Mindenekelőtt megjegyzem, hogy a szóbanforgó földi gáz nem Nagysármáson, hanem a szomszédos Kissármás határában, a Bolygó rét szélén tör elő a 302 méter mélységű II. számú furásból. Igaz, sogy Nagysármáson is van két mélyfúrás, az I. és a III. számú, azonban ezek földi gázt nem szolgáltatnak.

Mintthogy az említett furópontokat *dr. Lóczy* Lajos egyetemi tanár urnak, jelenleg a m. kir. földtani intézet igazgatójának, utmutatásai alapján én jelöltem ki, azért illik, hogy *Herzog* Ödön mérnök ur fölszólalására is én válaszoljak. *Herzog* mérnök ur azt mondja: „arra nézve, hogy meddig tarthat a gázkiömlés, még a leghíresebb geológus sem nyilatkozhat“.

Már pedig én, bár híres geológus nem vagyok, mégis nyilatkoztam. Igaz, hogy nem hivatalos fölszólításra, hanem csak baráti körben, de ez a dolgon nem változtat. Nem tagadom ugyanis, hogy beszélgetés közben többször em-

littem barátainak, — s egy ízben Tisztelt Szerkesztő urnak is, — hogy a kisásármási gázömlés tartamát 10—12 évre becsülöm. Hogy becslésem beválik-e, vagy sem, azt a jövő fogja megmondani! Megemlítem azonban, hogy tőlem függetlenül *dr. Choinoky Jenő* okl. mérnök, kolozsvári egyetemi tanár ur, aki a Mezőség egyik alapos ismerője, helyszíni vizsgálatai s elméleti számításai alapján ugyanilyen eredményre jutott.

*Herzog* mérnök ur szerint „a gázkiömlés addig fog tartani, amíg a petróleum vagy kőszén azon a helyen, vagy annak közelében létezik.“

Megnyugtathatom *Herzog* mérnök urat, hogy sem Kissármáson, sem Nagysármáson, de még annak a közelében sincs sem kőszén, sem petróleum.

Budapestben, 1910. január hó 4-én.

Kiváló tisztelettel vagyok Szerkesztő Urnak kész hive:

*Dr. Papp Károly*

m. kir. osztálygeológus.

Kinevezés. A m. kir. pénzügyminiszter Peternál Sándor kapnikbányai bányamérnököt számvizsgálóvá nevezte ki.

Halálozás. Piváres László okleveles bányamérnök, ki rövid idő óta a bányakincstárnál volt alkalmazásban, e hó 3-án este 8 órakor szívszélhűdés következtében hirtelen elhalt. A 35 éves ember halála valóban váratlanul érte rokonait. Temetése január 6-án, délelőtt 9 órakor volt.

A gyáripar és az ex-lex. Az államilag segélyezett gyárak körében aggodalmat keltett az a hír, hogy a magyar kormány az ex-lex beállta folytán a gyáraknak esedékes segélyösszegeket nem utalványozza ki. A Gyáriparosok Országos Szövetsége, valamint az Ipari egyesület azonnal kérdezősködött illetékes helyen ez ügyre vonatkozólag és a következő választ nyerte:

A kormány csupán azon ipari szubvenciók kifizetését függesztette fel az indémnitási törvény megszavazásáig, a melyeknél világosan ki van kötve, hogy kiutalványozásuk az engedélyezési törvény megszavazásától, illetőleg szentesítésétől van függővé téve. Ellenben a kormány továbbra is kiutalványozza a segélyt azon gyáraknak, a melyeknek engedélyezési okiratában fix határidő van a segély esedékessége gyanánt megállapítva. A kormány illetény eljárása folytán az ipari körökben felmerült aggodalmak annál is inkább el kell oszolniok, mert január és február hóban szubvenciók nem esedékesek. Viszont természetes, hogy a jelenlegi helyzetben, a lemondott kormány újabb állami segélyek kiutalványozására nem vállalkozhatik.

Megtagadott és másnak megadott vasuti előmunkálati engedély. Vasuti és vállalkozói körökben sok szó esik mostanában egy vasuti előmunkálati engedélyről, amelyet a kereskedelemügyi miniszter megtagadott egy cégtől, hogy azt rövid időköz után mgadja egy más cégnek. A dolog, amelyhez a legkülönbözőbb kommentárokat fűzik, a következő: Alig néhány hete, hogy a kereskedelmi miniszter a Gfrerer, Schoch és Grossmann cégnek megtagadta a már régebben birtokában volt pécs—dolnjimiholjaci vasut előmunkálati engedélyének megújítását azon indokolással, hogy még nem döntöttek abban, nem épül-e meg Siklós—Miholjácson át a tervezett állami fővonal. —



Most hirtelen ugylátszik megbizonyosodtak arról a kereskedelmiügyi miniszteriumban és a Fried és Adorján és Deutsch S. budapesti cégnek a drávavölgyi h. é. vasut Siklós vagy más alkalmas pontjából leendő elágazással egyrészt Dolnji-Miholjacig, másrészt Pécsig vezetendő szabványos nyomtávu gőzüzemű h. é. szárnyvonalakra az előmunkálati engedélyt egy évre megadták. Amíg meg nem ismerjük az új engedélyes vasútépítő cég szándékait és azt, hogy miként jutott az olyan előmunkálati engedélyhez, melyet más vállalkozó cégtől megtagadtak, nem szólunk e tárgyhoz, mert a közismert előzmények után alig hihetjük, hogy a kereskedelmi kormány végleg sutba dobta volna ezen életre való és állami érdekből is nagyfontosságú vasuti tervet. Várjuk meg tehát nyugodtan, amíg egyrészt a kormánytól, másrészt az új engedélyestől, aki a pécs-miholjaci vasutnak, ha jól emlékezünk, immár hatódték engedélyesé, erre nézve felvilágosítás jön.

Ez a Fried és Adorján cég egyébiránt ugyanaz, amely az állami kőszénbányák igazgatóságától annak idején száz munkásház építésére kapott megbízatást. A munkásházak el is készültek, de olyan módon, hogy az állami kőszénbányák aligha fognak ennél a cégnél újabb megrendelést eszközölni.

**Bányaszerencsétlenség.** A Magyar Általános Kőszénbánya r.-t. tokodi bányaműveinek I. száma eresztékébe a múlt szombaton reggel három bányamunkás ereszkedett le, hogy ott mintegy 50 méteres mélységben kiékeljék gerendákkal az egyik folyosót. A folyosó talaját mély bányavíz borította és a kiékelésre azért volt szükség, hogy megszilárdítsák az omladozó szénfalakat és így a közlekedés ott életveszélyfely ne járjon. Nyolc óra tájban a bányászok erős légnyomást éreztek s a munkások néhány percre abbahagyták a munkát. Ekkor a munkások feje felett kiékeltek egyik gerenda lezuhant és a három munkást elütötte. Kettőn, Schunta Mátyás és Tilesch István a vízbe zuhantak és a megázult szénfalak törmeléke teljesen elborította őket. A harmadik munkás, Tilesch József sértetlen maradt, fel is vontatta magát a tárnából és segítséget hozott. Az igazgatóság nyomban intézkedett a mentés iránt s így Schuntát még élve sikerült kiásni a törmelék alól, Tilesch István azonban, ki a vízbe esett, megfuladt. Az esztergomi főszolgabíróóság azonnal helyszíni vizsgálatot tartott és megállapította, hogy a szerencsétlenség körül senkit sem terhel mulasztás.

**Jogszolgáltatásunk lassúsága.** A budapesti kereskedelmi- és iparkamarához újabb időben egyre több panasz érkezik igazságszolgáltatásunk menetének szerfölötti vontatottsága miatt. A határidők egyre hosszabbodnak; az ítélethozatalig gyakran évek telnek el, a bírák adminisztratív teendőkkel vannak túlhalmozva; az ügymenet elavultan bürokratikus, a bírák száma nem emelkedik a gazdasági élet fejlődésével arányban. Ehhez hozzájárul a járásbíróóságok decentralizált volta, ami szintén megnehezíti a jogukat kereső kereskedők és iparosok, valamint jogi képviselőik helyzetét. E törvényhozási reformot nem is igénylő bajok orvoslása érdekében egyre több helyről közbelépésre kéri fel a kamarát. A budapesti kamara elnöksége alhatározta, hogy a gazdasági életre nehezedő e bajok megbeszélése és az azok orvoslására alkalmas mozgalmak megindítása céljából az összes fővárosi érdek-képviselők bevonásával legközelebb értekezletet hív össze.

**A badacsonyi bazaltbánya.** A badacsonyi bazaltbányatársaság most tette közre mult évi működéséről szóló évi jelentést és a bánya ismertetését. A bányatársaság alaptőkéje egy millió korona. Intenzív üzemet folytat két amerikai és két magyar zúzóval. Évenkénti ter-

melési 1500 vagon zúzott kavics és 2000 vagon burkolati kő. Ezt a termelési mennyiséget a vállalat vezetősége könnyen felyhelyezi mert a bazalt ezidőszerint a legjobb burkolati anyag. Aki figyelemmel kíséri a szaklapok árlejtési rovatát, az gyakran találkozik ott a szállítók sorában a vállalat nevével, mert a bazaltbánya burkolatának kitűnőségét nemcsak a vidék, hanem a főváros sőt a M. Á. V. is elismerte. A vállalat 250 munkást foglalkoztat. A munkáslétszám télen-nyáron állandó, mely körülmény valóságos áldás a vidékre. Ez az állandó kereseti forrás magyarázza meg azt, hogy a bánya fennállása óta egyetlen egy ember sem vándorolt ki a vidékről, Amerikába.

**Ólomszindikátus.** Az osztrák-magyar, német és amerikai ólombányák szindikátust létesítettek. Az osztrák-magyar monarchia területére az eladást Neurath Jakab budapesti-bécsi cég végzi.

**Mentőkészülék a katasztrófánál.** Ilyen címen „A Bánya“ január 2-iki számában egy érdekes hír jelent meg a mentőkészülékeknek bányakatasztrófánál teljesített használhatóképességéről. Erre vonatkozólag most szakkörökből arra a már fölünk ismert tényre hívják fel figyelmünket, hogy több bányakatasztrófánál milyen kitűnő, sőt nagyszerű mentési eredményeket értek el a „Westfalia“ mentőkészülékekkel. Ennek illusztrálására érdekes levelet kaptunk, amelyet épen ezért ide is iktatunk: „Palermo, 1909. év november 26-án. Armaturen- und Maschinenfabrik Westfalia Akt. Ges. Gelsenkirchen. Van szerencsénk tisztelettel közölni, hogy az önök mentőkészülékeivel sikerült azt a nagy tüzet, mely a „Testarecca“ nevű bányánkban ismét kitört, 7 nap alatt eloltani. A mentőkészülékek — melyeket az önök mechanikusa átvizsgált — minden tekintetben kitűnően és biztosan funkcionáltak. A legsűrűbb kénfüstben a legnehezebb védőtöltési építményeket befejeztük 2¼ óra alatt, anélkül hogy a munkálatokat csak egyszer is félbe kellett volna szakítani. Felhatalmazzuk Önöket, hogy e levelünket tetszésük szerint használják fel. Egyben biztosítjuk Önöket, hogy nem fogjuk elmulasztani az önök készülékeit az érdekelte körökben alkalomadtán ajánlani. Tisztelettel Socité Generale des Saufres. L'ingenieur Couseil. F. C. Chrambach.“

**Föld alá temetett bányászok.** A gyalári kincstári vasbányák Mihály-bányájában, mint Déváról táviratozzák, az egyik tárna talaja esőzés következtében meglazult és nagy tömeg föld omlott be. Két bányász a földtömeg alá került. Az egyik munkást három órai munka után összezúzott tagokkal bár, de még élve kimentették, a másikat azonban csak hat órai munka után halva találták meg.

**Az osztrák vas és gégyárosok panasza.** A mozdony- és vaggongyáraknak ugy Ausztriában, mint Magyarországon nem a legjobban megy a dolgok. Ennek az oka valószínűen abban rejlik, hogy ugy a magyar, mint az osztrák kormány a vasuti beruházásokra szánt pénzeket a hadügyi kincstárnak szállították be. A mostoha helyzetet az osztrák vas- és gégyárosok a következőkben ismertetik: A mozdonygyárak őszig jól voltak elfoglalva, de 1910-re olyan kevés rendelés érkezett, hogy több gyár kénytelen volt számos munkást elbocsátani. A vaggongyárak helyzete nagyon kedvezőtlenre fordult. Míg 1908-ban még 10.500 vaggont gyártottak, 1909-ben már 6400 vaggont szállítottak. Az 1910-re tervezett rendeléseket, miután a költségvetést nem szavazták meg, csökkenteni kellett, úgy hogy ezidőszerint mindössze 560 vagonra való megrendelés van kéznél az államvasutak részéről. Magánvállalatok mintegy 600 kocsi rendeltek. Eszerint az osztrák vaggongyárak, melyek évenként 16.000 vagon gyártására vannak berendezve, ezidőszerint 1100 vagonra kaptak rendelést. Kivétel nincs és így nincs kizárva az az eset sem, hogy egyik-másik vaggongyár beszünteti az üzemet. Keserűen panaszolja ezenkívül a jelentés, hogy a csavar és szegecsárúknál

a kocsitengelyüzletnél és a vasuti kellékek gyártásánál a magyar gyárak fokozott, termelése következtében az osztrák gyárak sok tért vesztenek a magyar piacra és a Magyarországra való kivitel állandóan hanyatlík. A fém piacon a termelés messze túlhaladja a szükségletet és az árak nyomottak maradtak. Csak az év vége felé javult némileg a helyzet és a fémfeldolgozó iparok valamivel jobban vannak elfoglalva.

**Harmadfélmillió pör egy bánya miatt.** Még 1891-ben történt, hogy Ráth Gusztáv budapesti mérnök és Finney Richardson bányamérnök bérbevették dr. Schlauch Lőrinc bíbornok-püspöktől a nagyváradi püspökség vaskóhi vashámorát a hozzátartozó bányákkal és épületekkel. Ebbe a vállalatba azonban belebuktak a bérlők. Amikor már a vállalat rosszul kezdett menni, Finney átruházta jogát Ráthra, aki azt viszont nejeire cedálta. Miután fizetni nem tudtak, a püspökség bírói uton megszüntette a bérleti szerződést. Ráth halála után ennek özvegye kártérítési pört indított a püspökség ellen, azt állítván, hogy férje azért bukott bele az üzletbe, mert a püspökség a szerződésileg kikötött bányákat nem adta át. Ezen a címen 2,415.500 korona kártérítés megállapítását kérte. A per, amely három éven át folyt, most, mint a Magyar Jogélet írja, azzal végződött, hogy a budapesti törvényszék az özvegyet elutasította keresetével.

**A volt románbánáti határőrezred vagyonközsége** e hó 3-án Karánsebesen, Fialka Károly főispán elnöke alatt tartotta alakuló közgyűlését, melyen egyhangú lelkesedéssel újból Burdia Szilárd udvari tanácsost, orsz. képviselőt választották meg a vagyonközség elnökévé. A közgyűlésen egyszersmind négyszázezer koronát szavaztak meg a bozovics-dalboselci vasut kiépítésére, mely ennek-folytán immár biztosítva van. Krassó-Szörény vármegye ugyanis 200.000 K, az érdekelt községek 200.000 K segélyt helyeztek kilátásba, amely segélyekhez az állam 3,750.000 koronával fog járulni.

**Osztrák bánya- és kohóművek krajnai ipari r.-t.** Az osztrák földhitelintézet érdekeltiségéhez tartozó osztrák bánya- és kohóművek részvényeiben pár nap óta a bécsi tőzsdén élénk emelkedés mutatkozik. Ennek oka nem csupán a jó üzletmenet, hanem — mint értesülünk — főleg az, hogy az osztrák földhitelintézet-üzlet szándékozik létesíteni a szintén érdekeltége körébe tartozó krajnai ipari társasággal. Ez elsőként vállalat részvényei ez idő szerint a tőzsdén kívüli forgalomban 2100 koronán jegyeztetnek (1000 korona névértéknél), míg az osztrák bánya- és kohóművek részvényei (500 korona névértéknél) 910 koronán jegyeztetnek. A mint az utóbbiak árfolyama 1050-re emelkedik, minden valószínűség szerint javasolni fogják a krajnai ipari társaság részvényeinek kicserélését a bánya- és kohóművek részvényeire, még pedig olyképpen, hogy az előbbinek egy-egy részvényéért a bánya- és kohóművek két részvényét adják.

**2156 méteres mélyfúrás.** Cuchowban nemrég 2156 mélyre furtak a föld színe alá. Ennél a mélységnél azonban nem akarnak megállani, mert 2250 méteres mélység eléréséig dolgoznak. Magyarországon az ártézikutak mélysége 900 méter.

**Kartelmogalmak.** Ujabbán két-három kartel is adott életjelt magáról. Így az osztrák és magyar reszelőkartel felbomlott. Ennek első következménye az áraknak öt százalékkal való leszállítása. Ezzel szemben a magyar, osztrák német és amerikai ólombányák szindikátust létesítettek. Természetesen nem az árak leszállítására. Az aszbestáru gyárosok viszont az aszbesztzinórok árát emelték föl husz százalékkal.

**Szolgálati jubileum.** Szép ünnepség keretében ülte meg tegnap a Ganz-féle villamossági részvénytársaság Gombássy Imrénének, a társulat érdemes osztályvezetőjének és évek hosszú során át főtitkárának 25 éves szolgálati jubileumát. Az igazgatóság nevében Kögler Gusztáv vezérigazgató, a Ganz és társa cég részéről Verderber József igazgató-helyettes, kollégái nevében pedig Vaisz Lajos üdvözölték az ünnepeltet.

**Helyreigazítás.** A Bánya múlt évi 51—52. számában a „Területek sztatikai és tehetetlenségi nyomatók meghatározása mérőműszerek segítségével” című közleménybe az alábbi értelemzavaró sajtóhibák kerültek be, 26-ik oldal 2. hasáb alulról 10. sorban  $M_1 = \int xy dx$  helyett  $M_1 = \int xy dy$  27. oldal 1. hasáb felülről 9. sorban  $y_1 = \int y dx$  helyett  $y_1 = \int y dy$ , ugyanott a 14-ik sorban  $dM_1 = dy$  helyett  $dM_1 = x dy$ , a 17. sorban  $M_1 = \int M dM$  helyett a következő sor értendő  $M_1 = \int dM = \int x dy_1 = J D' J'$  területe, 27. oldalon 2. hasáb felülről 15. sorban  $J = x = h x = o x^2 y dx$  helyett  $J = \int x^2 y dx$  28. oldalon 2. hasáb 10. sor után a 18. sor olvasandó.

**A Dunagőzhajózási társaság kőszénbányáinak elárúsító hivatala.** Az első cs. kir. szab. Dunagőzhajózási társaság új kőszénbányái elárúsító hivatala, mely eddig elkülönítve működött, 1910. január 1-vel a társulat Budapestben székelő magyarországi forgalmi igazgatóságába kebelezetett be és annak kereskedelmi osztályához csatoltatott. Az osztály új beosztásának keretében az első cs. kir. szab. Dunagőzhajózási társaság forgalmi igazgatósága kőszénbányák elárúsító hivatala megnevezést viseli; hivatalos helyiségei a magyarországi forgalmi igazgatóság épületében, Budapest. V., Rudolfrakpart 3. szám alatt vannak. Telefonszám 31—69, a hová az ezen osztályt illető mindenféle levelezések intézendők. A jövőben mindazon felvilágosítások, melyek az első cs. kir. szab. Dunagőzhajózási társaság pécs-szabolcsi bányaművei termékeinek (kőszén, kovácsszén, mosott és rostált, továbbá sajtolt szén tégla- és tojásalakban, pírshén) elárúsítására és egyéb idevágó üzleti ügyekre vonatkoznak, ugyanitt fognak a legnagyobb készséggel adatni.

**Petrozsény fejlődése.** Petrozsény ez a teljesen amerikai minta szerint fejlődő bányaváros ismét jelét adja rohamos növekedésének. A legutóbbi képviselő-testületi közgyűlésen ugyanis elhatározták a petrozsényiek hogy önálló ipariskolát és diszes kulturpalotát építenek. Ugyanakkor a petrozsényi képviselőtestület Mártonffy Márton iparoktatási főigazgatót Petrozsény diszdoglárává választotta meg.

**Új motorkereskedés.** Révész és Társa cég alatt Budapestben, (V., Lipót körut 21.) szám alatt új motor- és gépkereskedés létesült. A cég tagjai Révész Simon, a Mayer-gépgyár volt igazgatója és Vécsey Jenő gépészmérnök.

**Kénkovand és vaskéngörk kivitel.** A kereskedelemügyi miniszterium múlt évi működéséről szóló jelentésben felsorolt ténykedések között bányászokörök érdeklődésére számot tarthat a magyarországi állomásokról Ausztriába szállítandó kénkovandra és vaskéngörk-ekre vonatkozólag kiadott mérsékelt közvellen díjtételeket tartalmazó díjszabási füzet, mely által a hazai iparban csak korlátozott mennyiségben igényelt ezen bányatermék fölüllegének kivitele biztosított. A kereskedelemügyi miniszterium ezzel ismét megmutatta, hogy a kassai bányáipar fejlődését milyen nagy mértékben a szíven viseli.

**Munkásházak Handlován.** Az csak természetes, ha valahol szénbányát nyitnak; ott munkástelep is épül. Pláne Handlován, ahol 10 millió alaptőkével dolgoznak. Mint most értesülünk, közel 1000 munkásház építése van tervbe véve tavaszra.



## ✠ KÜLFÖLDI HIREK ✠

**Higanytermelés 1908-ban** a spanyol Almaden bányákban 1,017.023 kg. volt. Mikaresben pedig 50.685 kg.-ot termeltek.

**Transvaal aranytermelése.** A Transvaal Chamber of Mines kötelekében egyesült aranybányák termelése a múlt év december havában 583.209 unca volt 2,477.316 font sterling értékben, szemben az előző hónap 576.268 unca 2,449.935 font sterling értékű termelésével. A külkerületekben 21.778 unca<sup>t</sup> termeltek 92.506 font sterling értékben az előző hó 20.997 unca 89.191 font sterling értékű termelésével szemben. A bányákba felvett benschülött munkások száma 156.708 a novemberi 132.463-mal szemben.

**Mexiko szénkutatói.** A Ministry of Fomento szerződést kötött J. G. Pimentel és E. G. Rebolloval, felhatalmazván őket, hogy az el nem tulajdonított állami területeken kőszénre kutathassanak és a felkutatott telepeket mivelhessék. Ez a kutatás Morelova kerületében és Coahuilában a Salado folyó partjain a szerződés jóváhagyásától számítandó 6 hónapon belül foganatosítandó és a felkutatott telepek bányamivelésének a rákövetkező 18 hónapon belül kell kezdetét vennie. A koncessió 10 évre terjed, mely időtartam alatt kötelesek szerződésk legkevesebb 100.000 peso (körülbelül 240.000 korona) befektetést tenni. (Mining Journal.)

## ✠ ÜZLET. SZÁLLÍTÁSOK. ✠

**Vas-, aczél- és réztermékek szállítása.** A m. kir. földmivelésügyi miniszterium megbízást adott a m. kir. állami vasgyárak igazgatóságának különféle rud- és szálvas, kazánlemez, különféle szerszámacczél, kazánszegecsek, Bessemer-aczélrudák, különféle vasöntvények és mezei vasuti sinek szállítására. A vállalati főösszeg előzetesen meg nem állapítható. Azonkívül a földmivelésügyi miniszterium még a következő czégeknek adott megbízást: Ulrich B. J.: vasbádóg, kazániorresövek, kutfurócsövek, horganylemez, ólompecsét 4106 K értékben. Kern Róbert: szekértengely ca. 2250 K értékben. Schvarcz József és társa: különféle csavarok és szegecsek ca. 5460 korona értékben; Frankl A. Herm. és fia: vassodrony, fekete lemez, sodrony és zsindeleszeg, patkósarok, rugóaczel 4810 K értékben; Révész, Vitál és Weisz: patkó- és kovácsolt szegek ca. 2270 K értékben; Magyar rézhengerművek r. t.: vörös- és sárgaré, sodronyok, szegecsek, lemezek 1679 K értékben; Reichel és Heiszler: vörösrézcsövek, öntvények 1500 K értékben; Plander Gyula és társai (Merény) ásók, kapák, vaslapátok (2070 K); Miklóssy József (Pelsöcz) ugyanezen czikkekre (1000 korona); Wlaszlovits József (Stoosz) kések (868 K); Scholtz C. A. (Matheöcz) vakárok (ca. 535 K); Martos és Demény különféle reszelők (ca. 2140 K); Gárgyán István (Oroszáza) reszelők újra felvágása (ca. 1020 K); Blau Mór S. fiai ön, ólom és forrasztóanyag (1693 K); Deutsch Ignác fehéröntvény-anyag (1800 K); végül különféle vassodrony, fehérlemez, sodronyszeg, szekértengely stb. szállítására Andrányi Károly és fiai aradi cég 3495 K, Diósy Antal és fia komáromi cég 5600 K és Thierfeld Lipót fogarasi cég ca. 1000 K értékben kapott megbízást.

**Gőzfűtőberendezés.** A magyar királyi államvasutak budapest—jobbparti üzletvezetősége december 31-én a Bruck—Királyhida állomáson építés alatt levő 2 emeletes vontatási laktanya alacsonynyomású gőzfűtési berendezésére és az ezzel kapcsolatos munkálatokra versenytárgyalást tartott. Ajánlatot adtak be: Tóth István 24.160.80 korona 2% engedménnyel 23.671.60 korona, Knuth Károly 26.574.81 korona, Hoffmann Miklós és Rohonczy Hugó 26.145.08 korona, Riemer Miksa (Győr) 25.131.29 korona, 2,4% engedménnyel 24.528.14 korona, For. Oszkár és

Tárta 25.783.36 korona, 5% engedménnyel 24.449.20 korona, Bogdány és Tárta 23.766.49 korona, Biró M. 29.571.89 korona, Törs és Ormai 23.519.85 korona, Bründl János 29.826.67 korona, Kecskeméti Gazdasági Gépgyár és Vasöntöde r.-t. 40.888.03 korona, Körting B. és E. 27.912.15 korona, Wagner Hugó 22.150.24 korona, Lewis E. utódai Gross Charles 21.872.19 korona, Szepessy Sándor 26.690.07 korona, Heim H. csak a fűtőberendezésre tett ajánlatot 10.660.68 koronával. Az ajánlatok átszámítás alatt állanak.

**Gőzhengerek szállítása.** A m. kir. államvasutak igazgatósága két, egyenkint 13 tonna üzemsulyu közüti gőzhengerre tartott múlt hó 15-én versenytárgyalást. Ajánlatot tett a budapesti szivattyu- és gépgyár r.-t. 36.100 kor., Ganz és Tárta 34.300 kor., Altenstein és Brant 39.000 kor., Hahn Artur 32.000 korona, illetve alternative 32.100 kor., Heilbronische Maschinenbau Gesellschaft 36.500, illetve 34.600 koronával mindkét hengerre. Döntés eddig nem történt.

## SZERKESZTŐI ÜZENET.

R.—. Kérdésére levélben fogunk válaszolni.



**Új földfurók.**

15 szabadalom Legmagasabb díjnyertesek Gyors, könnyő megbízható munka. Alkalmak földmunkákhoz, furásokhoz, talajvizsgálatokhoz, ültetésekhez, póznák, cölöpök felállításához és sok egyéb célra. Furók 60-400 mm átmérővel. Nagy munkamegtakarítás, olcsó árak. Prospektus ingyen

F. Jasmín, Hamburg 30/aa  
Lehmweg 30.  
( 277/52/II)

\*\*\*\*\*

**Caulin (fehér, zöld)**  
telepre kerestetik egy érdeklődő üzembe vételre.. Bővebb felvilágosítást **Nagybányán, Pityik György ur adhat.**

\*\*\*\*\*

Nagyobb barnaszénbányászathoz segédmérnök kerestetik, azonnali belépésre, ki az általános szénbányászati ismeretekben és 1—2 évi gyakorlaton kívüli némi jártassággal a gépészetben is bír. Ajánlatok a fizetési igények megjelölésével „Fiatall bányamérnök” jelige alatt e lap kiadóhivatalához küldendők.  
(B. 280/3)



**Figyelmeztetés!**

Tisztelt vevőközönségünknek tudomására adjuk, hogy munkásvédő készülékeink és biztonsági berendezéseink elárulásával Magyarország területén a FEIK ÉS TRÉBA céget Bpest, V., Lipót-körut 22, biztuk meg.

**Carl Wendschuch vállalata**  
Dresden, Struverstrasse 11.  
(B. 284/3)

**Saját gyártmányu FÉNYMÁSOLÓPAPIR és VÁSZON, MÁSOLÓPAPIR, VIASZ és Telefon 28-48. CREAT-PAPIR, fénymásolatok, autografiák, FÉNYMASOLATI BERENDEZÉSEK**

**Fellner Leo, műszaki papirgyár** Közp. iroda és raktár, villamos üzemű gyártelep Budapest, V., Váci-ut 4. sz.

(B. 197/43)

Sürgős esetben fénymásolatok az esti órákban is készülnek villanyfény mellett.

# Mélyfurásokat

elvállal és furó-  
eszközöket szállít:

## ALBERT FAUCK & Cie

III/2. Vordere Zollamtstrasse No. 11,

**WIEN.**

Magyarországi képviselő:

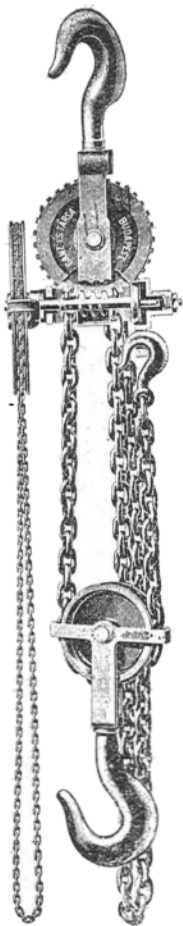
## Herczog Ödön

okl. mérnök

**BUDAPEST, Erzsébet-körut 26.**

TELEFON 107-07.

(B. 282/52)



## CONRAD ÉS TÁRSA

műszaki nagykereskedése

**BUDAPEST**

VI., TERÉZ-KÖRUT 15. SZ.

## Csigasorok és emelőgépek

300 kgr-tól 20.000 kgr. hordképességig minden magasságra állandóan raktáron tartatnak.

Egyedárusítás **GANZ és TÁRSA**  
cégtől Magyarország részére.

(B 19.2)



Lapp Henrik-féle Mélyfurások, Bányatelepek és Mélyművek Magyar R.-I.

# Mélyfurások Kútfurások

Iroda: V., Bathory-utca 3. szám.

Telefon 114-16.

**BUDAPEST**

Gyár: X., Kőbányai-út 45. szám.  
Telefon 132-72.

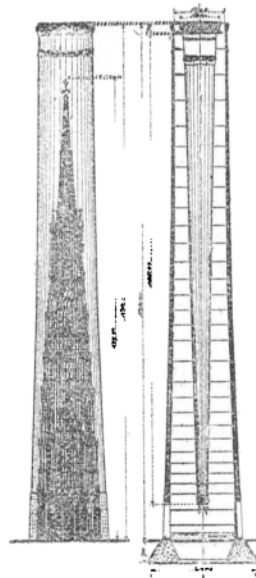
Gyémánt furás, Véső furás, Mélyfurások kivitelei, Szén, érc, kőszó, káliszó furások, Sósav, földolaj, földgáz, szénasav, ásványvíz és mindenféle kútfurások.



Még a legmélyebb furásoknál is a legmesszebbre jutást vállalunk. Eddig 800 mély furást készült 1512 m. mélységre a Lapp-féle szabadalom szerinti, legjobb hirtű llyenem vállalat.



A kémény a bécsi „Stefanskirche“-hez viszonyítva.



A világ  
legnagyobb  
kéménye!

**CUSTODIS ALPHONS**  
BUDAPEST, VII.,  
ROTTENBILLER-U. 1

Kémények, ipari-  
kemencék, kazán-  
befalazások

(B 186.52)

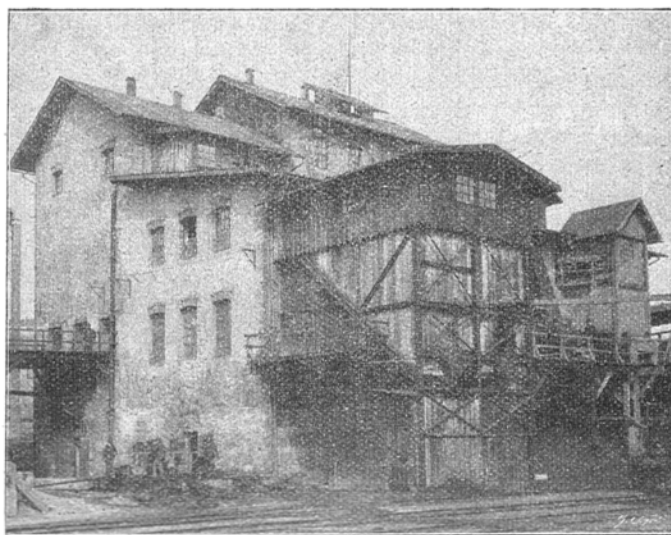
# Marcheggi Gépgyár és Vasöntőde

Telefon 44-81. Iroda: Budapest, V., Sziget-utca 4. SZ. Telefon 44-81.

Szénosztályozó és szénmosótelepek ércelőkészítő-telepek, kokszosfáló és salakmosó-telepek.

Érc és szénelőkészítés a legmodernebb kivitelben.

Legelső referenciák a már általánosan létesített nagy telepekről.



Szénosztályozó és mosó az Urikány-zsilvölgyi magyar kőszénbánya r.t. számára Lupényben.

Összes aprító gépek, legújabb rendszerű tömegszállító berendezések, vaskonstrukciók.

Teljes telepek berendezése.

Saját nagy kísérleti állomás. Katalógus teljesen díjtalanul.

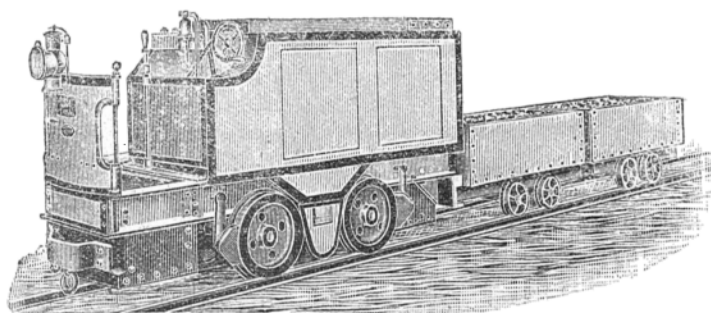
## Schember Frigyes

Budapest, VI., Andrásy-ut 50.

Bánya- és kohó-műszaki iroda

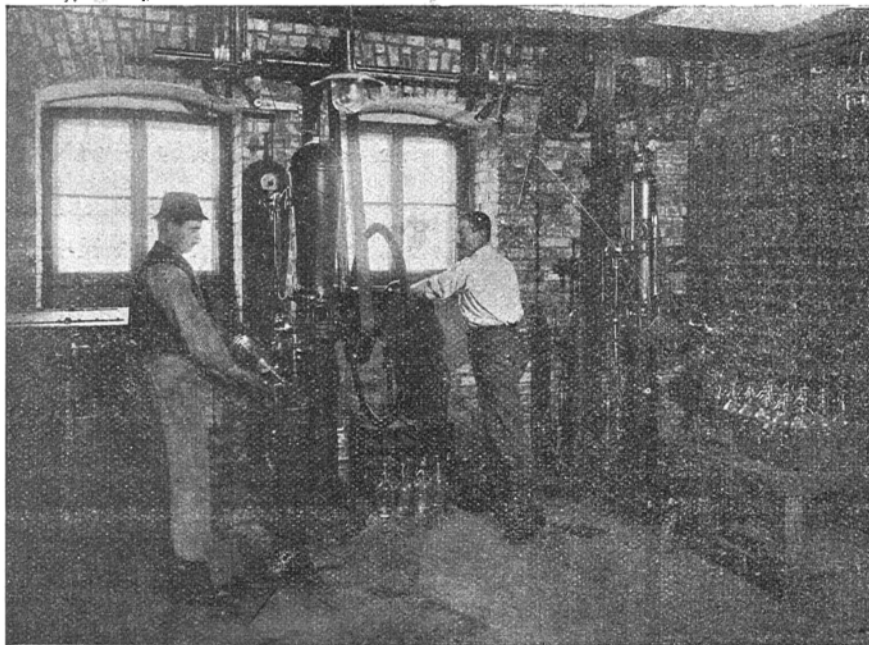
Tökéletesen tűz- és robbanásmentes **benzinbányamotorok**

Még sujtóléges bányákban minden veszélyt kizáró módon használhatók. Igen kicsiny építményűek, még a legkeskenyebb keresztvágásokban is kiválóképp alkalmasak.



**Az én benzin-lokomotívjaim előnye más rendszerűekkel szemben :**

1. A karburátor teljesen elesik, ennél fogva a tüzelőanyag hanyag kivétele lehetetlen. — 2. A robbanás a felszívó és a kifuvó szellentyűjébe sohase csaphat át, ennél fogva elkerülhető a durranás és robbanás. — 3. Az égő anyag szivattyuja fölösleges. — 4. A víz cirkulációját eszközlő szivattyu sincs. — 5. A cirkuláció automatikus. — 6. A vizeztartót csak egy-kétszer kell tölteni a munkaszak alatt. — 7. A mozdony egyazon teljesítőség mellett kisebb és keskenyebb, mint bármely más rendszerűnél. 8. Kevesebb tüzelőanyagra van szükség.



Szikvizgyártóberendezés  
**palackokban**  
való kimérésre.

Szállítva a  
Diósgyőri m. kir. Vas- és Acél-  
gyár alkalmazottai fogyasztási  
szövetkezetének, Diósgyőr.

Egyéb referenciák:  
Skodawerke Act.-Ges., Pilsen,  
Witkowitz Steinkohlen - Bergbau  
Act.-Ges., Witkowitz,  
Bosnische Ammoniak - Sodafabrik  
Act.-Ges., Lukavac,  
Ganz és Társa, Budapest,  
Bosnische Holzverwerthungs-Act.-  
Ges., Bosnisch-Brod, stb. stb.

# Dr. Wágner és Társai

Egyesült Gyárak mint Betéti Társaság,

**Budapest, IX. ker., Tinódy-utca 3. sz.**

szikvizgépek, szifonok különlegességi gyára.

**Fontos munkásjóléti intézmény!**

Bányák és ipartelepeknek saját üzemű

**szikvizgyártó-berendezésekkel**

való felszerelése.

Tessék 51. sz. árjegyzékünket kérni!

Elsőrendű referenciák!

Szikvizgyártóberendezés  
**hordókban**  
való kimérésre.

Szállítva a

Magyar királyi államvasutak gépgyárának, Budapest, X., Kőbányai-ut 21.

Egyéb referenciák:

Weiss Manfréd fémárugyára, Csepel.  
M. kir. vasgyár, Zólyombrézó, stb.

