



|                   |        |                |       |                                               |  |
|-------------------|--------|----------------|-------|-----------------------------------------------|--|
| 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.                               |  |
|                   |        |                |       | HIRDETÉSEK mm. SZÁMITÁSSAL DIJSZABÁS SZERINT. |  |

## Bányavilágítás.

Egyéb technikai megoldások között a bányaszatban a világítás kérdésének helyes rendezése a legfontosabbaknak egyike. A világítás helyes berendezésének fontossága kitűnik mindjárt abból az egyszerű meggondolásból, hogy a bányászat a föld alatt megy végbe, ahol mesterséges világításra van mindig szükség.

A világítás szempontjából tulajdonképpen különös séget kell tennünk azok között a bányák között, amelyeknek levegőjében sem robbanógáz, sem robbanó szénpor nincsen és azok között, amelyeknek levegőjében az utóbbi explosív képező anyagok is előfordulnak.

A bányák első csoportjához tartoznak a fém-bányák, a gáz- és szénpormentes szénbányák, az utóbbi csoporthoz pedig a gázos és szénporos szénbányák.

A világítás ott, ahol a bánya levegőjében sem gáz, sem szénpor nincs, első tekintetre igen alárendelt jelentőségűnek látszik. Kissé körültekintőbb meggondolásra azonban itt is több szempontból érdemel figyelmet a világítás megoldása. Ezek a bányák ugynevezett *nyílt lánggal* világíthatók s a használatos világító lámpáknak olyanoknak kell lenniök, hogy azok első sorban tűzbiztonság tekintetéből kifogás alá ne essenek és hogy azoknak használata veszélyt ne rejtsen magában a munkás testi épségére. Különösen, hogy a világító anyag lehetőleg robbanásra képes ne legyen. A bányamunka közben, főképen a munkahelyeken a bányász lámpája állandóan ki van téve a megrongálódás eshetőségének s ez a megrongálódással kapcsolatos veszély fokozottabb a munkás biztonsága szempontjából, amint a világító anyag robbanásra képes.

A világítás irányában támasztható másik követelmény, hogy az a bánya levegőjét ne rongosítsa. Ezt a szempontot úgy nálunk, mint a külföldi bányák legtöbbjénél nem méltatják kellő figyelemre. Az ugynevezett gáztól és robbanó szénportól mentes bányák szellőztetéséről azt lehetne gondolni, hogy azok kifogás alá nem eshetnek. A dolognak éppen ellenkezője áll. Ugy nálunk, mint külföldön, ezeknek a bányáknak a szellőztetése sokkal inkább el van hanyagolva, mint a robbanó gáztól és szénportól veszélyeztetett bányáké. A dolog azon az általános emberi gyarlóságon alapszik, hogy mivel itt a légvezetés elhanyagolása folytán olyan közvetlen veszély nem fenyeget, mint a gázos és szénporos bányáknál, tehát sem az üzemzetőség, sem pedig a hatóság nem gondol a szellőztetés helyes megoldá-

sára mindaddig, amíg a bányának a levegője már erősen meg nem romlott. Az ilyen bányáknál alig van megfelelő gépberendezés is a mesterséges szellőztetés keresztülvitelére. Pedig az üzemzetőség fáradsága és a légvezetés rendezésére fordított anyagi áldozat is bőségesen megtérülne a munkások nagyobb munkát teljesítő képessége által. Általános tapasztalat az, hogy az elhanyagolt szellőztetésű bányában a munkások munkateljesítménye tetemesen leszáll.

Az ilyen fogyatékosan szellőztetett bányákban semmi esetre sem volna szabad olyan lámpákat használni, amelyek világító erejükhöz viszonyítva sok oxigént fogyasztanak és tökéletlen szerkezetük folytán a bennük fejlődő gázokkal megfertőzik a bányának különben is bággyadt levegőjét. Nem egy bányában a tapasztalatlan munkásnak még az a rossz szokása is meg van, hogy takarékoskodni akarva, a felügyelet minden fölvilágosítása ellenére, eloltja karbidlámpáját s az abból fejlődő gáz ilyenformán még csak rontani fogja a bánya levegőjét. Különösen veszedelmes a munkásoknak ez a szokása áttörések előkészítésénél, ahol rendszerint a levegő oxigén tartalma amúgy is leszáll igen gyakran a veszedelmes határra.

A harmadik követelmény az, hogy a világításra használt lámpa fényereje megfelelő legyen. Ezt a szempontot sem igen látszanak kellő figyelemre méltatni igen sok bányánál. Az elégtelen világítás különösen két veszélyt rejt magában. Az egyik az, hogy a bányászok hajlandóbbak lesznek a *nystagmusra*, a bányász-szembetegségre. Egyik cikkünkben rámutattunk már arra, hogy ez a betegség különösen az angol bányászok között van elterjedve s a kártérítési összeg évenként milliókra rug.

A másik veszély pedig az, hogy a gyér világosság mellett a balesetek száma ijesztő mértékben megszorodik. Ez magyarázza meg sokszor azt a tényt, hogy egyes kevésbé veszedelmes bányáknál sokkal rosszabb a balesetek aránya, mint a kétségte enül veszélyesebb bányáknál. Érdekes rámutatni a bányász szakközönség előtt arra az éles harcra, amely *Angolországban* van a bányatulajdonosok és munkások között egyrésztől, másrésztől pedig a bányahatóság között. Némelyik nyílt lánggal világított bányában előfordul néha egy kis gázkiömlés, amely felrobbanva, néhány munkás égési sebeket szenved. Az angol bányahatóság ezekben a bányákban is kötelezővé akarta tenni a biztonsági lámpák használatát, azonban a bányatulajdonos és a munkások ellentállása miatt nem mindenik bányaműnél boldogult. A bányatulajdonos a költség miatt ellenezte a dolgot, a munkások pedig azon az alapon, hogy

a biztonsági lámpák bevezetésével a legtöbb bányaműnél aggasztó mértékben megszorodott a bányász szembetegségben szenvedők száma.

Azért is ellene voltak a munkások a biztonsági lámpa bevezetésének, mert statisztikai adatokkal kimutatható, hogy a gyengébb világítás miatt a zárt biztonsági lámpák használata mellett jelentékeny százalékkal emelkedik a balesetek száma. A bányamunkások az összességnek a szempontjából még a kis robbanások után is veszélytelenebbnek tartották a nyílt lámpák használatát, mint a zárt biztonsági lámpákét.

Azoknál a bányáknál, ahol a robbanó gáz és szénpor veszélye fenforog, a világítás csaknem kizárólag a zárt biztonsági lámpákkal van megoldva. A külföldi nagy bányarobbanások után történt lámpavizsgálatok kimutatták, hogy olyan lámpa, amely minden körülmények között biztos lenne a robbanás ellen, egyáltalán nincsen. Azért ma már a külföldön hatósági lámpavizsgáló állomások vannak, amelyeken lelkiismeretes kísérletezés után adnak csak engedélyt valamely biztonsági lámpatípusnak a bányába való bevezetésére.

Nálunk, sajnos, efféle intézmény nincsen. Hozzánk minden akadály nélkül hozhatják be külföldi gyárosok gyártmányaikat, mert hatóságunknak legjobb akarat mellett sincsen módjában, hogy az engedély kérdését tudományos, önálló vizsgálat alapján döntse el.

De nem elég az, hogy a biztonsági lámpának a típusa kiállja a kísérleti állomáson a próbát, hanem egy gázos és szénporos bányánál kellene, hogy minden egyes lámpát kipróbálnának lelkiismeretesen a bányában való levétel előtt is. A legveszedelmesebb bányáknál — és ez így van a külföldön is — alig fordítanak gondot a lámpák megvizsgálására. A legtöbb lámpavizsgáló készüléknek komoly értéke egyáltalán nincsen. Azokat a lámpavizsgáló készülékeket, amelyekben a gáz arányát és a légsebességet változtatni is lehet a bányában előállható viszonyoknak megfelelő, alig használják valahol a praktikus bányászokban, mert néhány száz koronába kerül és használata egy kis idejébe, gyakorlatába kerülne a személyzetnek. A lámpák használhatóságát a legtöbb veszélyes bányánál ma is még a lámpakamarai bádogos szakértelme dönti el. A vizsgálat pedig egyszerűen abból áll, hogy az akna előtt az aknász vagy elővájár teletüdővel ráfúj a gyanúsabb lámpára leszálláskor. Igazán valóságos csoda az, hogy a robbanás folytán előállott bányaszerencsétlenségek száma a mainál jóval nem nagyobb. A gázos, szénporos bányában mondhatjuk néhány száz ember hord magával szüntelenül olyan biztonsági lámpát, amely esetleg a gáznak már egy fél százalékkal való emelkedésénél robbanásra képes.

Aki csak egyszer is látott biztonsági lámpavizsgálatot egy kísérleti állomáson, abban meg kellett

érelődni annak a hitnek, hogy a biztonsági lámpa nem nyújt teljes biztonságot a bányarobbanások ellen.

A technika mai fejlettsége mellett csodálkozással lehet kérdezni, hogy nincsen-e mód, lehetőség a gázos és szénporos bányák világítására egy a mai biztonsági lámpánál alkalmasabb lámpát szerkeszteni? A felelet rá, hogy igen is van. De ez a lámpatípus elismert szaktekintélyek szerint csak villamos lehet.

Meg kell állapítani, hogy a villamos lámpák használata ellen nagymértékű ellenszenv érezhető még olyan szakkörökben is, amelyeknek modernségét és haladni vágyását kétségbe vonni nem lehet. Ez az ellenszenv elsősorban a bányász hagyományos konservatívizmusán alapszik, de el kell azt is ismerni, hogy az elsősorban forgalomba került villamos bányalámpáknak meglehetősen sok hátrányuk volt.

Az ugynevezett akkumulátoros lámpák ellen az hozható fel, hogy töltésük körülményes, hosszadalmas. A lámpa költsége tetemes és maga a lámpa nehéz. Az újabban szerkesztett batériás lámpák sok tekintetben felülmúlják az akkumulátoros lámpákat.

Ennek a célnak elérése vezette azt az angol bányatulajdonost, aki pár évvel ezelőtt 24.000 koronát tűzött ki díjjul egy a bányászban előnyösen használható villamos lámpa jutalmazására. A pályázatok egy Angolország bányáiban már évek óta előnyösen használt villamos lámpa típusnak ítélték oda a díjat. És tényleg Angolországban több nagyon gázos és a szénpor miatt felette veszedelmes bányájában már évek óta jó eredménnyel használnak kizárólag villamos lámpákat.

Nagy tért hódított a villamos lámpák használata az utóbbi években Németországban is. A villamos lámpa óriási előnye a közönséges biztonsági lámpa felett, hogy fényereje jóval nagyobb, a bánya levegőjét nem rontja és a robbanás a jól konstruált lámpánál teljesen ki van zárva. Hátránya, hogy a beszerzési és az üzemi költsége a biztosító lámpáknál nagyobb.

A villamos lámpák használata ellen föl szokták hozni, hogy azért nem használják a bányüzemben, mert nem lehet velük a bánya levegőjét megvizsgálni s ezért a velük dolgozóakra nagy veszélyt jelentenek. Ez az érv az első pillanatra tetszetősnek tűnik föl, de egyáltalán nem alkalmas arra, hogy a villamos bányalámpák használatának lehetőségét vele egyszerűsmindenkorra agyonüssük.

Tény, a nem villamos lámpa előnye az, hogy a lélegzésre alkalmatlan s oxigénszegény levegőben kialszik s így figyelmezteti a bányászt a veszélyre. Azonban már a szénmonoxiddal, amely pedig a legtöbb gúzmérgezés általi halálnak az okozója, ez az előnye a biztosító lámpának sincsen meg. Az is igaz, hogy a biztosító lámpa egyszersmind detektorul szolgál a metán tartalom meghatározásánál is a



# THEODOLITOK

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

(923/41)

## MAX HILDEBRAND

azelőtt August Lingke & Co.

### FREIBERG, Sachsen 47

— Alapítottatott 1791. —

Magyarországi képviselő:

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

bányában, de a biztosító bányalámpának ezek az előnyei nem olyan nagyok, hogy annak általános használatáról le ne lehetne mondani a villamos lámpa javára.

A villamos lámpákat minden veszély nélkül lehetne alkalmazni általánosan egy robbanás veszedelemének kitett gázos, szénporos bányában. Azoknak az előmunkásoknak, vagy aknászoknak, akik a levegővizsgálattal meg vannak bízva, lehetne adni a villamos lámpa mellé biztonsági lámpát a gáztartalom megvizsgálására. Minden munkásnak detektorul is használható lámpát amugy is gyakorlatiatlan dolog, mert a közönséges bányamunkás különben sem képzett a biztonsági lámpával való légvizsgálatra.

Aztán egy szempontot nem szabad elfeledni. Ha a bányász véletlenül veszélyes gázokkal telt helyre kerül a bányában s lámpája itt hirtelen elalszik, nagyobb valószínűség szerint hamarabb elpusztul, mert a sötétben nem tud kitalálni, elveszti lélekjelenlétét, mint a villamos lámpa használatánál, amikor világosan láthatja a kimenekülésre szolgáló utat.

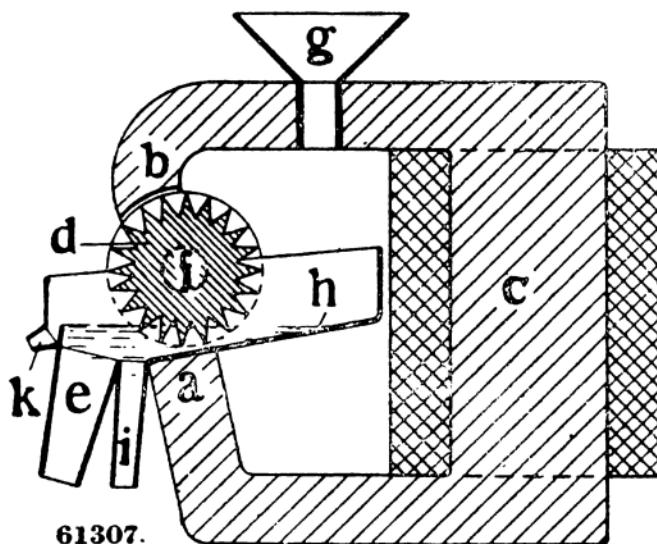
Elvitathatatlan, hogy a biztosító lámpa tapasztalt szakemberek szemében ma már nem olyan föltétlen biztos és nem az egyedüli világító eszköz a szénporos, gázos bányákban. A villamos bányalámpának kétségtelenül meg van az előnyük. Nem is kérdéses, hogy a nagyon veszedelemes, robbanások lehetőségének kitett bányákban az hamarosan ki is fogja szorítani a közönséges biztonsági lámpát az általános használatból.

A bányák világításának gyökeres megoldása szorosan összefügg a villamos bányalámpák tökéletesítésével és olcsóbb előállításával. Addig azonban még valószínűleg jó egy pár év fog elmúlni. A biztonsági lámpának még ma olyan nagy tekintélye van, amelyet csak jó egy pár év múlva lehet megingatni. A szakemberek sem olyan könnyen mozdíthatók ki meggyőződésükből. A hatósági felfogás is nehezen téríthető el a legtöbb esetben a már megszokott csapástól. A vállalkozó tőke is nehezen tanulja meg, hogy ami biztosabb, az az olcsóbb a bányászokban.

De hogy a bányavilágítás világszerte rendezetlen ügyét a villamos bányalámpák segítségével fogják előbb-utóbb megoldani, azt mutatja az, hogy a nagyobb bányalámpagyárosok lassanként villamos bányalámpák gyártására kezdenek berendezkedni.

## Uj elektromágneses szeparatort konstruált a Maschinenbau-Anstalt Humboldt kölni cég.

A szeparator oly mágnesezhető anyagokat választ szét, amelyek nehezen mágnesezhető anyagokkal vannak elkeverve. A berendezés lényege egy tengelyirányu élekkal ellátott forgó hengernek egy mágnessark fölött való elrendezésében áll úgy, hogy a különválasztandó anyag ezen tompa mágnessark fölött halad tova és eközben a henger tengelyirányu sarkélei a mágnesezhető részecskéket magukhoz vonzzák.



A csatolt rajzon a találmány tárgya egy példaképpen vett foganatosítási alakjában van föltüntetve.

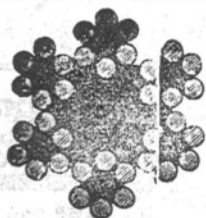
A (c) elektromágnes két (a) és (b) mágnessarka között forog a tengelyirányu (d) élekkal vagy bordákkal ellátott (f) henger. A (d) élek vagy bordák közötti közterek üresek maradhatnak, vagy nem mágnesezhető anyaggal tölthetők ki. A különválasztandó anyagot a (g) tölcserbe tesszük, ahonnan az a (h) lapra esik és innen az (a) sark fölött halad tova. Ekkor az anyag fölött forgó (d) sarkélok a mágnesezhető anyagokat magukhoz vonzzák és az (e) rekeszbe vezetik, míg a nem mágnesezhető, illetőleg nehezebben mágnesezhető anyagok az (a) sarkon át akadálytalanul az (i) rekeszbe csuszognak.

Az anyagnak nedves állapotban való kiválasztására a (h) edényt vízzel töltjük meg úgy, hogy a kiválasztási folyamat a víz tükre alatt megy végbe. A fölösleges víz a (k) csövön át folyik le.

# FELTEN ÉS GUILLEAUME

kábel-, sodrony- és sodronykötél-gyár részvénytársaság

BUDAPEST, I., Budafoki-ut 13533. hrsz. — TELEFON: — 60-11, 60-12, 60-13, 60-14.



Ólomkábelek. Villamvilágítási vezetékek. Sodronykötelek. Elektrolitikus vörösrézhuvalok, okonitvezetékek, szerelvények stb.

••••• (B) 2095/69/24. •••••



## HAZAI HIREK.

**Eljegyzés.** *Szeyő József* okl. kohómérnök, a selmecbányai kohó gyakornoka, eljegyezte *Welwárd Valériát*, *Welwárd* Jakab selmecbányai rabbihelyettes leányát.

**Niki János kinevezéséhez.** Mult számunkban irtuk meg, hogy a pénzügyminiszter a zalatnai főbányahivatal főnökévé *Niki János* főbányatanácsost nevezte ki. A kinevezésről az összes érdekeltok nagy örömmel és meglepéssel értesültek. *Niki János* főbányatanácsos, aki eddig Selmecbányán működött, hosszabb ideig a kincstári aranybányák és fémbeváltóhivatal főnöke is volt s mint ilyen, az abrudbányai és Zalatna-vidéki viszonyokkal teljesen ismerős. Nagy fontossággal bír ugyanis egy oly fontos pozíció betöltésénél, mint a zalatnai főbányahivatal vezető állása, hogy a hivatalfőnök ne csak kiváló szakember legyen, hanem ismerje is alaposan az ottani viszonyokat. Számos példa van arra, hogy egyébként kitűnő szakemberek ismeretlen viszonyok közé kerülve, a legnagyobb igyekezet és szakértelem dacára a speciális helyi viszonyokkal nem tudtak megküzdeni.

A miniszterium választása most oly férfura esett, aki mint kiváló szakember s a helyi viszonyok alapos ismerője, a megüresedett állást az összes érdekeltok legnagyobb meglepésére fogja betölteni.

**A földgázról.** A Kisküküllővármegyei Földgáz Részvénytársaság rendkívüli közgyűlést hívott össze, amelynek napirendjén az Auer-társasággal a földgázakcióban való együttes működésre vonatkozó szerződés megkötése szerepelt. A rendkívüli közgyűlésen azonban nem történt döntés, mert a részvényesok nem jelentek meg kellő számban. A részvénytársaság most november 15-ére új közgyűlést hívott egybe.

Ismeretes, hogy az erdélyi *Báza-fürdőn* már földgázzal világítanak. A világításhoz szükséges speciális berendezéseket az Auer-társaság készítette el. Most pedig *Medgyes* városa tárgyal ugyanczval a vállalattal, mert legközelebb már ott is földgázzal fognak fűteni és világítani. A pénzügyminiszter ugyanis a közelmúltban leiratot intézett *Medgyes* városához, amelyben tudatta, hogy a földgázügyben rövidesen meglesz a döntés és hogy a város részére szükséges földgázt *Báznáról* fogják elvezetni *Medgyesre*.

A Máv. már régebben végeztetett kísérleteket a vasuti kocsiknak földgázzal való fűtésére és világítására. A próbák kitűnően beváltak, úgy, hogy a Máv. ez év őszétől kezdve az összes erdélyi állomások kocsijait földgázzal fogja világítani. E célból a kocsik lámpáit lefelé égős, úgynevezett Invert rendszerűvé alakították át, miután a földgáz csakis ilyen lámpákban ég jól. A gáznak az állomásokra való szállítása 150 atm. nyomás alatt tartott vaspalackokban történik.

**A Rimamurány-Salgótarjáni Vasmű Részvénytársaság** *Lánczy Leó* igazgatósági tag elnöklésével a mult héten tartotta 32. rendes évi közgyűlését, amelyen 117.629 darab részvény képviselésében 32 részvényes jelent meg.

A közgyűlés az igazgatóság határozatához képest elhatározta, hogy a lefolyt 1912—13. év üzletév 12.158.986 korona 09. fillért kitevő nyereségéből az értékcsökkenési alap javadalmazására és egyéb leírásokra összesen 2.500.000 koronát fordít s a fennmaradó összegből az alapszabályszerű jutalékok levonása

után a tartalékalap javára 386.750 korona 44 fillért fordít, a részvényeseknek a 40 millió korona részvénytőke után részvényenkint 38 koronát, összesen 7.600.000 koronát fizet ki 19 százalékos osztalék fejében, a külön tartalékalapot 600.000 koronával növeli, a tisztviselők nyugdíjalapjára 100.000 koronát, a társaládák javára 100.000 koronát fordít és a fennmaradó 1.520.323 korona 19 fillért a jövő üzletév számlájára vezeti át. Az esedékes szelvények f. é. november hó 1-étől fogva 38 koronával váltatnak be.

A közgyűlés elé terjesztett jelentés megállapítja, hogy az üzleti év első felében az üzemek még teljesen voltak foglalkoztatva és azokat előnyösen lehetett kihasználni, de az üzletév további folyamán az általános gazdasági depresszió hatása erősen érezhetővé vált, mert a vastermékek fogyasztása tetemesen megcsappant. A nemzetközi piaci konjunktura visszafejlődése az áralakulásra is kihatott és a társulat kénytelen volt a külföldi versennyel szemben a fontosabb árucsoportokban az árakat jelentékenyen mérsékelni, ami az új üzletév eredményét megfelelően befolyásolni fogja. A vasércstermelés 4.674.966 q-ára rugott, a saját használatra termelt barnaszén mennyisége 4.389.924 q volt. A nyersvastermelés 2.387.275 q-ára, az acélöntéstermelés pedig 2.714.866 q-ára emelkedett. A hengerművek jó foglalkoztatás mellett kielégítően dolgoztak. Az új építkezések befejezésükhöz közelednek. A tisztai nyugdíjintézet vagyona 4.261.030 korona, a balesetbiztosítási alap pedig 101.504 korona. A testvérvállalatok is kedvezően zárták le üzlet éveiket. A *Hernádvölgyi magyar vasipar részvénytársaság* 15 százalékos, az „Unió” cs. kir. szab. vas- és bádogyártársulat pedig 13 százalékos osztalékot fizetett. A *Kaláni bánya és kohó részvénytársaság* 1912. évi üzlet éve is megfelelően folyt le.

A közgyűlés a jelentést egyhangulag tudomásul vette és úgy az igazgatóságnak, mint a felügyelőbizottságnak a felmentvényt megadta.

**Hernádvölgyi magyar vasipar részvénytársaság.** A *Hernádvölgyi magyar vasipar részvénytársaság* mult héten tartott közgyűlése elhatározta, hogy a 3.500.272 K 44 fillér nyereségből 15 százalék, vagyis részvényenkint 30 korona osztalék fizetessék ki.

**A Magyar Vegyeszeti Gyárosok Országos Egyesületének** petróleumiipari szakosztálya mult pénteken *Enyedy Béni* igazgató szakosztályi elnök vezetésével ülést tartott. Az értekezlet a petróleumiipar több fontos kérdésével foglalkozott. Kiemelendők ezek során az ásványolaj-törvény revíziója, amelyről az egyesület főtitkára, *Bokor Gusztáv* dr. számolt be. A petróleumiipar ványügyi kiv. nságainak tárgyalását egy legközelebb tartandó ülésre halasztották.



VÉD-  
JEGY

**KRAYER FÉLE**  
**ROZSDAVÉDŐ**  
**HIDFESTÉK.**

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

**A hallgatók száma a selmeci főiskolán.** A selmecbányai magyar királyi bányászati és ordészeti főiskola négy fakultására az 1913—1914. tanévben összesen 576 hallgató iratkozott be. A létszám a múlt évihez képest negyvenhatal kevesebb. Az első évfolyamra 93 erdész, 37 bányász, 13 vaskohász és 1 fémkohász iratkozott be.

**Ismerkedő-est a selmecbányai főiskolán.** A selmeci Főiskolai Ifjúsági Kör mult hó 18-án tartotta a szokásos hivatalos ismerkedő estélyét. A főiskola tanácsát *Fekete Zoltán* főiskolai tanár képviselte, a város részéről *Arthold Géza* polgármesterhelyettes, *Vörös Ferenc* tb. főjegyző és *Morávek Antal* rendőrfőkapitány jelentek meg. Megjelent a főiskola tanársegédi kara és a főiskolai ifjúság majdnem teljes számban. A *Hymnus* oléneklése után *Hibbján Gusztáv* bányamérnökhallgató, a Főiskolai Ifjúsági Kör elnöke mondott kollégialis szeretettől áthatott beszédet. Utána *Péterffy András* köri pénztáros üdvözölte az elsőéves hallgatókat, kiemelve beszédében, hogy a legnagyobb szeretettel fogadja őket az ifjúság. Az elsőéves hallgatók nevében *Zenovitz* bányamérnökhallgató válaszolt. *Stubna Viktor* bányamérnökhallgató, köri alelnök, a főiskola tanári karát s megjelent képviselőjét üdvözölte. Az üdvözlésre *Fekete Zoltán* főiskolai tanár válaszolt. *Gyenge-Irén* Gyula bányamérnökhallgató, köri főtitkár, a város közönségét és képviselőit köszöntötte fel, hangsúlyozva a város és a főiskola polgárai között való egyetértés szükségességét s felhívta érdeklődésüket a novemberben meginduló *Főiskolai Lapok*-ra. A város üdvözlését *Vörös Ferenc* tb. főjegyző tolmácsolta. *Nagy Ferenc* erdőmérnökhallgató, köri önképzőkör vezető, a tanársegédek mint kapesokat, melyek az ifjúságot a tanári karral összekötik, köszöntötte fel. *Pávay Vajna dr.* és *Kovácsy Sándor* tanársegédek beszéltek még, küzdelemre, kitartásra buzdítva az ifjúságot.

**A vaskohi vasut.** A Nagyvárad—belényes—vaskohi vasut r.-t. részvényeit a Wiener Bankverientől megvásárolta a Magyar vasuti forgalmi r.-t. A vállalat a vasutat villamos üzemre szándékozik átalakítani, Drágán-patak vizerejének felhasználásával. A jelenlegi két vonatpár helyett 10 vonat fog közlekedni a vonalon. A vasutársaság vaskohi és potroszi vasbányáit továbbá a márvány- és kőszénbányát újból teljes üzembe helyezik.

**Szénpor és szappanosviz.** Még nincsen megállapítva a három legujabb, borzalmas bányakatasztrófának oka, mégis valószínű, hogy a lehetetlen finomságu, szállongó szénpor pusztított oly rettenetesen emberéletben és vagyonban.

Teljesen pormentes szénbánya egyáltalában nincsen, a szénporképződés mennyisége és minősége azonban igen változó és elsősorban a szén minőségétől függ. A védekezés a szénpor veszélye ellen már gyenge képződése mellett is szükséges.

Arról, hogy eddig hogyan védekeztek és milyen kísérleteket folytattak a szénpor leküzdésére, köteteket lehetne írni. A legkezdetlegesebb és legelterjedtebb mód a szénnek vízzel való locsolása, a víz leköti a port, megakadályozván a levegőbe jutását. Így kellene ennek történnie, ám az ismétlődő katasztrófák s a kísérleti tárnákban szerzett tapasztalatok mutatják, hogy a védekezés e módja egymagában nem elegendő. Ha lehetséges volna a port állandóan nedvesen tartani, a probléma meg lenne oldva, ám a szénpor gyorsan szárad és újból szétporlik. Megpróbálták a víz elpárolgását különféle anyagok hozzáadásával késleltetni, alkalmaztak a por lekötésére klórkalciumot is,

az elért eredmények azonban nem voltak kielégítőek. A legtöbb kilátással a kóporos rónákkal való kísérletek nyujtanak.

Igen figyelmenre méltó kísérleteket végzett Thornton angol professzor, aki sok évi tapasztalat és gyakorlati kutatás után arra az eredményre jutott, hogy a szénport logtökéletesebben a szappanosviz köti le. A szakörökben eleinte nagy bizalmatlansággal fogadták az új eljárást, később azonban rájöttek arra, hogy igen jól beválik. Thornton tanár azután kimutatta, hogy a szén nedvesítésének egész problémája szorosán összefügg a használt folyadék felületi feszültségével, a tiszta víznél ez oly csekély, hogy csak nagy tömegű víz elhasználása lehet hatásos. Ezzel szemben a szappanosáthatol vastagabb szénrétegen is, úgy, hogy iszappá alakítja a száraz port; egy másik előnye a szappanosviznek az, hogy a víz kiszáradása után a szappannal kezelt por nem porlik olyan könnyen, mint a tiszta vízzel kezelt. Erre a célra bármilyen olcsó szappant fel lehet használni.

**A.-G. Dresdener Gasmotorenfabrik vorm. Moritz Hille** dresdener előkelő cég vezérképviselőt *Kalmár Ernő* mérnök vette át. *Kalmár* ezelőtt a Benz Magyar Automobil és Mótorgyár r.-t. igazgatója volt, állásától azonban megvált, mert saját cége alatt új vállalatot alapított (Budapest, VI., Podmaniczky-utca 4.) amely mótörök és gépek forgalomba hozásával fog foglalkozni.

**A Máv. anyagbeszerzési osztályának új főnöke.** Az államvasutak általános igazgatási főosztálya üresedésben volt anyag- és leltárbeszerzési osztályának vezetői állására *Farkas Ferenc* főfelügyelőt rendelték ki. Az új osztályfőnök a kereskedelmi miniszterium létszámából került az államvasutak kötelékébe s itt már hosszabb idő óta látja el az anyag- és beszerzési osztály főnökhelyettesi teendőit. Az új osztályvezető a kereskedelmi miniszteriumban főleg az ipari osztályban működött s ezen beosztásában az ipari termelés minden részletébe alkalmi lehetett betekinteni s így ezzel új álláshoz kitünő adminisztratív iskolázottságra tett szert.



**Az ország legnagyobb ármentesítő szivattyute épének építkezését** kezdette meg a napokban az Ecsedi-láp Leecsapoló Társulat Nagykároly közelében. A három darab egyenként 300 lóerős gőzgép által hajtott turbinaszivattyú együttesen 540 ezer liter vizet száz lit perconként és az egész telep már jövő év tavaszán üzembe kerül. A szivattyutelep teljes gépezeti berendezésének szállításával a társulat a Hazai Gépgyár Részvénytársaság (Sangerhausen-Eisele) céget bízta meg.

**Pályázat.** A sóvári m. kir. főbányahivatal mellé rendelt számvevőségnek betöltendő, a XI. fizetési osztály 3-ik fokozatába tartozó évi 1000 korona fizetés és 320 korona lakpénzzel és 400 korona személyi pótlékkal javadalmazott számszói állásra a sóvári főbánya hivatal pályázatot hirdet.

**Mennyi nikotin van a denikós áruban?** Mostanában nagy vita indult meg afelett, hogy mennyi nikotin van a denikós áruban? A vita teljesen moddó volt, mert figyelmen kívül hagyták azon körülményt, hogy a nikotin a dohányban két-féle alakban fordul elő: szabad állapotban és kötve. Már pedig a dohányban levő nikotinnak csakis az a kis mennyisége, amely szabad alakban van jelen (alig 0.01—0.2 százalék) hat dohányzás közben mérgezőleg s a kötött alakban levő nagy mennyiségű (3—4 százalék Cseresznyés szerint, 1—2 százalék Kossuthány dr szerint, 2—8 százalék Schölsing szerint), teljesen ártalmatlan, vagyis nem mérgező. Ennél fogva nem az a fontos, hogy hány százalék nikotin van a dohányban, hanem az, hogy a mérgező hatású nikotin a dohányból eltávolítható-e. Ez hosszas gyakorlati kísérletezés után Falk Ágostonnak sikerült, kinek eljárásával a dohányból ki lehet venni a „mérget”. Ausztriában, Németországban, Angliában, Törökországban, Olaszországban s az Egyesült-Államokban ma ezt az eljárást tartják az egyedül helyesnek s példának okáért a magyar dohányjüvedék a Denikó részvénytársaságnak csakis ezen szabadalom gyakorlását engedte meg. Tehát csak a szabad állapotban levő nikotintól kell a dohányt megszabadítani, a kötött állapotban levőt nem is szabad, mert ha ezeket a kötött nikotinvegyületeket is kivonnák a dohányból, úgy a denikós szivar elveszítendő teljesen dohány jellegű s csakugyan szalmaízű volna. A Falk-féle szabadalmazott eljárás a mérges szerves vegyületeknek tökéletes és biztos elágását azzal éri el, hogy a kész dohányárút teljesen kiszárítja, a levelek sejtvizét kivonja, e viz elpárolgása által a levőlézők hőzágait meglazítja és a szivart levegőssé teszi. A denikós szivar ezáltal könnyen ég, mert a szivar tüze mindenfelől kap kellő légmozgást s ez biztosítja a nikotinsók elégségét is, nemkülönben a denikós dohánynak elsőbbséget a közönséges dohány felett.

**A zene népszerűsítése.** Az új találmányok eddig el sem képzelhető perspektíváját nyitják meg fejlődés minden irányának. Jól emlékszünk még azokra a nem is rég elmúlt időkre, amikor vendéglőkben, sőt jobb éttermekben harmonikások primitív G-Stanzlijai oltották zenei szomjúságunkat. Bezzeg nagy haladást jelentett, amikor Sternberg hangszergyár zenélő automatái lehetővé tették azt, hogy bárki a saját ízlése szerint dalt, táncdarabot, vagy valamely klasszikus remekot precíz zenejátékban élvezhetett. Ezek a mechanikai zenélő-szekerények a Sternberg-féle találmányok révén világszerte feltűnést keltett tökéletesedést nyertek. A tökéletesített zenekari automaták rengeteg változatával a Sternberg Á. min. és Testvére cég az összes kulturálmok nyilvános helyiségeit, főleg éttermeket, kávéházait és vendéglőit ellátta és ma már nélkülözhetetlen modern szükségletet képez eme helyeken. Hazánkban főképen a villamos-zongorák kedveltek és Sternberg hangszergyára ebben is csodálatosan nagyszerűt produkál.

rak kedveltek és Sternberg hangszergyára ebben is csodálatosan nagyszerűt produkál.

**A Magyar Hítes Szabadalmi Ügyvivők Testülete tagjainak névsora:**

Adler Miksa, VI., Teréz körút 52. sz.  
Bernaier Zsigmond, IV., Irányi utca 10. sz.  
Bérczi Róbert, VII., Erzsébet-körút 28. sz.  
Fehér Dezső, V., Lipót körút 8. sz.  
Fenyő Henrik, VIII., Rákóczi-ut 21. sz.  
Gusztáv Béla, VII., Rákóczi-ut 18. sz.  
Harsányi Jenő, V., Váci-körút 73. sz.  
Janssen Lajos, VI., Eötvös-utca 9. sz.  
Kálmár Hugó, V., Hollán-utca 3. sz.  
Kálmár Jakab, VII., Rákóczi-ut 44. sz.  
Kolemon M. István, VII., Erzsébet-körút 27. sz.  
Krausz Leó, VIII., Bezerédy-utca 4. sz.  
László Artúr, IV., Irányi-utca 10. sz.  
Meller Ernő, VIII., Üllői-ut 2. sz.  
Dr. Medgyes (Messinger) Károly, V., Váci-körút 78.  
Molnár dön, VII., Rákóczi-ut 44. sz.  
Neufeld Ármán, VIII., József-körút 8. sz.  
Schön Fülöp, VII., Erzsébet-körút 19. sz.  
Szilasi J. dr., VII., Rákóczi-ut 32. sz.  
Weisz Sándor, V., Váci-körút 46. sz.  
Wirkmann József dr., Erzsébet körút 28. sz.

## KÜLFÖLDI HIREK.

**Újabb bányakatasztrófa Amerikában.** Colorado állam Trinidad városából jelentik a legújabb borzalmas bányakatasztrófát. Egy tárnában bányalégrobbanás történt, amikor háromszázhuszonhat bányász tartózkodott a föld alatt. A mentési munkálatokat nagy erővel tüstént megkezdték. Későbbi jelentések szerint a bányába zárt munkások közül a menekülés útja teljesen el van zárva.

**Sztrájkoló bányászok.** Tri nidadban, Kolorado államban, egy szénbánya sztrájkoló munkásai összeültek a bányaőrökkel, akikkel valóságos csatát vívtak. A kormányzó csapatokat küldött a zavargások színhelyére. A halottak és sebesültek számáról eltérő jelentések érkeznek. Az egyik verzió szerint egy őrt megölték, a másik verzió szerint néhány bányász elesett, több megsebesült. A sztrájkoló görögök, akik a balkáni béke után visszatértek Tri nidadba és amikor megkezdték a sztrájkot, katonailag szervezkedtek és katonai gyakorlatokat tartottak.

**Az Alpesi bányarészvénytársaság üzletve.** Az Alpesi bányarészvénytársaság igazgatósága múlt héten ülést tartott, amelyen jelentést tettek arról, hogy a júniusban lezárt első félév üzleti eredménye a múlt esztendő hasonló idő szakával szemben két és fél millió koronával kevesebb összeggel zárult. Ennek oka egyrészt az adóemelkedésben, a vasuti tarifák jelentékeny emelkedésében, de túlnyomó részben a vaspiac kedvezőtlen konjunktúrájában keresendő. A múlt évi eredménnyel szemben az idei félévben 237.000 métermázsával kevesebbet szállítottak. A rudvas áraknak az első félévben történt leszállítása is kedvezőtlen hatással volt. Több helyütt az üzemet redukálni kellett. Hír szerint a harmadik negyed üzleti eredménye még rosszabb a

# Szivattyukat és mérlegeket

gyárt mint különlegességet és legnagyobb rak-  
tárt tart épület- és diaphragma-szivattyukban

Árjegyzék ingyen  
és bérmentve

**Garvenswerke Wien, II., Handelsquai 130**

másodiknál. Ebben a negyedben ugyanis 366.000 métermázsával kevesebbet szállítottak. A konjunkturák javulására a vaspiacon nincsen kilátás, a vasárak további mérséklésére azonban egyelőre nem kerül a sor. A társaság egész évi nyereségkevesbedését a múlt évvel szemben 7 millió koronára becsülik és ezért az osztalék lényegesen kisebb lesz.

**A külföldi szénárak.** Az osztrák szénnagykereskedők arra való tekintettel, hogy az osztrák államvasutak felemelt mellékilletékei november hó 1-én életbelépnek, ez időponttól fogva a szénárakat tonnánként 20 fillérrel fel akarták emelni. Az osztrák vasutügyi miniszterium szénszakosztálya ebben az ügyben sürgős tanácskozássra hívta össze az érdekelt szénkereskedőket. A miniszter megbízottja ez alkalommal értésére adta a megjelenteknek, hogy az e napokban életbelépő magasabb mellékilletékek — amelyek egyébiránt csupán a vasut önköltségeit fedezik — semmiféle alapot sem szolgáltatnak a szénárak felemelésére, amennyiben azonban a nagykereskedők ragaszkodnának a magasabb árakhoz, a vasutigazgatóságok kénytelenek lesznek az addig önkéntesen teljesített kirakási munkáltságokat a szénkereskedőkkel végeztetni. Az osztrák vasutügyi miniszter ezen energikus fellépésének meg volt az az eredménye, hogy a szénnagykereskedők képviselői kijelentették, hogy a tervezett árfelemeléstől elállanak.

A német szénszindikátus most folytatja tárgyalásait az állam képviselőjével a szénárak leszállítása tárgyában. A tanácskozás valószínűleg azzal fog végezni, hogy a szénszindikátus által felajánlott árleszállítás január hó elsején, illetve április hó elsején életbe fog lépni.

**A szénpiac.** A felszülézi közszénbányák augusztus havában 315.365 kocsiszenet, kokszot és brikettot szállítottak. A piac felvevőképessége javult. A vízi szállítás az Odera magas vizállása miatt ismételtelen fennakadást szenvedett. A kereslet állandóan emelkedik.

Rybnikben Jankovitz és Bugosovitz között új bányaművelésbe fogtak.

Dortmundi jelentések szerint a piaci helyzet szeptember havában sem változott. Bizonyos azonban az, hogy a vasipar konjunkturáinak gyengülését előbbutóbb a szénpiac is meg fogja érezni, annyival is inkább, mert a Rajna és a Ruhr kikötőiben jelentékeny raktárkészletek vannak felhalmozva. Az itteni szénpiacnak eddig az angol és francia piacok szilárd irányzata nagy előnyére volt. Franciaország még mindig jó fogyasztója a német szénnek, ami részben abban lel magyarázatát, hogy ott az ipar nagyon fellendült, részben pedig abban, hogy az északi szénkorületek termelése csökkent. Belgiumban a konjunktúra hanyatlása már jobban érezhető s ott már le kellett szállítani az árakat, mert ezenkívül még az angol szén versenyre is hatással volt az irányzatra. A kedvező kiviteli viszonyok a belföldi irányzat hanyatlását némileg ellen súlyozták. A szénszindikátus ezért nagyobb súlyt is fektet a külföldi üzletre s gondoskodik róla, hogy a bányáknak a konjunktúra további hanyatlása esetén is elég munkájuk legyen. A szén elszállítását nagyon megkönnyíti az a körülmény, hogy a Rajna vizállása állandóan kedvező, minek folytán a rajnai kikötők idejekorán meg tudják tölteni szénraktáraikat

Tehtetttel arra, hogy bő répa- és burgonyatermés

volt, attól tartanak, hogy az idén is koesihány lesz. A vasutigazgatóság azonban már most megtesz minden előkészületet arra, hogy a bajnak elejét vegye, vagy legalább enyhítse azt. Egyébiránt oklva a múltban tapasztaltakon, a fogyasztók jobban ellátták magukat szénrel kellő időben, mint annakelőtte. Ezidőszerint a bányáknak elég koesi áll rendelkezésére, úgy hogy panaszra eddig nem igen volt okuk.

A munkáviszonyok változatlanok. Míg ugyanis minden oldalról munkahány miatt panaszokodnak, addig a bányászatnál ily panaszra nincs ok, sőt ellenkezőleg, a bányák állandóan munkahányban szenvednek. Használható munkást, különösen szénfejtőt, egyáltalában nem lehet kapni. Ennek az a következménye, hogy a munkabér irányzata még mindig emelkedő. Sok bányában időn túl is dolgoznak, hogy így a

Monnot John Ferreol mémök, párisi lakos, mint az 50719. számú és „Eljárás és berendezés fémrudak vagy egyéb fémtárgyak előállítására” című magyar szabadalom tulajdonosa, szabadalmának gyakorlatbavétele céljából magyar gyárosokkal összekötötést keres. Hajlandó a szabadalmat teljesen eladni, esetleg arra gyártási engedélyeket adni. — Bővebb felvilágosítás nyerhető *Wirkmann József dr és Bércsi Róbert* hites szabadalmi ügyvivők irodájában Budapest, VII. Erzsébet-körút 28. (115344)

**Szénbányászati gyakorlattal bíró, megbízható, ügyes aknászt felvételre keresünk.**  
Folyamodvány részletes adatokkal „BARNASZÉN” címre a kiadóhivatalba.  
(1146.44)

A Monarchia déli részében fekvő nagyobb barnaszénbánya önálló vezetésére agilis

**okl. bányamérnök kerestetik,**

aki barnaszénüzemnél már hosszabb praxist szerzett és a német nyelven kívül valamely szláv (előnyösen horvátul) nyelven is beszél.

Ajánlatok bizonyítványmásolatokkal, curriculum vitaovel, fizetési igényekkel „Bányamérnök” jelű alatt lapunk kiadóhivatalába küldendők. (1150.42)

**Anyagvizsgálatokat**

és analysiseket agyag, quarc, kaolin és más kerámiai bányatermékekre elvállal a

**Magyar Agyagipar kiadóhivatala Debrecen.**

v. Gerstenbergk-Zech Leó, kamarás, bergszulai lakos 4805. számú

„Berendezés változó duzzasztott vízszinnel bíró vízmedencéből kifolyó víz mennyiségének szabályozására”

című magyar szabadalom tulajdonosa, szabadalmának gyakorlatbavétele céljából belföldi gyárosokkal összekötötést keres, esetleg szabadalmát eladja vagy gyártási engedélyeket ad. — Bővebb felvilágosítással szolgál *Kalmár J.*, szabadalmi ügyvivőiroda Budapest, VII. Rákóczi-út 44. sz.

szénfőjtőhiány folytán a termelésben boálló esőkönést valahogyan kiegyenlítsék.

**Kénbánya bérbeadása.** Az olaszországi Castrogiovanni község előjárósága a község területén fekvő Salerno vecchio kénbánya bérbeadására nyilvános árlejtést hirdet. A versenyen csak azok vehetnek részt, akik a szükséges eszközökkel rendelkeznek, amelyek a bánya modern kihasználásához szükségesek és ezt 1913. évi november hó 10-éig igazolják.

**Kiviteli vám a platinára.** A platina áremelkedése egyre tart, legutóbb pedig híre kelt, hogy az orosz kormány a platina nagyarányú kivitelének meggátlása céljából a platinára 30 százalékos kiviteli vámot vet ki, ami csaknem egyértelmű volna a platinakivitel megszüntetésével. A platina grammja már ma is 7:40—7:80 koronába kerül, ami semmi-etre sem felel meg a platina reális értékének: 11—12 koronás ár mellett (gr.-onként) pedig a platina beszerzése igen sok célra egyenesen lehetetlenné válik. Nagyjelentőséggük ép ezért azok a kísérletek, melyek a platinának különösen a laboratóriumi gyakorlatból való kiküszöbölését célozzák. Sajnos azonban, hogy olyan egyetemes, minden célra jól használható anyag, mint a platina még alig áll rendelkezésünkre.

## ⚒ DEUTSCHER BERICHT. ⚒

### INDUSTRIE UND VOLKSWIRTSCHAFT.

**Neuer Apparat zur Feststellung und Verhütung von Grubenschlagwettern.** Der deutsche Kaiser betreibt bekanntlich die Errichtung von Forschungsinstituten. Zu diesem Zwecke ist auf Veranlassung des Kaisers die *Kaiser Wilhelm-Gesellschaft* gegründet worden, die solche Institute ins Leben ruft und an deren Spitze Kaiser Wilhelm selbst steht. Gelegentlich der Einweihung des *Kaiser Wilhelm Institutes für experimentelle Therapie* wurde dem Kaiser in dem im Oktober 1912 gegründeten *Institute für Chemie* durch den *Direktor, Geheimrat Dr. Haber* ein von diesem und *Dr. Leiser* erfundener *Apparat zur Feststellung und Verhütung von Grubenschlagwettern* vorgeführt. Kaiser Wilhelm äusserte sich darüber wie folgt

„Das Instrument scheint berufen zu sein, wenn es sich auch im Betriebe bewährt, den Bergleuten in Zukunft möglicherweise für die Dauer das Leben zu erhalten. Es ist Herrn Dr. Haber und seinem Kollegen gelungen, den Weg zu einem *Warninstrument* zu finden und, soweit es möglich ist, die Flamme aus dem Grubenbetriebe hoffentlich auszuschliessen. Ich glaube, dass unsere Gesellschaft stolz darauf sein kann, dass es in der kurzen Zeit von knapp einem Jahre einem ihrer Mitglieder vorbehalten gewesen ist, ein hoffentlich für die Menschheit woltuendes, rettendes Instrument erfunden zu haben. Ich spreche im Namen der gesamten Gesellschaft Herrn Dr. Haber die vollste Anerkennung und meine Gratulation aus.“

**Industrielle Bewegung in Ungarn.** Die Firma *Eduard Gallovits*, Wien gründet in *Dobrosd* (Bihar Kom.) eine Fabrik zur Aufarbeitung von *Aluminiumerzen*. — Unter der Firma *Erdgasaktiengesellschaft* im Komitato Kolozs wird ein neues Unternehmen mit einem Aktienkapital von K 200,000 in Kolozsvár gegründet, welches hauptsächlich die Verwertung des Erdgasos im Komitato Kolozs bezweckt.

**Industrielle Bewegung in Österreich.** „*Lumen*“ *Petroleum- und Bergbau-A.-G. in Wien*. Aktienkapital 1,200.000, erhöhbar auf 2,400.000 K. Zum Präsidenten wurde Heinrich Kolben, zum Vizepräsident Ernst Schwarz, Direktor der Bank und Wechselstuben-A.-G. Merkur gewählt.

**Rekordziffern aus der österr. Kohlenindustrie.** Die Kohlenförderung Oesterreichs per *September* weist *Rekordziffern* auf. Die *Steinkohlenproduktion* hat gegen das Vorjahr um 400 000 q zugenommen. Die *Jahresförderung* ist mit 122:34 (+5:78) Millionen Meterzentnern die grösste der letzten sechs Jahre. Noch bedeutender ist die Steigerung der *Braunkohlenförderung*, die den böhmischen Werken verdankt wird. Im September allein wurden rund 23:35 (+1:2) Millionen Meterzentner an Braunkohle gefördert und das Plus der bisherigen Jahresproduktion beläuft sich auf zirka 12:2 Millionen. Die Erzeugung an *Steinkohlenbriketts* belief sich im September auf 167.000 (+41.000), in den abgelaufenen drei Quartalen auf 1:51 (+0:30) Millionen Meterzentner. An *Braunkohlenbriketts* wurden

**Műszaki és Gépipari Részvénytársaság**  
Budapest, V. kerület, Alkotmány-utca 25. szám.

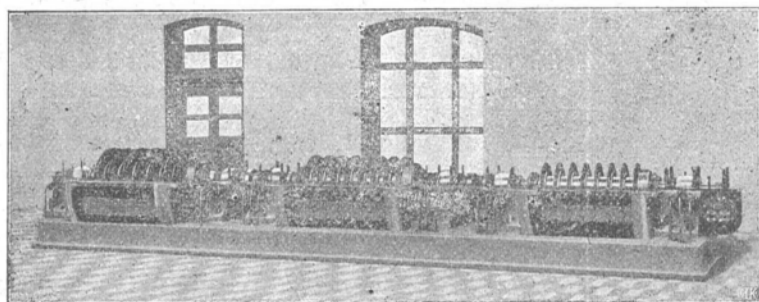
TELEFON 153-II.

TELEFON 153-II, 168-00.

Szivattyúk minden célra. — Tűzoltó-fecskendők. —  
Műszaki cikkek: gummi- és asbest-árak minden célra.  
Kenőolajok, tisztítógyapot, gépsziják. — Robbanás-  
mentes acetylen bányalámpák. — MOTOROK. ◆◆◆

K K K

AKTIENGESELLSCHAFT **KÜHNLE, KOPP & KAUSCH** FRANKENTHAL-PFÄLZ



K K K

# TURBO

fuvók,  
kompressorok,  
ventilátorok.

Vezérképviselő: Faber és Erdélyi okl. gépészmérnök Budapest, VI., Váci-körút 57/a  
műszaki irodája :::: Telefon: 5-32

K K K