



ELŐFIZETÉSI ÁRA  
 EGÉSZ ÉVRE 12.— K. | NEGYED ÉVRE 3.— K.  
 FÉLÉVRE 6.— K. | EGYES SZÁM 60.— K.

FŐSZERKESZTŐ  
 DR. BISCHITZ BÉLA  
 ÜGYVED.

SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL:  
 BUDAPEST, IV., (BELVÁROS) MOLNÁR-UTCA 33.  
 TELEFON 108—00.  
 HIRDETÉSEK mm. SZÁMÍTÁSSAL DIJSZABÁS SZERINT.

## A verespatak—abrudbányai aranybányászat hanyatlása.

— Hatvan évi tapasztalat nyomán írta: K. Rácz Károly. —

1848 előtt, egészen vissza a Dák, későbbben a rómaiak bányászatáig Eldoradónak volt nevezhető ez a vidék. De az utóbbi 30—40 év óta napról-napra megdöbbentően közeledik végpusztulásához az itteni, valamikor virágzó bányászat, ahonnan a 20-as 30-as években néha annyi aranyat szállítottak Zalatnára, hogy a kincstár nem bírta egyszerre teljesen kifizetni.

Ekkor történt, hogy a Verkes nevű bányákból lovak hátán vittek Bécsbe egy fél heti terményként egy mázsa szabadaranyat beváltani s mikor a pénzzel jöttek visszafelé, a másik küldeményt már szembe találták Bécs felé. Ez nem egyszer történt s ez többször ismétlődött.

Az érdeklődő, természetesen okát keresi ennek a bajnak s ha alaposan kutató: meg is fogja találni. A régi jó időköt emlegetik a régi emberék; s valóban igazuk is van, mert habár sok fogyatékosága, hátramaradottsága volt nálunk az ugynevezett régi jó időknek; voltak előnyei is és jóoldalai is, a miket ma hiába keresünk. Verespatakon nem volt hét, hogy legkevesebb 5—6 font szabad arany ne került volna a különböző bányákból elosztásra — ugynevezett ausbeitt. — Voltak bányák ahol hetekig, hónapokig sőt esztendőig találtak szabad aranyat, s ilyenkor a zuzérc is jól fizetett. Az 50-es és 60-as években mesésen adott aranyat a Ferdinánd, Csozás, Mesztekány, Rosácsa, Rákosy, Lety, Toczest, Lunzsest, Felső- és Alsóverkes, Betrina, Keczel, Ránta, Prekup, Kocsest\*) s még legalább kétszer ennyi, amelyek neve nem jut eszünkbe. Gazdag ezüst ércek voltak az Árpád és Boku bányában.

Megbocsáthatatlan büne volt azonban mindenik bánya ugynevezett igazgatóságának, hogy nyuzták a bányát, de semmi okszerű intézkedéseket nem tettek arra, hogy kellő térmérete legyen a tárnának; hogy ahol kell, jól ácsoljanak, hogy a szükségtelen üreket kitöltsék, hogy ahol kell, falazzanak, boltozzanak. A tárnákat nem szabályszerű lejtél mélyítették; szelelőkről nem gondoskodtak. Hübele Balázs módjára folyt a bányászat igazi rablóbányászat a szó legmesszebb menő értelmében.

\*) Magyarok, Czifa, Despiketa, Czerenyest, Opincs, Kanczalista, Sulutz, Miskolczi, Afnyis.

A zuzdászat terén megmaradtak a legprimitívebb rendszerű zuzda rendszernél, ami úgy néz ki a mai napok e téren haladása mellett, mint a kőkorszak szerszámai a mostaniakhoz viszonyítva. 5—600 zuzda valami 5400 ütővel naponta nem tört meg többet mint 300 tonnát, amennyit 2—3 modern zuzó képes 24 óra alatt feldolgozni. Hogy mennyi az aranyvesztés az azt pontosan nem tudom megmondani. Ötven év előtt tettem volt kísérletet olyan formán, hogy lemértem 20 gramm zuzdán termelt aranyat, ezt beadagoltam semmi aranyat nem tartalmazó kvarcos, 6 tonna kőzettel a zuzdára s miután feltörettem, az aranyat kiszedtem. Hogy tényleg, méretileg mennyi volt az apadás: erre tisztán nem emlékezem, de hogy az aranyak több felinél elveszett, erre emlékszem.

Minden szakember tudja, hogy a fémek között az arany annyira lágy, hogy egy jófogú ember vékonyabb aranylemezt könnyen elharap s a tiszta aranyhoz azért ötvöznek még más fémeket — ezüstöt, rezet — hogy ne kopjon el. Már most tekintsük, hogy egy, csak métermázsas nehéz vastalpu ütő minden percben 30-szor üt egy darabka aranyra, tehát 24 óra alatt 43,200-szor: fogalmunk lehet, hogy tegyük föl egy 10 centigramm nagyságu aranszem mivé kalapálódik egy napig a zuzdában fekvése közben a métermázsás ütő és a sok kvarc kőzet között. Nemde belátható, hogy hasonló vékonyra mint az u.-n. aranyfüst lemez s ezt szétszaggatva viszi a zagy, egészen... a tengerig.

Nézetem szerint egyetlen máig szerkesztett berendezés sem felel meg ideálisan az arany kinyerésnek, holott ez könnyen megfejthető lenne s ezen megfejtté — a közjót tekintve — nem is fogom titokban tartani, hanem egy erre vonatkozó cikkemben fölfejttem.

Nem nehéz tehát belátni, elismerni, hogy a zuzóércekből az aranyak teljes kinyerése a most használt legjobb berendezéseknél is hiányos s egyáltalán a zuzási rendszer nem megfelelő.

Az aranyak ára régebben, csak az ötvenes években is, sokkal nagyobb volt mint most s állandóan agioval forgott a piacon. A francia, török, angol, orosz háboru alkalmával 8 forint is volt egy 5 forintos arany ára, de 6 forint akárhánszor, — akkor még az ezüst is valuta lévén — 1 frt másfél forintra is fölelnelkedett néha.

Az emberi háztartás szükségleteinek ára azonban e bányavidéken állandóan alacsony volt, így egy

font hus — akkor még font, fél kilónál több — 4 és 6 váltó krajcáron kelt. Megjegyzendő, hogy egy forintban 150 kr. volt; egy aranyban tehát 900 kr. s így egy aranyért vagyis a mostani 10 koronáért, majdnem egy métermázsa jó marha húst lehetett venni. Egy fejős tehenet 30—35 frtért, jó háttas lovat 40—50 frtért, egy pár csirke 20 kr., tojás 150—160 db volt 1 frt, báránnyt akárhánszor vettünk 80 kr.-ért s a bőrért adtak 80 kr.-t. Maradt a bárányhus ingyen. Aránylag így volt ára minden terménynek, munkának, e bányavidéken. A bányamunkás ha 2 forintot keresett egy héten, megvolt elégedve. Igaz, hogy ha aranyat találtak a bányában ahol dolgozott, lopott amennyi jól esett, de jutott is maradt is s a tulajdonosok nem nagyon bánták, mert akkor, amikor a bányász lopott: volt arany; akkor volt rossz, ha nem lophatott.

(Folyt. köv.)

## Ujabb bányakatasztrófa.

— Hatvan halott, számos sebesült. —

Folytonos, véres lánczá kapcsolódnak az utolsó években a bányaszerencsétlenségek. Az emberi tudás és modern technika mindent elkövet a sujtólag és szénpor megfékezésére s mikor úgy hisszük, hogy pontos műszereink és megbízható készülékeink révén, ha nem is szűnnek meg, de csökkennek a gyilkos robbanások, megdöbbenve és tehetetlenül hallunk újabb szerencsétlenségekről. A bányalég a legmodernebb felszerelésű bányákban is robban, s a bányai ijesztő mértékben növeli egyre a véradót.

Ezúttal a franciaországi La Clarence-bányára borult gyász és siralom. A robbanás szeptember 3-án történt. A lapunk zártáig érkezett hírekből még nem lehet világos képet alkotni a katasztrófa lefolyásáról, megállapítható azonban a szörnyű tény, hogy hatvan halottja van a katasztrófának és számos sebesültje.

A szerencsétlenségről a következő hírek érkeztek:

*Páris, szeptember 4.*

A Lens közelében levő La Clarence-bányában tegnap, kevéssel délután két óra után 300 méter mélységben robbanás történt, éppen akkor, amikor háromszázötven munkás felszállt s helyükbe nyolcvan délutáni munkás ereszkedett le. Eleinte azt hitték, hogy földrengés történt. Falak bedőltek és a környékbeli épületek mind megrongálódtak. Délután huszonnégy élő munkást szállítottak fel, de valamennyi súlyos égett sebet szenvedett. Eddig negyvenegy halottat állapítottak meg, de még harmincöt munkás hiányzik. A robbanás okát még nem tudják. Ugyanabban a bányában ez év elején nagy tűz volt, amelyben sok munkás pusztult el.

*Páris, szeptember 4.*

A La Clarence-bányában éppen a munkásszemélyzet

fölváltásakor történt a szerencsétlenség és ennek tulajdonítható, hogy a katasztrófa nem öltött nagyobb mértéket. Amikor a mentők a bányába behatoltak, már a bejáratnál három halottra bukkantak és innen néhány lépésre huszonnégy munkást találtak, akik még éltek ugyan, de testük egészen össze volt égve. Ezek közül hárman az elszállítás közben meghaltak. A bányában még harminchét holttest van. Semmi remény sincs, hogy az ottlévő emberek közül még valaki életben legyen. A katasztrófa oka bányalégrobbanás volt.

A mentőmunkások nagy önfeláldozással dolgoznak, de *nincsenek mentőkészülékek* és nem tudják az aknákat a mérges gázoktól megszabadítani. Tíz munkás, aki egy mellékfolyosóra menekült, csoda módjára megmenekült a haláltól.

Egy szeptember 5-én kelt távirat jelenti:

A Clarence-bánya halott áldozatainak száma 60. A holttestek a fölismerhetetlenségig megszenesedtek. Még mindig hoznak föl közel ezer méter mélységből szerencsétleneket. Szörnyű jelenet volt, mikor felszínre emeltek egy törzset fej nélkül és nem lehetett agnoszkálni. Közvetlenül azután a fölvonógépből kikerült a fej is és egy öreg bányamester fölismerte benne a fiát. Az aggastyán két kézre fogta a véres fejet és sirva csókolta. Hiába kérelték, nem adta ki kezéből, üvegesedő szommol nézte s végül megörült.

Leon főmérnök tegnap este megint leszállt a tárnába és ezer méter mélységben kutatott a még hiányzó szerencsétlenül járt bányászok után, azonban eredmény nélkül. A mérnökök elhatározták, hogy mivel újabb robbanások történtek a mentési munkálatokat egyelőre felfüggesztik. A kórházba szállított sebesültek közül ketten meghaltak.

## Érc kiválasztás fémekből.

Az új eljárás cinknek és réznek összetett érceiből kénessav segítségével való kiválasztására vonatkozik. A javított eljárás kiválóan ezen fémeknek összetett kén tartalmu érceiből való kiválasztására alkalmas.

Az érceknek ily fémek, pl. cink vagy réz kiválasztására való kezelése abban áll, hogy a pörkölkemence lehűtött gázainak a pörkölt ércnek vízzel való keverékével gyakorolt behatása által kapott fémsóoldatot a pörkölkemence le nem hűtöt, magas hőfoku gázainak hatása alá vetjük és az oldatból ezáltal a fémsót lecsapatjuk, egyúttal pedig a pörkölt érc és víz keverékének kezelésére alkalmas lehűtött gázt kapunk.

Részletesebben kifejtve a fentieket, a pörkölt érc és víz keverékét a pörkölkemencéből származó és előbb lehűtött kénessavgáz hatása alá vetjük, a cinknek vagy réznek ily módon képezett szulfidoldatát összegyűjtjük és a pörkölkemence magas hőfoku gázainak hatása alá vetjük egyéb hőforrás alkalmazásával vagy enélkül: eközben a kemence gázai lehűlnek, szulfidoldatból kihajtott kénessavval telítettnek és végül cinkmonoszulfid vagy oldhatatlan rézszulfidvegyület csapódik le.

Az eljárás továbbá oly berendezésre is vonatkozik, melynek segítségével a leirt eljárás vagy más oly eljárás loganatosítható, melynél hideg gázt ércnek



# THEODOLITOK

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

(B/2268/702/685/41)

# MAX HILDEBRAND

azelőtt August Lingke & Co.

## FREIBERG, Sachsen 47.

Alapított 1791.

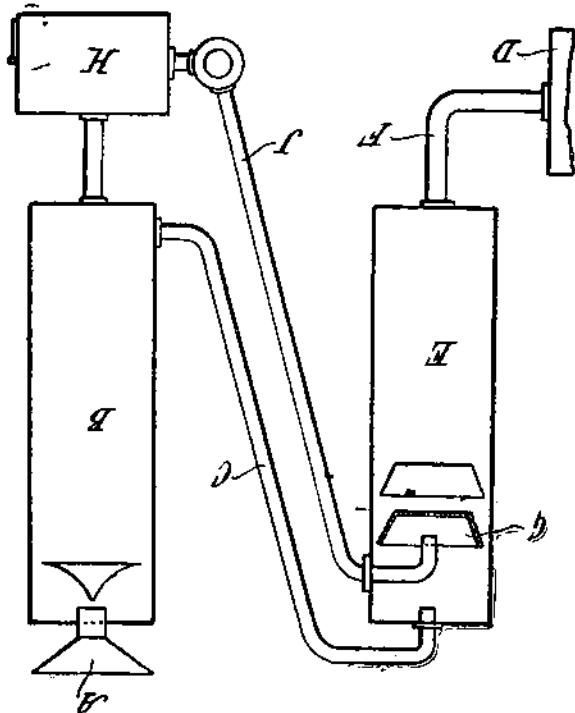
Magyarországi képviselő:

## CONRAD ÉS TÁRSA

Budapest, VI., Teréz-körut 15.

és viznek áramlásban tartott keverékével érintkezésbe hozva oldást, ezután a folyékony oldatot magas hőfoku gázokkal keverve lecsapódást idézünk elő. A berendezés áll pörköltkemencéből, ezzel közlekedő lecsapató toronyból, melyben a szulfitoldatot a pörköltkemencéből származó magas hőfoku gázok hatása alá vetjük, továbbá szükség esetén a lecsapató toronynál alkalmazott segédhőforrásokból, végül a lecsapató toronnyal közlekedő kiválasztó toronyból, melyben a lehűtött gázok a kiválasztó toronyon átvezető érc- és vízkeverékre gyakorolnak hatást.

Az eljárás egyik foganatosítási módját cinknek egyéb fémalkatrészeket tartalmazó összetett ércből való kiválasztására és a mellékelt rajzon feltüntetett sémára vonatkozóan írjuk le.



A pörkölt ércet vízzel keverjük és az (A) tölcserén a (B) oldó toronyba adagoljuk, melyben a keverék a (C, F) vezetékeken beáramló kénessavgázokkal érintkezik. A gázokat előnyösen a (D) pörköltkemencéből vezetjük be és előbb lehűtjük. Ily módon cinkbiszulfit képződik, a biszulfit oldat alakban tartalmazó cinkfolyadékot pedig az esetleg ólomtartalmú oldhatatlan csapadéktól, pl. a (B) oldó toronnyal összekötött (H) dekantáló vagy elválasztó berendezésben elválasztjuk. A cinktartalmú folyadékot a (J) vezetéken át elvezetjük és ezután a pörköltkemencéből fejlődő magas hőfoku gázok hatása alá vetjük. Ezen célból a folyadékot az (E) toronyban elrendezett csurgatókon csöpögtetjük át; az (E) toronyban a pörköltkemencéből az (F) vezeték által bevezetett magas hőfoku gázok fölfelé áramlanak. Az (E) torony még alkalmas módon pl. a toronyban keringő gőz vagy hevített gázok által is fűthető; ez oly esetben szükséges, ha a pörköltkemence gázaiban levő hőmennyiség nem elég a lecsapató eljáráshoz. A fűtés még az oldat hevítése által is elősegíthető.

A magas hőfoku gázok a kénessav fölőslégét az oldatból kihajtják és a biszulfitot monoszulfittá

alakítják át; a monoszulfit összegyűjthető és kalcináló kemencében kezelhető. Előnyösnek mutatkozott az oldó és a lecsapató torony között ventilátornak alkalmazása, melynek segítségével a lecsapató toronyban a légköri nyomásnál kisebb nyomást, az oldó toronyban pedig nagyobb nyomást tarthatunk fenn.

A biszulfitnak monoszulfittá való átalakítása közben a magas hőfoku kemencegázok lehűlnek, a biszulfit oldatból fejlődő kénessav pedig kemencegázokat telíti; ezek azután (megközelítően a külső hőmérsékletre) lehűlt állapotban a kiválasztó toronyba jutnak, ahol újabb mennyiségű érc- és vízkeverék kezelésére használhatók. Az oldó toronyban fölszálló gázok sebességének lehetőleg kicsinek kell lenni és pedig a cink föloldására szükséges gáztérfogatnak megfelelően. Ez a sebesség körülbelül 0,09—0,12 m. lehet másodpercenként.

A leírt eljárás lényegesebb előnyei a következők: A gázokat, mielőtt a kiválasztásra használnók, mindig le kell hűteni; azon hőmennyiséget, mely ennek folytán eddig kárba vesztett, a jelen eljárásnál a cinkbiszulfitnak monoszulfittá való átalakítására használjuk fel. A kemencegázok kénssavval telítettek, ami a kiválasztást rendkívül nagy mértékben megkönnyíti. Ezenkívül kénssavban szegényebb gázok is alkalmazhatók, valamint oly ércet is kezelhetők, melyek eredetileg nem tartalmaznak elég ként.

A leírt eljárásnál cink kezelését vettük alapul, azonban természetes, hogy a réz teljesen ugyanolyan eljárás szerint választható ki érceiből. A rézszulfitoldat kezelésének eredménye azonban oldhatatlan rézszulfit vegyületből álló csapadék.

Az új eljárás hatáskörébe tartozik egyéb réz-érceknek, pl. malachitércnek (rézkarbonát) vagy rézsalaknak kezelése is; a ként nem tartalmazó ily anyagok őrlés után közvetlenül a toronyba adagolandók, a pörköltkemence kénssavgázainak fejlesztésére szükséges kén vagy szulfit pedig más forrásokból állítható elő, pl. oly ércet pörköltése által, melyeket pörköltés után nem kell ezen különös kiválasztási eljárás alá vetni.

## ✂ HAZAI HIREK. ✂

**Áthelyezés.** A m. kir. pénzügyminiszter *Platzer Sándort*, a selmecbányai m. kir. vegyelmész hivatal vezetésével megbízott m. kir. főmérnököt a körmöcbányai m. kir. főkémiai hivatal vezetésével bizta meg.

**A sztanizsai aranybánya.** Ez egyike azoknak a bányáknak, amelyek következetes üzemelhanyagolás miatt újra kerültek. Annak idején *Albini Gyula* zalatnai körjegyző társaival együtt megvette a bányát s megkezdte a rendszeres művelést. Csakhamar kitűnt, hogy az elhanyagolt, omladozó bánya igen gazdag ércben s jövedelmezőség tekintetében felveheti a versenyt a legjobb erdélyi aranybányákkal. A bánya üzemét az eddigi sikerek után, tetelesen ki fogják bővíteni.

**Szénszokványok.** E kérdéstről hosszabb cikket írt *Binder O.* a „Chemiker Zeitung“ legutóbbi számába. Az említett cikkíró szembeszáll azzal az állítással, hogy a széneladásnál a fűtőérték nem lehet

# Festékek és lakkok

megbízható, szolid és olcsó beszerzési forrása  
**KRAYER E. és TÁRSA BUDAPEST** festék-, kence-  
és lakkgyára ...

Főraktár és iroda: **V. Váci-ut 34.**  
„Krayér festékudvar“

Cs. és kir. udvari szállító. Ő cs. és kir. Fensége, József főherceg udv. szállítója. A m. királyi államvasutak, állami, gép- és vasgyárak, az összes waggongyárak, Budapest főváros szállítói.

(B/2139/746/52/II)

irányadó, minthogy ezenkívül az áru egyéb tulajdonságaival is számot kell vetnünk. E tényből csak az következhetik, hogy a szén eladásánál a fűtőértéken kívül a többi tulajdonságokat is tekintetbe kell vennünk. Vannak ugyanis oly szenek, melyek az elégetéskor összesülnek, viszont mások ismét szétporlanak. Kokszyártásra például csakis az összesülő szén használható fel; lehetetlen volna tehát a kokszyarak részére az áru emez utóbbi sajátosságának garantálása nélkül szénét szállítani. Az az ellenvetés sem állja meg a helyét, hogy a bányavállalat a tárnájából napvilágra hozott szén egyenletes összetételét nem szavatolhatná. Több éven át végzett analízisek igazolják, hogy az ugyanegy bányából nyert szén összetételében csupán oly minimális elváltozásokat mutat, melyek a gyakorlat szempontjából egyáltalában nem játszanak szerepet. A laboratoriumi vizsgálatoknál sok esetben mutatkozó nagy eltérések csakis arra vezethetők vissza, hogy a szénminták vételénél nem járnak el eléggé óvatosan. A laboratóriumi elemzésre azonban nincs is állandóan szükség. A praxisban elegendő, ha a szénből termelhető kokszy mennyiséget, továbbá a víz- és hamutartalmat határozzuk meg állandóan. Így könnyen ellenőrizhetjük, hogy a szállított áru megfelel-e a szállítási szerződés föltételeinek, melyek a fentemlített ellenőrzés alapjául szolgáló adatok megállapítását követelik meg. Az összetételi eltérések általában 50 százalékig engedhetők meg. Hogy a később szállított szén egyéb tulajdonságai is meggyeznek-e a szerződésszerű áru sajátosságaival, azt az utóbbiból előállított kokszy masszával való összehasonlítás útján állapíthatjuk meg. A szállítási szerződés tartalmazhat megállapodásokat a hamu összetételére vonatkozólag is. A dolgozat végeredményben oda konkludál, hogy a használat minden módjánál a legfontosabb érték mérő a szén fűtőértéke; a további sajátosságok a kokszyolási próba útján könnyen megállapíthatók s a tüzelési értéknek bizonyos határok között való betartása a gyakorlatban nem ütközik leküzdhetetlen nehézségekbe.

**Megbírásgolt bányatársulatok.** A *szatnai bányakapitányság* a hunyadmegyei Kismuncsel község határában fekvő Velicska, Károly, Viktor és Ferdinánd védnevű bányatelek tulajdonosait 100 kor. másodfoku pénzbírsággal sújtotta s egyben felhívja a társulat részvényeseit, hogy az üzemet 60 nap alatt indítsák meg, mert különben elvonja jogosítványait. — Az *iglyói bányakapitányság* a Nyusta község határában fekvő Erberus védnevű bányatelek részvényeseit 50 kor. pénzbírsággal sújtja üzemen hanyagolás miatt s egyben ismételt felhívja őket az üzem megkezdésére, mert ellenesetben 30 napi határidőn túl a jogosítványokat elvonja.

**Bánya- és kohótermékek kereskedelmi**

**tanfolyama.** Megirtuk már, hogy a budapesti kereskedelmi akadémia vezérő bizottsága egy régebbi ülésén, Lánzy Leó indítványára elhatározta, hogy a kereskedelmi akadémia tagozatában, bánya- és kohótermékek kereskedelmi tanfolyamát megnyitja. A tanfolyam a magyar bánya- és kohóvállalatok egyesületének erkölcsi és anyagi támogatásában részesül s az a célja, hogy felsőkereskedelmi iskolát, gimnáziumot vagy reáliskolát végzett egyéneknek alkalmat adjon arra, hogy megszerezzék azokat a bányászati és kohászati, bányajogi és bányaszámveteli különleges szakismereteket, amelyekre bányavagy kohóvállalat irodájában leendő alkalmazás esetében szükségük van.

A tanfolyam az akadémiai tanfolyamnak része és így az utóbbira nézve fennálló szervezeti és rendtartási szabályok amarra is érvényesek.

A tanfolyam felőleli a következő három előadást.

a) Bánya- és kohó-ismeretek. Az I. félévben heti 2 órában. Előadja Vizer Vilmos főmérnök, a magyar általános kőszénbánya részvénytársaság igazgatója.

b) Bányajogi ismeretek. A II. félévben heti 2 órában. Előadja dr. Turóczy Szigfried, ugyanazon részvénytársaság ügyésze.

c) Bányaszámvetel. A II. félévben heti 2 órában. Előadja Salgó Béla, a borsodi szénbánya r.-t. igazgatója.

**Földgáz-vállalat Ausztriában.** Mig nálunk még csak alakulóban vannak a vállalatok, amelyek talán egy-két év múlva hozzá is fognak a földgáz kihasználásához, addig Ausztriában már megalakult az „Erdgas-Industrie Gesellschaft m. b. H.“, amelynek üzleti köre a galíciai földgáz ipari értékesítése főleg fűtési és motorikus célokra. A társaság tőkéje 600.000 korona, amelynek csak a felét fizették be.

**A forráskutató uriaszony.** A napilapokban az alábbi hír látott napvilágot: Tüköry Jenőné, az ismert pöstyéni forrás- és érkező, ismét nagy sikereket ért el. Hannover mellett Wietzen 249 méter mélységben petróleumforrásokat talált, amelyeknek bősége biztosítja a sikeres üzemet. Csehországban egy osztrák főrend birtokán aranyat és berylliumot, Joachinstalban új rádiumos uránérc réteget és az északnyugati magyar vármegyében kiterjedt kőszénrétegeket fedezett fel.

**A földgáz kihasználása.** Az erdélyi részeken feltárt és feltárandó földgáz kihasználása ügyében Dicsőszentmártonban, br. Kemény Ákos főispán elnöklésével és Sándor János, a dicsőszentmártoni kerület országgyűlési képviselőjének részvételével a vármegyei érdekeltség igen népes értekezletet tartott. Elhatározták, hogy a vármegye területén fekvő Bázna, Magyarsáros és Marosugra községekben furás útján föltárt földgáz kihasználásában maga a helyi érdekeltség is részt vesz és e célból részvénytársaságot alakít. A helyi részvénytársaság megalakítására vonatkozó tervezetet nyomtan meg is szerkesztette.

**MŰSZAKI és GÉPIPARI RÉSZVÉNYTÁRS.** Budapest, V., Alkotmány-utca 25.

∴ Szivattyuk minden célra. Tüzoltó fecskendők. ∴  
**Műszaki cikkek: gummi- és asbest-árak minden célra.**  
**Kenőolajok, tisztítógyapot, gépszijak. Robbanámentes acetylen bányalámpák.**

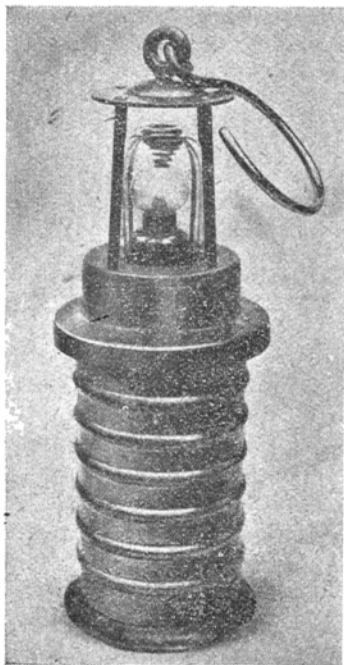
Telefon 153-11.  
168-00.

(B)3146/731/52

**MOTOROK.**

tették és arra kétszáz ezer koronát meghaladó részvenyjegyzés történt.

**A legjobb villamos bányalámpa.** Ismételten hirdettük, hogy Angliában pályázatot hirdettek villamos bányalámpára. A pályázaton 195-en vettek részt s a díjat Faber dortmundi konstruktor nyerte el. A villamos bányalámpák behozatalával a sujtólégrobbanások számát akarják csökkenteni, mert a kimutatások szerint a benzínlámpa, minden biztonsága ellenére is nem ritkán okozójává lett a robbanásoknak. Ám a legtöbb gyakorlott bányász ragaszkodik régi Davy-lámpájához, mert ennek lángja idejekorán figyelmezteti a sujtólég jelenlétére. Az új lámpa, melynek képét bemutatjuk, másfél



gyertyafény erősségű, tizenkét óráig ég, könnyen kezelhető és súlya kisebb a Davy-lámpáénál.

**Az „Ásványvíz forgalmi” vezetősége.** A Magyar Ásványvízforgalmi és Kiviteli Rt. legutóbb tartott igazgatósági ülésében Fenyő Gyulát, a szántói forrás-vállalat volt cégvezetőjét, kereskedelmi igazgatóvá neve ki. Ügyvezető-igazgató továbbra is Súlyom Gyula marad, aki ugyancsak néhány hónappal ezelőtt került a vállalat élére.

**Villamtelep egy bolgár köszénbánya részére.**

A bolgár pénzügyminiszter úrlejtést hirdet a Pernikben fekvő királyi köszénbányák villamtelepének építésére. Az előirányzat 350.000 frank és a beérkezett ajánlatok fölött f. évi október hó 17-ikén döntenek a szófiai pénzügyigazgatóságnál.

**Magyarország szénkészlete.** Dr Papp Károly osztálygeológus érdekes munkában számol be a magyar szénkészletről, melyben sok érdekes történeti adat is van. A szénkészletet a következő adatok világítják meg: Az 1765—1830-ig terjedő korszakban mindössze 538,685 tonna szenet bányásztak ki, ami jelentéktelen mennyiség a későbbi termeléshez képest. Az ezt követő korszakban, 1831-től 1866-ig 6.900,602 tonna volt a termelés, amiben még körülbelül fele fekete szén, fele barna szén volt, míg ettől kezdve a barna szén fokozatosan kezdett tulsúlyra vergődni, úgy, hogy 1897-ben ötmillió tonna termelésből négy millió volt a barna szén. A kiegye-

zés után [1867-től kezdve az ipar és kereskedelem rohamos fejlődésével egyenes arányban növekedett a szénbányászat is és így az 1867-től 1910-ig terjedő korszakban már 167.441,636 tonnát tett ki a kibányászott szén mennyisége, amelyben a Salgótarján és Pécs-vidéki bányák járnak elől negyven, illetve huszonhét millió tonnányi termeléssel. 1910-ben, a legutóbbi kimutatások szerint az évi termelés 9.038,268 tonnára rugott, e közül 7 és fél millió tonna volt a barna szén s az egyes vidékek szerint a termelés így oszlott meg: Zsilvölgye 1.8 millió tonna, Tatabánya 1.6 millió tonna, Salgótarján 1.5 millió tonna, Sajómenti 1.1 millió tonna, Pécsvidéki 0.8 millió tonna, Resica-Anina 0.5 millió tonna. Fekete szén eddig föl van tárva 53.5 négyszögkilométernyi terület, amelynek összes készlete 7.473,700 tonna s ezenkívül ismerünk 182.4 km<sup>2</sup>-t, ahol a valószínű készlet 133.795,000 tonna. A barna széntelepek föltárt területe 234.9 km<sup>2</sup>. 352.776,000 tonna tényleges készlettel, míg ezenkívül 769.6 km<sup>2</sup>-en 1.100.504,000 tonna a valószínű készlet. A kevésbé érdekes lignit-telepek föltárt területe 27.6 km<sup>2</sup>. 7.706,000 tona készlettel s van még ezenkívül 148 km<sup>2</sup>. 124.450,000 tonna valószínű készlet. Mindent összegezve, van tehát föltárt készlet 316 km<sup>2</sup>. területen 1,358.749,000 tonna, összesen 1416, km<sup>2</sup> területen 1,716.702,400 tonna szenünk.

A tudós osztálygeológus azt is kiszámítja s azt állítja, hogy ha az 1910-ik év százötvenezer métermázsás emelkedést veszünk figyelembe, akkor szénkészletünk száztizenöt észtendeig eltartana, tehát a 2027-ik évre fogynának ki szénbányáink.



**LANGSTEIN és KLEIN**

hordozható accumulator-gyár.

Valódi Korányi-féle szíjvarró

: sodrony egyedárusítása :

**Budapest, IV.**

**Ferenciek-tere 3.**

**TELEFON 86-33.**

Hordozható accumulatorok, villamos gyújtótelepek, kézi lámpák, bányalámpák, Tűzoltólámpák, kocsilámpák, zseblámpák és automobil batteriák.

! Szab. elektromos vészlámpák !  
Izzólámpa és elektrotechnikai cikkek gyári raktára.

(B/3478/733/48/II)

**SZIVATTYUKAT és**

**GARVENSWERKE**

**MÉRLEGEKET**

**WIEN, II., HANDELSQUAI 130.**

gyárt mint különlegességet és legnagyobb raktárt tart épület- és diaphragma-szivattyukban

## ✂ KÜLFÖLDI HIREK. ✂

**Széntermelés Sziléziában.** A sziléziai szénbányákban a széntermelés az idén valóságos rekordot ért el. E hónap első felében naponta 1700 vaggonnal több szenet bányásztak ki, mint a múlt év hasonló szakában. A napi termelés 10.893 vaggont ért el, a múlt év ugyanezen időszakának napi 9165 vaggonjával szemben. A szénexport Ausztriába és Magyarországra növekszik ugyszintén Oroszországba is, hol a vasiparnak nagyon sok munkája van.

**Robbanás a petróleumfinomítóban.** Bukaresti jelentés szerint a ploestii Romana Americana petróleumfinomítóban felrobbant a kazán és rettenetes pusztítást vitt véghez. A robbanás 13 munkást azonnal megölt és sok munkást súlyosan megsebesített. A szerencsétlenség okozója Popesku desztillátor, kit már le is tartóztattak.

**Drágul a petróleum.** A petróleumfinomítók megbizottai legutóbbi ülésükön elhatározták, hogy egyes fontosabb relációkban a petróleum árát ciszternákban való szállításoknál métermázssáncént ötven fillérrel drágítják. Az áremelés már szeptember 1-én életbe lép.

**Alsó-Ausztria bányászata 1911-ben.** Alsó-Ausztria az 1911. évben 846.850 métermázsa kőszén termelt 1.148.161 korona értékben, 398.671 métermázsa barnaszén 250.843 kor. értékben és 10.570 métermázsa grafitot 20.863 korona értékben. Alsó-Ausztria tavalyi bányatermekei tehát összesen 1.419.867 korona értéket képviselnek. A kőszén és barnaszén termelése emelkedett, míg a grafité csökkent. A kőszénbányászatból a Grützbachi kőszénbányára 776.320, a schrambachira 54.831, míg a Jaxschen Erben hinterholzi cégre csak 9500 métermázsa esik. A legjelentékenyebb barnaszénbányák a következők: Veitsau-Grillenbergr 317.150, Zillingsdorf 62.124 és Hart bei Gloggnitz 19.400 métermázsnányi termeléssel. A legnagyobb grafittermelést a mühlendorf-nastingi bánya produkálta, mely az Österreichisch-Mährische Grafitgewerkschaft tulajdona. A hét vasércbánya üzemen kívül volt. A bányászathoz szükséges anyagok összesen 311.199 korona értékben fogytak el, még pedig bányafa és egyéb faanyagok 155.844 korona, vas- és acél 21.616 korona, robbantó- és gyújtóanyagok 26.385 korona és fűtőanyagok 197.354 korona értékben. A termelt kőszén legnagyobb része Alsó- és Felső-Ausztriában, továbbá Stájerországban kelt el. Magyarországra 5160 métermázsa kőszén exportált Alsó-Ausztria. A barnaszén legnagyobb részét a bányavállalatok különböző saját üzei fogyasztották el. Hozzánk 29.690 métermázsa osztrák barnaszén jutott el. A grafittermelésből 5072 métermázsa Ausztriában és 150 métermázsa nálunk kelt el. A fennmaradó grafitmennyiség, amely az előző évből visszamaradt készlettel együtt 48.600 métermázst tesz ki, legnagyobb részét mint nyers grafit raktáron maradt a bányavállalatoknál.

Rajnavidéki nagyüzemű gyár,  
különleges gépek előállítására

## apritó- és ércelőkészítő

osztályai számára, képzett és tevékeny

## képviselőket keres

akiknek kőbányaüzemekkel és ércbányákkal jó összeköttetések vannak. Kimerítő ajánlatok B42 alatt e lap kiadóhivatalához

(894/36)

*Szlovákiai  
sósóvíz*

**CZUKORBETEGSÉG ELLEN**  
speciális gyógyital.  
KÖHÖGÉST, REKEDSÉGET, IDULT GYÓMOR ÉS  
HUGYSZERVI BAJOKAT  
GYÖKERESEN GYÓGYÍT.

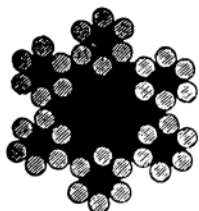
Megrendelhető a »Magyar Ásványvíz Forgalmi  
és Kiviteléi R.-T.«-nál Budapest. Telefon 162-84

(B/2095/102/24)

## ✂ DEUTSCHER BERICHT. ✂

INDUSTRIE UND VOLKSWIRTSCHAFT.

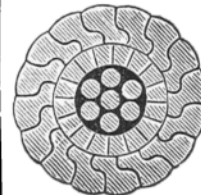
**Der Kohlenvorrath Ungarns.** Anlässlich des im nächsten Jahre in Kanada stattfindenden internationalen Kongresses für Geologie wird ein grosses Sammelwerk über den Kohlenvorrath der Welt erscheinen. Ueber Auftrag des ungarischen geologischen Institutes haben der Universitätsprofessor Dr. Ludwig Lóczy und der Staatsgeologe Dr. Karl Papp es unternommen, für diese Arbeit die Kohlenbestände Ungarns zu schätzen und zu schildern. Aber nicht blos die Ziffern der von diesen Fachgelehrten gelieferten Beiträge, sondern auch die Vorstellung des ungarischen Kohlenbergbaues vor urdenklichen Zeiten beansprucht das allgemeine Interesse. Nach Dr. Papp wurde in Ungarn zum ersten Male bei Brennbach im Jahre 1765 Kohle aus der Erde befördert. Bereits im Jahre 1800 betrug die jährlich daselbst ge-



## Felten és Guillaume

kábel-, sodrony- és sodronykötél-gyár  
részvénytársaság

Budapest, V., Vízafogó 1460. szám.



**Ólomkábelek. Villamvilágítási vezetékek.  
Sodronykötelek.**

**Elektrolytikus vörösréz huzalok, okonitvezetékek, szerelvények stb.**

(B/2095/1869/24.)

wonnene und nach Wien Transportirte Kohlenmenge 7734 tonnen. In allen ungarischen Gruben wurden damals 26,900 Tonnen gewonnen. In der Zeit von 1765 bis 1830 wurden insgesamt 538,685 Tonnen Kohle gewonnen. Mit der Eröffnung der Schiffahrt auf der Donau beginnt die Epoche der gesteigerten Kohlenförderung, in welcher die Pécsör und die Salgótarjáner Gruben eröffnet wurden. In der Zeit von 1765—1831 wurden 6.900,600 Tonnen Kohle gewonnen. Seit dem Jahre 1867 nimmt die Kohlegewinnung noch grössere Dimensionen an. Es wurden in dieser Zeit 167.441,636 Tonnen Kohle gefördert. Der Gesamtwert der von 1765 bis 1910 gewonnene Kohle wird auf 1,365.577,308 Kronen geschätzt. Die noch vorhandenen Kohlenvorräthe schätzt Dr. Papp folgenderweise: Braun- und Schwarzkohle 133.795,000 Tonnen, Braunkohle 1,000.504,000 Tonnen, Lignitkohle 124.450,000 Tonneu. Voraussichtlich wird diese Menge bis zum Jahre 1978 ausreichen, um die von Tag zu Tag steigenden Bedürfnisse zu decken.

**Die Verwertung des Erdgases.** In Dicsőszentmárton fand eine Konferenz der Komitatsinteressenten statt, um wegen lokaler Verwertung der auf dem Gebiete des Komitats gelegenen Erdgasquellen: Bázna, Marosugra und Magyarsáros schlüssig zu werden. Den Vorsitz führten Obergespan *Baron Akusius Kemény* und Abgeordneter *Johann Sándor*. Es wurde beschlossen, eine Aktiengesellschaft zu gründen, damit die lokalen Interessenten an der Erdgasverwertung ebenfalls teilnehmen können. Der Gründungsplan wurde sogleich gutgeheissen und sofort über K 200.000 Aktien gezeichnet.

**Grosse elektrische Kraftstationen.** Auf dem Gute eines Gutsbesitzers des Komitats Hunyad befindet sich im Klopodiatale der *Strigy-Wasserfall*. Der betreffende Gutsbesitzer hat sich nun mit einer Budapester Unternehmerfirma associert und will mit einem Kostenaufwand von 10 Millionen Kronen ein elektrisches Kraftwerk errichten, welches 150.000 Pferdekraften Kraftenergie erzeugen soll. Dasselbe Konsortium hat im Vorjahre den Staatsbahnen den Antrag gestellt, die Strecken Piski—Petrozsény und Hátszeg—Karánsebes auf elektrischen Betrieb umzugestalten und den notwendigen Strom für den Pauschalbetrag von K 840.000 pro Jahr zu liefern. Die Staatsbahnen wollten diese wichtigen Kohlentransportstrecken nicht ungewissen Versuchen aussetzen und empfehlen daher eine andere Strecke. Jetzt hat das Konsortium, mit englischen Kapitalisten vereint, den Staatsbahnen für die genannten zwei Strecken ein

neues Offert eingereicht und fordern nur mehr K 410.000 für die Stromlieferung. Die Antwort der Staatsbahn ist noch ausständig, doch soll der Bau im Strigytales dennoch begonnen und die administrative Begehung am 15. September abgehalten werden.

**Neue Steingruben-Aktiengesellschaft.** Unter Vorsitz des Grafen *Ladislau Teleki* wurde von ungarischen Magnaten eine Steingruben-Aktiengesellschaft mit einem Grundkapitale von K 700.000 gegründet. Zweck des Unternehmens ist die rationelle Ausbeutung der grössten ungarischen Trachitgruben in Déva sowie 9 anderer Steingruben in Siebenbürgen. Die Firma wurde unter der Bezeichnung: „*Gerstenbrein'sche Steinindustrie-Aktiengesellschaft*“ eingetragen. Mitglieder der Direktion sind: *Graf Karl Kornis*, k. k. Kämmerer; *Graf Arthur Teleki*; *Graf Blasius Bethlen*, Obergespan; Mitglieder des Aufsichtsrates: *Baron Ernst Bánffy*; *Dr. Franz Nemes*; *Nikolaus Armand*; *Franz Laub*. Technischer Direktor: *Thomas Gerstenbrein*. Kaufmännischer Direktor: *Emerich Kovács*. An der Spitze des Unternehmens steht der als volkswirtschaftliche Kapazität bekannte siebenbürgische Magnat, *Graf Ladislau Teleki*, der sich durch diese Gründung um die Hebung des volkswirtschaftlichen Lebens Siebenbürgens grosse Verdienste erworben hat.

**Armaturenfabrik J. A. Hilpert.** Die Armaturen- und Maschinenfabrik J. A. Hilpert in Nürnberg und in Wien gibt bekannt, dass das abgelaufene Semester sowohl in der deutschen als auch in der Wiener Abteilung bis zur Grenze der Leistungsfähigkeit Beschäftigung gab. Der Absatz habe sich bei besseren Preisen wesentlich erhöht. Die vorliegenden Aufträge sichern den Fabriken volle Beschäftigung. Das Betriebsergebnis zeigt gegenüber dem Vorjahre eine wesentliche Steigerung.

**Errichtung einer neuen Zahnräderfabrik durch die Skoda-Werke.** Die Skoda-Werke richten in Pilsen eine neue Zahnräderfabrik ein, welche eine Erweiterung ihrer bestehenden Zahnradabteilung darstellt. Die Werke werden eine neue Art von Zahnrädern auf Grund des Patentes eines französischen Unternehmens erzeugen und haben den Alleinverkauf für mehrere Länder erworben.

**Rima-Murányer Eisenwerks-Gesellschaft.** Ob schon die Bilanz über das am 30. Juni abgelaufene Geschäftsjahr noch nicht vollständig festgestellt ist, wird mit der Ausschüttung einer Dividende von K 38.-- gegen K 35.-- im Vorjahre gerechnet.

**Berichtigung.** In der in Nr. 34 unseres Blattes veröffentlichten, uns eingesandten Notiz über die *Kabelfabrik A. G. Felten & Guillaume* entspricht der Schlusssatz nicht den Tatsachen, weshalb wir, nach eingeholter Information, berichtigend mitteilen, dass dieses Unternehmen eine selbständige, von den

## „Titanit“

A „Titanit“ robbantóereje és repesztőképessége versenyez az összes eddig ismert brizáns robbantóanyagokkal.

A „Titanit“ használata teljesen veszélytelen.

A „Titanit“ minden vonattal, minden állomásra szállítható.

„TITANIT“ magyar biztonsági robbantóanyag részvénytársaság

Budapest, V., Mérleg-utca 3. szám. — Távirati cím: Titaroh, Budapest. Telefon 45—31.

(B/436/706/52.)

a jelenkor legtökéletesebb robbantószerre. Egyesíti magában az eddig ismert robbantószerreket minden előnyét, azok minden hátránya nélkül. A „Titanit“ előállítás, szállítása és raktározása teljesen veszélytelen.

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

A „Titanit“ előnyeit igazoló kísérleteket kívánatra költségünkön végeztetjük.

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





II. A *vrđniki m. kir. kőszénbányahivatal* részére,  
(bérmentve Vrđnik-szénrakodó állomásra szállítva).

1. Építő anyagok és szerek:  
Kátrányfedéllemez 2 sz. (1 m×10 m méretben) 150 csom.  
Portland cement 20.000 kg.  
Román cement 5 000 kg.

2. Festékek és mázak:  
Kence (fraisz) 100 kg.  
Minium 150  
Gyanta. 100

3. Világító anyagok:  
Calcium Carbíd (15/30 mm szem nagyságú) 4.000 kg.

4. Egyéb:  
Szabadalm. csákánynyél (Acmes Haickori-féle) 200 drb.  
Citromsav 350 kg.

III. A *komlói m. kir. kőszénbányahivatal* részére  
(bérmentve a komlói állomásra szállítva).

1. Építő anyagok és szerek:  
Portland cement 10.000 kg.  
Román cement 10.000  
Gyepsz alabaster I. 100  
Ablakgitt 100  
Cirokseprű 3 kötéses fanyéllal 50

2. Festékek és mázak:  
Angyalvörös porfesték 10 kg.  
Sicativ 5 kg.  
Festő ecset (8—18 szám) 30 drb.

3. Világító eszközök:  
Benzinlámpa-gyutacs (dörzsgyutacs frictios vá-  
szonszallag à 12 szallag) 1000 drb.

4. Egyéb:  
Kender istráng. 20 drb.  
Hővédő zsinor 18 mm. vastag 500 fm.  
Csiszoló vászon (00—1) 500 iv.  
Gummilemez 3 és 5 mm. 10 kg.  
Salmiáksó p. p. 10 kg.

IV. A *Bozovicsi m. kir. kőszénbányahivatal* részére.  
(Bérmentve a bozovicsi bányatelepre szállítva).

1. Építő anyagok és szerek:  
Kátrányfedéllemez 2. sz. (1 m×10 m méretben)  
150 csom.

Kátránymeszélő 20 drb  
Meszélő 50  
Kenőkefe 10 "  
Portlandcement 10.000 kg.  
Méter mérték 20 drb

Mérő szallag (acéldrótszálakkal 20 m. hosszú)  
tok nélkül 10 drb.

Surolókefe 50 drb  
Cirokseprű 100 "  
Parkettvászon 100 fm.

2. Festékek és mázak:  
Minium festék 10 kg.  
Lenolajkence 10 kg.

3. Világító eszközök és szerek:  
Benzinlámpaüveg (60 mm. magas, 60 mm. külső  
átmérőjű, 5 mm. falvastagság) 100 drb.

Lámpaüveg 5-ös 50 drb  
8-as 50  
11-es 50  
Lámpatest 11-es 25 "

4. Írószerek, nyomtatványok:

Fehér írópapír 2000 iv  
Fogalmazó papír 1500 iv  
Miniszteri papír 100 iv  
Fehér írópapír nyomva 1000 iv  
Merített papír nyomva (elő-  
adói iv). 1500 iv  
Írógéppapír 1000 iv  
Boríték címzett 47-es 1000 iv  
" 48-as 500 iv  
" " 100-as . . 250 iv

5. Tüzelő anyagok:

Faszén 4.000 kg  
Koks 8.000 kg

6. Egyéb:

Talpbőr 50 kg

Pályázók felhívtnak, hogy magyar nyelven szer-  
kesztett, ivenként 1 koronás bélyeggel ellátott és  
sértetlen borítékba zárt ajánlataikat „Ajánlat a  
2846/1912. sz. versenytárgyalási hirdetésben kiírt kü-  
lönféle anyagokra“ címmel legkésőbb

## 1912. október hó 10-én d. e. 11 óráig

ezen központi igazgatóság *segédhivatali irodájában*  
(I., Vár. Pénzügyminisztérium) adják be.

A nyilvános versenytárgyaláson, mely 1912. évi  
október hó 10-én délelőtt 11 órakor fog megtartatni,  
az ajánlattevők, vagy azoknak igazolt képviselői je-  
lenhetnek.

Bánatpénz fejében a szállítási *összértéknek 5%-a*  
készpénzben vagy állami letétre alkalmas érték-  
papirokban ezen hirdetés számára való hivatkozással  
a m. kir. állami szénbányák főpénztáránál (m. kir.  
központi állampénztár, Budapest, I., Vár) a főkönyve-  
lőség által előzetesen számfejtendő okmány alapján  
letétbe helyezendő és a letétjegy az ajánlathoz  
csatolandó.

Egyéb tudnivalók az ezen hirdetés kiegészítő  
részét képező *általános feltételekben* foglaltatnak,  
melyek az *ajánlat mintájával* együtt alulírt igazgató-  
ság *segédhivatali irodájában* 2 korona lefizetése  
ellenében megkaphatók.

Ajánlattevő ajánlatában kijelenteni köteles,  
hogy az említett feltételekben, valamint az ajánlati  
mintákban foglaltakat ismeri és magát azoknak  
aláveti.

Budapest, 1912. augusztus hó 23-án.

**A m. kir. állami szénbányák  
központi igazgatósága.**

(891[36]) (Utánnymás nem díjaztatik.)

2845. szám.  
1912.

## Versenytárgyalási hirdetés.

Alulírott központi igazgatóság a m. kir. állami  
szénbányáknál 1913-ban szükséges *kenő, világító és  
tisztító anyagok* szállítására írásbeli versenytárgya-  
lást hirdet.

Az évi hozzávetőleges szükséglet a következő:

I. A *petrozsényi m. kir. kőszénbányahivatal*  
részére (bérmentve a petrozsényi állomásra szállítva):

1. 6.000 kg. gépolaj 0.910 fajsullal, fele nyári,  
fele téli, 50° C mellett a nyárinak viscositása 6.6—8.2,  
a télinek 4.0—6.6, a lobbanási pont 200° C, a gyula-  
dási pont 220° C legyen. A nyári olaj 0° C-nál, a téli  
10° C-nál még folyékony legyen.

2. 1.500 kg. dynamó-olaj 0.905—0.910 fajsullal,  
viscositása 50° C mellett 4.0—5.5, lobbanási pontja  
200—205° C legyen.

3. 3.200 kg. turbínolaj 0.900—0.905 fajsullal  
viscositása 50° C mellett 4.0—5.0, lobbanási pontja,  
190—200° C legyen.

4. 2.000 kg. vulkánolaj 0.925—0.930 fajsullal,  
viscositása 50° C-nál a télinek 5.0—6.0, a nyárinak  
6.0—10.0 legyen, lobbanási pontja 160—165° C. A nyári  
0° C-nál, a téli 10° C-nál még folyékony legyen.

5. 1.000 kg. tisztító olaj 0.890 fajsullal, 50° C  
mellett viscositása 1.5—3.0 legyen, lobbanási pontja  
175° C, gyuladási pontja 195° C.

6. 15.000 kg. csillekenőcs, meleg uton előállítva,  
legfeljebb 5% hamutartalommal, csepegési (olvadási)  
pontja 50—85° C legyen.

7. 15,000 kg. égőbenzin adózott 0.690—0.700 fajsullal, kölesönhordókban, 15 hordónként lehiva.

8. 3,000 kg. tisztítógyapot tarka, kártolt tisztító pamut fonatokból. Az ajánlathoz fél kg. minta mellékelendő.

II. A vrdniki m. kir. kőszénbányahivatal részére (bérmentve Vrdnik-Szénrakodó állomásra szállítva):

1. 5,000 kg. gépolaj 0.910 fajsullal, csak nyári. Viscositása 50° C mellett 4.0—4.5, lobbanás-pontja 200° C legyen.

2. 3,000 kg. turbina-olaj, mint I. 3. alatt.

3. 300 kg. tavottekenőcs 0.930 fajsullal, legfeljebb 5% hamutartalommal, csepegési (olvadási) pontja legalább 85° C legyen.

4. 150 kg. olvasztott szinifagygyu legkevesebb 48° C olvadási ponttal.

5. 3,000 kg. kőszénkátrány.

6. 10,000 kg. adómentes motorbenzin cca 0.720 fajsullal.

7. 1,000 kg. tisztítógyapot, mint I. 8. alatt.

8. 100 iv üvegpapír 0, 1, 2 és 3 számú.

III. A komlói m. kir. kőszénbányahivatal részére (bérmentve a Komlói állomásra szállítva):

1. 1,000 kg. gépolaj, mint I. 1. alatt.

2. 2,000 kg. turbina-olaj, mint I. 3. alatt.

3. 500 kg. hengerolaj 900—910 fajsullal, viscositása 50° C mellett 20—40, lobbanási pontja legalább 260° C legyen.

4. 200 kg. kőolaj I. (egy csillagos) 822-nél kisebb fajsullal.

5. 3,500 csillekenőcs, mint I. 6. alatt.

6. 50 kg. tavottekenőcs, mint II. 3. alatt.

7. 200 kg. olvasztott gépfagygyu legkevesebb 48° C olvadási ponttal 1 kg.-os darabokban.

8. 4,000 kg. megadózott égővilágító benzin, mint I. alatt.

9. 500 kg. tisztítógyapot, mint I. 8. alatt.

IV. A bozovicsi m. kir. kőszénbányahivatal részére (bérmentve a bányatelepi raktárba szállítva):

1. 500 kg. gépolaj, mint I. 1. alatt.

2. 500 kg. hengerolaj, mint III. 3. alatt.

3. 200 kg. kőolaj, I., mint III. 4. alatt.

4. 20 kg. tavottekenőcs, mint II. 3. alatt.

5. 100 kg. olvasztott szinifagygyu, mint II. 4. alatt.

6. 500 kg. adómentes motorbenzin 0.710—0.720 fajsullal.

7. 100 kg. carbolineum.

8. kenderkóc.

9. 100 iv esiszoló vászon 0 és 1 számú.

Pályázók fölhivatnak, hogy magyar nyelven szerkesztett, ivenként 1 koronás okmánybélyeggel ellátott és sértetlen borítékban lezárt ajánlataikat „Ajánlat a 2845—1912. számú versenytárgyalási hirdetésben kiírt kenő, világító és tisztító anyagokra” címmel legkésőbb 1912. évi október hó 10-éig délelőtt 10 óráig ezen központi igazgatóság segédhivatali irodájában (I., Vár, Pénzügyminiszterium) adják be.

A nyilvános versenytárgyaláson, mely

### 1912. évi október hó 10-én

délelőtt 11 órakor fog megtartatni, az ajánlattevők, vagy azoknak igazolt képviselői jelen lehetnek.

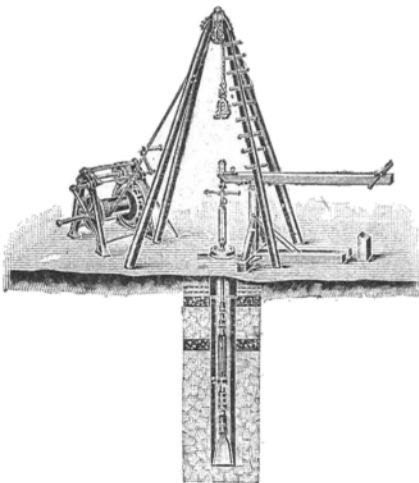
Bánatpénz fejében a szállítási összértéknek 5%-a (öt százaléka) készpénzben vagy állami letétre alkalmas értékpapirokban ezen hirdetés számára való hivatkozással a m. kir. állami szénbányák főpénztáránál (m. kir. központi állampénztár, Budapest, I., Vár) a főkönyvelőség által előzetesen számfejtendő okmány alapján letétbe helyezendő és a letétjegy az ajánlathoz csatolandó.

Egyéb tudnivalók az ezen hirdetés kiegészítő részét képező általános és különleges feltételekben foglaltak, melyek az ajánlat mintájával együtt alulírt igazgatóságnál 2 korona lefizetése ellenében megkaphatók.

Ajánlattevő ajánlatában kijelenteni köteles, hogy az említett feltételekben, valamint az ajánlati mintákban foglaltakat ismeri és magát azoknak alá veti. Budapest, 1912 augusztus hó 27-én.

A m. kir. áll. szénbányák közp. igazgatósága.  
(892/36) (Utánnnyomás nem díjaztatik.)

# MÉLYFURÓ-SZERSZÁMOK és GÉPEK valamint teljes furó-készülékek.



és berendezések viz, só, érc, olaj, kali szén stb. felkutatására és feltárására bármily mélységből és talajból kézi-, gép- és gőz-üzemmel.

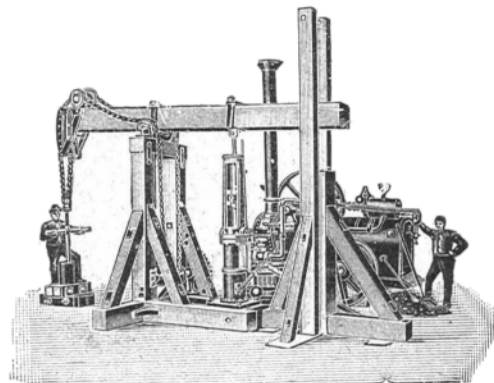
Kutakhoz  
és kutfurásokhoz

minden cikk

Furócsövek,  
szivattyúk és szelepek

nagy raktára.

Erdeklődőknek a 117. számú  
katalogusunkat küldjük.



Tiefbohr-Maschinen- und Werkzeuge-Fabrik Nürnberg

# Heinrich Mayer & Co.

NÜRNBERG-DOOS.



(191756/52/11)