



ELŐFIZETÉSI ÁRA:
 EGÉSZ ÉVRE . . . 16.— K | FÉL ÉVRE . . . 8.— K
 NEGYED ÉVRE . . . 4.— K

FŐSZERKESZTŐ:
 DR. BISCHITZ BÉLA
 ÜGYVÉD.

SZERKESZTŐSÉG ES KIADÓHIVATAL
 BUDAPEST, V., SAS-UTCA 20.
 TELEFON 108-00.
 HIRDETÉSEK mm. SZÁMITÁSSAL DIJSZABÁS SZERINT.

A modern szénbányászat veszélyei.

A modern szénbányászat egyike azoknak a foglalkozásoknak, amelyek a legtöbb áldozattal járnak.

Addig, amíg a széntelepnek kibuvását külszíni műveléssel kilehet termelni, a szénbányászat könnyű technikai megoldásokkal lehetséges. Azonban, amint a telep után a mélységbe kell menni, aknákat és jelentékeny hosszúságú földalatti folyosókat kell előrehajtani, a szénbányászat nehézségei és veszélyei aránytalanul megnövekednek.

A modern szénbányászat története tele van megoldatlan problémákkal, mert csaknem minden veszély ellen alkalmazott régebbi és újabb védekezési mód és eszköz újabb és újabb dilemmák elé állítja a bányásztechnikust. A mélyebb műveléssel növekedni fog az omlással összekötött veszély, a tűz és vizbetörés fokozottabb lehetősége.

Számolni kell a szellőtetés nehézségeivel. A szellőtetéssel szoros összefüggésben van a gáz és szénpor fölggyülemeléséből eredő veszély. A világításnak mostanában sokat vitatott problémájával szorosan összefügg a gáz és szénpor robbanás fenyegető veszedelme, amelynek nyomában állandóan ott leselkedik a tömeges halál.

A gázak fölggyülemése ellen csakis erőszakosabb szellőtetéssel lehet védekezni, azonban ez előmozdítja a szénpor képződését, amely a kőszénbányászatban ma nagyobb és nehezebben leküzdhető veszedelmet jelent, mint a robbanó gáz.

A biztonsági lámpák csekélyebb világító erejével szoros kapcsolatban van a bányász szembetegség, a nystagmus, amely csupán Angolországban közel harmadfél millió korona vesztéséget jelent, nem is számítva az ezzel a betegséggel járó nyomorúságot és szenvedést.

Az új gépek és szállító berendezések minden tökéletesedésük mellett is számtalan újabb és újabb veszedelmet vezethetnek be a bányaművelésbe.

E'mésen kiesztelt mentőkészülékek gyakran csak újabb halálmekkel szaporítják a földalatti, végtelen balesetek számát.

Azért minden újabb biztonsági készülékkel óvatosan kell bánnunk, mert első pillanatra talán nem is lehet megítélni és fölismerni a veszélyt, amelyet az új készülékkel vezetünk be és teszünk otthonossá a bányában.

Aztán ott van a mérges és légzésre ártalmas gázok eltávolításának nehézsége, a gázkitörések veszélye elleni védekezés, amely csak napjainkban szakitott a régi és fordult újabb, de még teljesen ki nem tanulmányozott védekezési módszerekhez.

De a modern szénbányászatnak az ugynevezett látható és feltűnőbb veszélyei mellett van még számos, mondhatnánk hallgatag veszélye, amely a hangos és közrészvétet keltő bánya baleseteknél sokkal több áldozatot szed. Ilyen a sok foglalkozásbeli betegség, amelyet szintén a modern szénbányászat rovására kell írni nagyrésztben.

A hallgatók feszélyek rendszerint olyan körülményekből és okokból származnak, amelyet megváltoztatni és eltávolítani a szénbányászatból szinte lehetetlen. Egyik veszélye a modern szénbányászatnak, hogy a bányász a földalatt, a külszínen uralkodó hőmérsékleti viszonyoktól nagyon eltérő levegőben kénytelen dolgozni. A bánya levegőjének nedvességi foka is különböző a külszín levegőjétől.

Hogy a jó bányalevegőtől mennyire függ a munkások teljesítménye és egészségi állapota, azt csak újabban méltatják kellő figyelemre a bányaművelésben.

A legújabb bányatörvények igyekeznek a bányalevegő hőmérsékletére és nedvességtartalmára vonatkozó standardot felállítani. Az angol szénbányatörvény szerint a bányában állandóan figyelni kell a levegőt hőmérővel és nedvességmérővel.

A francia törvény szerint tilos dolgozni olyan munkahelyen, ahol a hőmérséklet meghalad 95 F.-t párával tul nem telített levegőben és párával tultelített levegőben pedig 86 F. fokot. A bányában uralkodó meleg, sötét és páratelt légkör alkalmas melegágya, amint tudjuk, az *ankylostomiasis* néven ismert bányászbetegségnek, amely különösen Németország egyes szénbányavidékén van nagyon elterjedve. Ez a betegség pusztított nagyon a mi fémbányászatunknál is, sőt elvétve előfordul szénbányáinknál is.

A bányalevegő hőfokának és páratartalmának leszorítására csak egy módszer van. A szellőtető légáram sebességének és térfogat mennyiségének a növelése.

Ámde a légáram sebességének növelésével a szénporos bányákban óvakodni kell, mert az előmozdítja a szénporképződést és az erőszakolt szellőtetés még a különben kevésbé poros bányákban is veszedelmes lehet, ha t. i. a széntelep, vagy környező kőzete öngyuladásra hajlandó.

A modern szénbányászat rohamos fejlődése igen sokat köszönhet az elektromosságnak. Az elektromosság könnyen és gyorsan szétosztható, ami a bányauzemnél, ahol gyorsan és könnyen kell sokszor a fenyegető veszély ellen az erőforrás, megbecsülhetetlen előny.

Az elektromosság nem emeli a bányák hőfokát, mint a gőz. Milyen nagy különbség van az elektromosság előnyére a gőz és villamos gépek térfogata és ára között.

Azonban az elektromosság korlátlan használatának a modern szénbányászásban igen nagy akadálya az, hogy az esetlegesen keletkező szikra fölgújthatja a metánt és a szénport. Az ugynevezett sujtólégbiztos, robbanásmentes szerkezetek sok tekintetben nem váltak be.

A szénporos és sujtóléges bányákban tehát veszély nélkül az elektromosság csakis a friss légáramban volna használható. Azonban a szénpor veszélye miatt itt sem alkalmazható teljes megnyugvással, amióta kísérletekkel meg van állapítva, hogy a szénpor robbanó gáz nélkül is meggyul és fölrobban.

A legutóbbi angolországi nagy bányaszerencsétlenségnél fölmerült az a gyanu, hogy a szénpor, illetve a gáz meggyulását igen alacsony feszültségű jelzőkészülék szikrája okozta. Ezért követelik ujabbán Angolországban, hogy a gázos és szénporos bányákból tiltsák ki az elektromosságot.

Azonban ugyanakkor éppen a nagyon elterjedt szembetegség miatt, mind erősebben követelik az elektromos kézi lámpák kötelező használatát.

A szénpor elleni védekezésnél a vízzel való locsolás nem bizonyult mindenütt alkalmazhatónak és minden körülmények között megfelelően hatályos óvszernek. Azért legujabbán az angol, francia és amerikai kísérletek alapján a nedves eljárás helyett a szénport megfelelő arányú kőpor hozzákeverése által igyekeznek meggyuladásra képtelenné tenni.

Fölmerült az a kérdés, hogy a kőpornak a bányák levegőjében ilymértvű szétosztásával nem vezetünk-e be egy oly ható okot, amely a bányamunkások között a különböző tüdőbetegségek csíráit hinti el? Egy angol orvos legutóbb tengeri malacokon végzett kísérleteivel megállapította, hogy egyes esetekben a kőpor belélegzése ezeknél az állatoknál fibrosist idézett elő a tüdőben.

Azonban ezek a kísérletek még nem végérvényesek s nem lehet határozottan állítani, hogy a siliciamentes kőpor a bányászok tüdejét megfogja támadni.

A nagyobb bányarobbanásoknál, kétségtelenül el van döntve, a szénpor játsza a fő szerepet. A nagyobb bányaszerencsétlenségek gondos vizsgálata azt is eldöntötte, hogy a bányászok közvetlen halálát nem a robbanás mechanikai ereje és hője, hanem a robbanás utáni gázok s különösen szénmonoxid okozza.

A monoxid pedig a szénporoknál a robbanásnál bekövetkezett tökéletlen elégéséből származik.

Ez a tudat a robbanás után a legalaposabb orvosi vizsgálatra ösztönözte az érdekelteket.

A legutóbbi angolországi nagy bányarobbanás után úgy a robbanás után megmentett, mint holt bányászokon végzett megfigyelések alkalmával az orvos vörös, kiütésszerű foltokat fedezett föl u. y az élők, mint a holtak testén szétszórva.

Ezeket a foltokat az eddigi vizsgálatok alkalmával égési sebeknek állapították meg. Most azonban kitűnt, hogy ezek monoxid mérgezés következményei. A foltok olyan megmenekült munkásokon is észlelhetők voltak, akik határozottan közel sem voltak a robbanás lángzónájához.

Ezek a foltok a külszínre hozott munkások közül egyeseken napok mulva fejlődtek ki és ez világos jele, hogy a foltok csak a monoxid-mérgezésből származhattak. Ez az észlelés nagyon fontos az explozió eredetének kikutatása szempontjából is, mert eddig az áldozatok testén levő ilyen szerű kiütéseket az orvosok elsőfoku égési sebeknek véelve, megtévesztették véleményükkel a robbanás eredőhelye után kutató bányamérnököket is.

Bizonyos, hogy ez az újabb megfigyelés egy biztos nyommal többet szolgáltatott, amelyen haladva talán meg lehet majd fejteni olyan dolgokat is, amelyek eddig még a legtűzetesebb vizsgálat mellett is érihetetlenek maradtak. Mert sajnos, a mentési tudomány és a bányászati technika mai állása mellett azt nem remélhetjük, hogy a nagyarányú bányarobbanások ezután már meglesznek akadályozhatók.

A modern szénbányászathoz mindig megmaradnak a maga elmaradhatatlan balesetei.

Minden kiemelt tonna szénért embervérrel kell megfizetni.

A rohamos haladás újabb és újabb áldozatokba kell, hogy kerüljön. Minden leküzdött veszéllyel szemben újabb veszélyek tornyosulnak, amelyek megtermik minden bányásznemzedéknek a martíromságát.

A földalatti, legtöbbször borzalmas elpusztulást...

A jövő ködös, de nem reménytelen. A modern szénbányászat veszélyei bizonyos fokig megharcolhatók.

A balesetek egy bizonyos arányszámig leszoríthatók.

Az élet- és vagyonbiztonság fokozható az emberi szellemnek bámulatos leleményességével, szigorú kötelességudással és éber készenléttel.

Egy bányamérnöknek nem lehet szebb és megnevezetesebb feladata, minthogy a modern tudománnyal felfegyverkezve harcoljon a természet káros erői ellen ott lenn a föld alatt. Azon az örök, sötét esatateren, ahol a legvégzetesebb módon és leghallgatagabb halálmegvetéssel mérkőzik a természettel a törékeny ember

Luftfilter baut als **G. A. Schütz**
 besonders Maschinfabrik
 Spezialität Abt.: Luftfilterbau
Wurzen, Sa.

Üzemben a tordai földgázvezeték.

A kissármás—torda—marosujvári vezeték mű az első nagyobb szabású földgázvezeték nemcsak hazánkban, hanem egész Európában. A vezeték, mely 73 kilométer hosszú, Kissármáson ágazik ki a XII. sz. kincstári gázkutból. Kissármástól a vezeték Nagysármáson, Baldon, Csehtelkén, Magyarfrátán, Egerbogyón, Aranyosgyéresen, Aranyospolyánán keresztül mindenütt a törvényhatósági, vicinális, illetve állami utakon Tordáig van vezetve a „Magyar ammoniak sziksgyár” telepéig. Innen a vezeték elágazik s Felvincen és Marosveresmart községeken keresztül Marosujváron ér véget a „Magyar Solvay művek részvénytársaság” ipartelepén.

A kissármás—tordai vezeték az „Első erdélyi földgázvezeték részvénytársaság” tordai cég készítette el s birja tulajdonul, míg a torda—marosujvári vezeték a „Magyar Solvay művek részvénytársaság” építtette ki s ennek képezi tulajdonát.

Az építési engedélyért a most említett Első erdélyi földgázvezeték részvénytársaság jogelődje s a pénzügyminiszeri engedéllyel Magyar Solvay művek részvénytársaság cégé egyesült Marosujvári ammoniak szódagyár és a Dési magyar ammoniak sziksgyár részvénytársaság 1912. évi február hó 8 án folyamodtak a zalatnai magy. kir. bányakapitánysághoz. A bányakapitányság a kolozsvári m. kir. kutatóbányahivatal meghallgatása után a beterjesztett műszaki leírást és tervrajzokat 1912. évi november hó 10 én az 1911. évi VI. t. c. 15. §-a értelmében jóváhagyta s később a budapesti Egyesült téglá- és cementgyár részvénytársaságra is kiterjesztette.

A vezeték mű építését az Első erdélyi földgázvezeték mű részvénytársaság és a Magyar Solvay művek részvénytársaság 1913. év május havában kezdte meg. Az építkezést a Bernstein, Káldor és Becsey budapesti vállalkozó cég vitte keresztül.

A csövek lerakásán 300 munkás dolgozott és az egész vezeték mű költsége a még létesítendő két kompresszor állomással együtt tul fogja haladni a 3 millió koronát.

A vezeték 14, 12, 7 és 6 méter hosszú csövekből áll. A vezető csövek nem a tervszerű 150 mm illetve 99 mm belső átmérővel, hanem a kissármás—tordai rész 250 mm, a torda—marosujvári rész 143 mm belső átmérővel lettek fektetve, mi által Capacitásuk nemcsak az eddig engedélyezett 190,000 m³-re vonatkozik, hanem 500,000 m³-re növekedett. Ez, a netalán később jelentkező s a vezeték műbe magukat bekapcsolni óhajtó magán fogyasztókra tekintettel történt. A csövek vastagsága az átmérőnek megfelelően 6.5 mm illetve 4.5 mm falvastagságúak. Valamennyi forrasztás nélküli acéles s a zolyombrézói állami vasgyárban készült. A csöveket lefektetésük előtt 40 atm. nyomásra próbálták ki és kátrányozva kerültek a földbe. A csövek összeillesztésénél különleges kapcsolást és gummitömítést használtak s azonkívül aszfaltozott juttával burkolták még be. Azokat a vezeték részeket, amelyek a szabadban, csupaszon vonulnak végig, így egyes hidak, átereszek alatt, parafaburkolattal és azonkívül lemezborítással látták el. A vezeték műbe a terepviszonyoknak megfelelően a mélyebb, illetve magasabb pontokon vízlecsapolók, szelepek, tolok vannak beiktatva, a gáz által a gázkutból hozott lecsapódott vízpára, esetleg homok, sósvíz stb. lecsapolására. Minden várható gázfogyasztó (községek, a máv. gyéresi állomása,

nagyobb birtokosok, téglagyárak, malmok stb.) előtt előre elágazások létesítettek, hogy bárki, aki gázfogyasztásra a pénzügyminiszeriumtól engedélyt nyert, magát a fővezetékbe, a fővezetéklet létesített vállalatok üzemének zavarása nélkül bekapcsolhassa.

Az említett csökapcsolók, szelepek, tolok, vízlecsapolók, csöelágazások, anyag és kivitel tekintetében mind hazai gyártmányt képeznek.

A most ismertetett vezeték mű üzemengedélyezési bejárása Czerminger Alfréd m. kir. bányakapitány elnöklésével 1914. évi március hó 17., 18. és 19. napjain át tartott. Részt vettek a bejárásán Czerminger bányakapitány kíséretében Alliquander Odön bányabiztos, a kolozsvári kutató bányahivatal vezetője Böhme Ferenc bányafőmérnök és Szmolka Nándor bányamérnök, az érdekelt Torda-Aranyos vármegye képviselőjében Zarándy K. Lipót vármegyei főjegyző, a tordai államépítészeti hivatal főnöke Retezár Gerő főmérnök, a tordai s a felvinci járás főszolgabírái Erdélyi Elemér és Száva Miklós, a kolozsvári államépítészeti hivataltól Simák főmérnök, a nagysármási és mőesi járás főszolgabírái Veszprémy Antal, dr. Lengyel Boldizsár és Sárdy Ákos és az alsófehérvármegyei marosujvári járás főszolgabírája Binder József. A végső tárgyaláson, mely március hó 21-én volt, ugyanesak Czerminger bányakapitány elnöklésével megjelentek még Szász József alsófehérvármegyei főispán és báró Bánffy Kázmér alsófehérvármegyei alispán s a pénzügyminiszerium XVI. ügyosztálya képviselőjében dr. Hauer Gyula miniszeri titkár.

Az üzemengedélyezési eljárásnál a bányahatóság és a kutató bányahivatali kiküldöttek az első három napon megfigyelték a vezeték elején Kissármáson, továbbá Tordán és Marosujváron a vezetékbe iktatott manométereket és az észlelt adatokat kimutatásba foglalták. A csövezeték ideiglenesen a XII. sz. kissármási kincstári gázkutba volt bekapcsolva, amelynek teljesítő képessége 25 atmosfera nyomás mellett 204,000 köbméter napi gázmenyiség. Ez a nyomás a manométerek szerint a 3 napi bejárás alatt állandó volt a csövezetékben s a 72 órai megfigyelés alatt mindössze 0.1 atmosfera nyomás csökkenés volt konstatalható, míg a marosujvári manométen is. Ez a 73 kilométer hosszú gázvezeték tekintve számba nem jöhet. Az észlelt nyomás viszonyok tehát azt mutatták, hogy a vezeték, valamint annak tartozékai a csökapcsolók, szelepek, tolok stb. anyag, kivitel és minőség tekintetében teljesen megfelelők s a vezeték úgy az üzem, mint közbiztonság, valamint a közgazdaság követelményeinek teljesen megfelel.



KRAYE R FELE

ROZSDAVEDŐ

HIDFESTÉK.

KRAYE R E. ÉS TÁRSA
CSÁZÉ, ÉS KIR. UDVARI SZÁLLÍTÓK
FESTÉK-KENCE-LAKK-GYÁR
BUDAPEST (KRAYE R FÉSTÉKUDVAR)

VI. Váci-ut 31.

Mivel ilyen örvendetes eredmény szerint a vezetékmi mind anyag minősége, mind építés, főleg tömítés tekintetében kitűnően sikerültnek mondható, s mert a földgázvezetékek használata ellen az államépítészeti hivatalok képviselői s az érdekelt vármegyék és járások közigazgatási vezetői részéről a csővezetékek helyenkénti fektetésére vonatkozólag tett kisebb jelentőségű kifogások dacára ellenvetést senki sem emelt, a bányahatóság képviselője Czerminger bányakapitány az ideiglenes üzemi engedélyezést megadandónak mondta ki. A végleges engedély a kifogások igazolt megszüntetése, illetve a jegyzőkönyvben felsorolt feltételek teljesítése után lesz megadható.

Az ideiglenes üzemi engedélyezés alapján a Magyar Solvay művek részvénytársaság marosujvári ipartelepe, melynek gázmérő állomása is már elkészült, a legközelebbi hetekben tehát a földgázt már használhatja és egyelőre kazánfűtésre használni is fogja. Ez a gyár napi 50.000 m³ földgáz használatára van jogosítva. A tordai „Ammoniak és sziksógyár” egyelőre, míg a gázmérő óra fel nem szereltek, a földgázt még nem használhatja, míg a marosujvári sóbányászati részéről a földgáz használatra nézve még előkészület sem történt. A kissármás—tordai—marosujvári gázvezetékek méretezése — amint már mondva van — olyan, hogy napi 500.000 m³ gázt képes szállítani. Ebből a mennyiségből jelenleg 190.000 m³ gáz felhasználására kértek és kaptak engedélyt a különböző gyárak és magánosok. A fennmaradó 310.000 m³ gáz felhasználására még eddig nincs jelentkező.

Remélhető, hogy a vezeték mellett fekvő községek kapva fognak kapni a még rendelkezésre álló földgáz mennyiségén s akadni fog iparvállalat is, mely Tordán gyárat merészkedik ezek után alapítani.

Az első nagyobb szabású földgázvezeték tehát elkészült. Magyar mérnökök tervezték, magyar munkások fektették le, magyar anyagból, de külföldi tőke segítségével, mert a gázvezeték építetett Solvay művek belga vállalat. Eléggé nem dicsérhető, a Solvay művek háttorsága, hatalmas vállalkozó szelleme, hogy megmérték kockázatnia maga nemében páratlan aranyu vezetékmi létesítését. Példát adtak a többi vállalatoknak, hogy nem szabad kicsiny hitűeknek lenni, hanem vállalkozni s kockáztni is kell és lehet. Bár követnék a példát más nagyobb hazai vállalatok is.

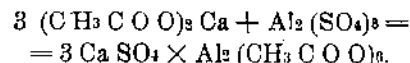
Uj eljárás érchulladék brikettezésére.

II.

Ennek megtörténtével a masszát, minőségének megfelelő sajtolásnak vetjük alá. A kalciumacetát és az alumíniumszulfát alkalmazásával elérjük, hogy az oldhatatlan csapadék nem képződik azonnal. Az oldatok érintkezésekor elsősorban is alacsony hőmérsékletnél tökéletesen oldható alumíniumacetát képződik, mely a brikettezendő anyagot egyenletesen megnedvesíti. Az ezután következő 100° C.-ra való fölhevítés folytán, melyet az égetett mész jelenléte, annak oltásakor hatásosan előmozdít, gipsz és ecetsavas timföld válik le, amikor is a csapadéknak kolloidális állapota és enyvszerű sűrűsége hatásosan érvényesül. Az átalakítás alkalmával szabadabbá váló ecetsavat csakugy, mint a vizet, a mészhez való vegyrokonsága folytán a

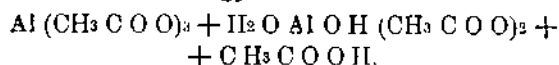
maró mész magába veszi, amikor is a fölhevítés előmozdítottatik.

Az ekkor végbemenő vegyi folyamat a következő:

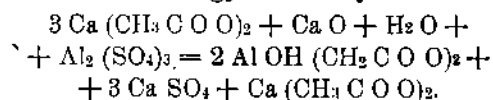


Ennek megtörténtével az oldható ecetsavas timföld a fejlődő absorpcióhó folytán oldhatatlan bázikus sóvá alakul, mely kötőanyagként hat az egyes fémrészecskékre.

Ezen átalakulás egyenlete a következő:



A folyamat közben szabadabbá váló ecetsavat, továbbbi hőfejlődés mellett, a fölös mennyiségben jelenlévő égetett mész leköti, míg az ekkor fejlődött hő a folyamat folytatására, azaz bázikus alumíniumacetát fejlesztésére szolgál. A képződött ecetsavas mész ismét a fölös mennyiségben jelenlévő alumíniumszulfátra hat és az előbb részletezett kötőfolyamat mindaddig folytatódik, míg az egész szabadabbá vált ecetsav le nem köttetett. Ekként az ezen folyamatnál végbemenő reakciók a következő egyenlettel fejezhetőek ki:



Az ezen eljárásnál szükséges reagenseket a következőképen állíthatjuk elő:

28 g. égetett meszet 60 g. ecetsavval keverünk össze, amikor is az ecetsavat mindaddig adagoljuk a mészhez, míg a kék lakmusznak csekély vöröses színzöldése az ecetsavnak csekély fölös mennyiségét nem mutatja. A kapott terméket ezután 1 liter vízzel hígítjuk.

60 g. alumíniumszulfátot 1 liter vízben föloldunk és ezen oldatokhoz 50—60 g. porított meszet adagolunk.

Ha a brikettezendő anyag (pl. vas vagy acél) a nedvesség folytán beálló oxydálódás ellenében megvédendő, akkor az anyaghoz még boraxot adagolunk. Ezen célból 40—50 g. boraxot 1 liter vízben oldunk föl. Nincsen szükség azonban a borax hozzáadagolására az oly anyagok földolgozásánál, melyeknél rozsdásodás nem következhetik be, vagy amelyeknél a rozsdásodás, mint pl. a kohóban újból földolgozandó vashulladékoknál, nem jár hátránnyal.

Ha a brikettezendő anyag tisztátalan vagy igen rozsdás, akkor a kötőanyag mennyiségét egészen kétszereséig kell fokozni.

Az illó ecetsav sói helyett a nem füló kovasav sóit is használhatjuk, amikor is mész alkalmazása mellett tökéletes brikettezést érhetünk el anélkül, hogy külön hevítés szükségessé válnék.

Ebben az esetben akként járhatunk el, hogy a brikettezendő anyagot, égetett mésznek és esetleg boraxnak hozzáadagolása mellett, vízüvegnek és klór-mésznek oldataival kezeljük és sajtolásnak vetjük alá. Ezen célból az anyagot elsősorban is kalciumklorid oldatával akként nedvesítjük meg, hogy az az összes részecskéket lehetőleg az egész fölületen egyenletesen vonja be, azonban célszerűen anélkül, hogy fölös mennyiségben volna jelen. Ezen masszához már most porított égetett meszet, majd vízüvegoldatot adagolunk és pedig akként, hogy ezen oldat az egész anyagot megnedvesítse anélkül, hogy fölös mennyiségben volna

jelen. Végül az egészhez még akár vízben oldott, akár porított boraxot adagolunk.

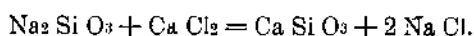
Ha már most az ekként kapott masszát formáljuk és a sajtóban nyomásnak vetjük alá, akkor a vízüvegnek és a kalciumkloridnak oly átalakulása áll be, hogy konyhasó és kalciumszilikát képződik. A jelenlévő vizet a hozzáadagolt égetett mész elnyeli, minek folytán annak kiküszöböléséhez fölhevítésre többé szükség nincsen. A kísérletek azt mutatták, hogy a hozzáadagolt borax a brikettre kedvező hatást gyakorol, ami úgy látszik abban áll, hogy a borax a briketteket a levegővel való huzamosabb érintkezésnél az oxidálás (rozsdásodás) ellenében megvédi. A briketteknek kohászati célokra való alkalmazásánál a borax azoknak az olvasztókemencében való megkötését fokozza, mivel az tudvalevőleg a nagy hőfoknál duzzad és így a kötést az olvasztási művelet közben még előmozdítja.

A jelen eljárásnak nagy előnye az a körülmény, hogy a masszát úgy a kalciumkloriddal, mint a vízüveggel, azok fölös mennyisége nélkül, csak annyira kell megnedvesíteni, hogy azok az anyagot mindenkor az egész fölületen, de nem nagyobb mértékben vonják be. Ha mégis a kalciumklorid vagy a vízüvegoldatból szándékolatlanul többet használtunk és így azok fölös mennyiségben vannak jelen, akkor ezen fölös mennyiséget anélkül, hogy hevítést kellene alkalmaznunk, több porított égetett mésznek alkalmazása után, ami csak javító és konzerváló hatást kiegyszeríthetjük.

Lehet az anyagot a kalciumklorid helyett első sorban a vízüveggel megnedvesíteni és aztán, az égetett mésznek hozzáadagolása után, az egészhez a kalciumkloridoldatot adagolni.

Kalciumklorid és vízüveg alkalmazása esetén az eljárást a következőképen fogantatosítjuk

A brikettezendő anyagot kalciumkloriddal és vízüveggel keverjük össze, amikor is a következő cserebomlás áll be:



Ekkor tehát kalciumszilikát és konyhasó képződik.

Ezen szilikát már most az anyagnak legkisebb szilárd részecskéi közötti kötőanyag gyanánt hat. A tulajdonképeni brikettek előállítását a termék minőségének megfelelően vagy a téglasajtókhoz vagy a hidraulikus sajtókhoz hasonló sajtók segítségével eszözöljük. A szabaddá vált oldatvizet a hozzáadagolt égetett mész veszi föl, míg a brikettek megrozsdásodását borax segítségével gátoljuk meg.

Az eljárásnak ezen fogantatosítási módjánál szükséges reagenseket a következőképen állítjuk elő

55 g. kalciumkloridot 1 liter vízben és

175 g. nátronszilikátot 1 liter vízben föloldva, ezen adatokhoz

40–50 g. szintén 1 liter vízben oldott boraxot és

50–60 g. porított égetett meszet adagolunk.

HAZAI HIREK.

Vida Jenő vezérigazgató. Minden személyi adat szokványos felsorolása nélkül egyszerűen konstatáljuk, hogy *Vida Jenő*, az ország egyik leg-hatalmasabb kőszénbánya vállalatának, a M. Á. K. nak, melynek eddig kereskedelmi igazgatója volt, vezérigazgatója lett. Mellőzzük a személyi adatokat, mert az új vezérigazgató tökéletes hasonmása elődjének. Nemcsak kerül, de megtiltja azt, hogy bármi csekély közszereplés jusson osztályrészeül, hogy ünnepeljék, hogy érdemeit kiemeljék. A munka és csakis a munka embere, akinek a munka nyújt gyönyörűséget. Nem is apostropháljuk őt ekként. A tény, hogy vállalata minden sallang nélkül, a legtermészetesebb egyszerűséggel egy oly kipróbált s hatalmas egyéniség örökébe beülteti, minden eszónál világosabban és hangosabban hirdeti, hogy *Vida Jenő* az irás szavai szerint „megméretett” s arravalónak találtatott. Csakugyan rátermett állására. A reprezentációs külső párosul a tapintatos fellépéssel, ami lényeges tulajdon egy oly nagy vállalat első funkcionáriusa személyében. Mint kereskedelmi szakembert, a legelső közö sorozta az a mesébe illő eredmény, amit — igaz, hogy kitűnően szervezett tisztviselővel — a széneladás terén hazánkban mintegy rekordul felállított. Amikor a M. Á. K. a mésszel kezdett dolgozni s legutóbb a cementtel, úgy lépett a piacra, mint egy kitanult rutinier. Nem kezdtek, nem próbálkoztak egy pillanatig se; A M. Á. K. kilépett a piacra s abban a pillanatban biztos fölénnyel követelte meg a maga piacát. Mesteri kézre vall az, ahogy a M. Á. K. teret hódított magának minden téren. Ez a kéz a *Vida Jenő* keze. Mi, független szemlélői a hazai bányáipar fejlődésének, egy ilyen ember emelkedésekor a krónikás történetiségével állapítjuk meg, hogy a magyar bányáiparra csak hasznos lehet egy ilyen nagy akcióképességű embernek egyéniségéhez méltó helyre való jutása. És mindenesetre hasznos lesz a M. Á. K.-ra az, hogy azt a férfit emelte vezérigazgatói székébe, aki az elhunyt boldog emlékü *Szende Lajos*nak évtizedes igazi munka-

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 vörösréz huzalok, okonitvezetékek, ♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦ szerelvények stb. ♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦



társ, valóságos jobbkeze volt, aki tehát ugyszólván minden tervét gondolatát ismerte, aki tehát mindazt a jót, okosat megvalósítja társulata érdekében, amik egyébként esetleg félbemaradtak volna idegen bevonása esetén.

Kinevezés. A m. kir. pénzügyminiszter *Schlesinger* Imre selmecbányai és *Gaffy* Lajos nagybányai lakost a X. fizetési osztályba ideiglenes minőségű tanárséggé a selmecbányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskolához kinevezte.

Kinevezések. A m. kir. pénzügyminiszter *Stöckl* Béla főtárnokot a temesvári m. kir. sóhivatalnál, ebben a minőségében és jelen állomáshelyén való meghagyása mellett, a VIII. fizetési osztályba, *Ecsedy* István ellenőrt a szigetkamrai m. kir. sószállítóhivatalnál, *Liget* Gyula ellenőrt a köránsebesi m. kir. sóhivatalnál és *Bekker* Miklós pénztári ellenőrt az aknasugartagi m. kir. sóbányahivatalnál, ebben a minőségükben és jelen állomáshelyükön való meghagyásuk mellett, a IX. fizetési osztályba, *Chernek* Gyula mázsatisztot a sóvári m. kir. főbányahivatalnál, ebben a minőségében és jelen állomáshelyén való meghagyása mellett, a X. fizetési osztályba kinevezte.

Tanulmány. A pénzügyminiszter dr. *Szeike* Imre főbányabiztost és dr. *Michnay* Árpád bányabiztost hosszabb tanulmányuttra Németországba küldötte ki. A kiküldöttek feladata a Ruhr- és Saar-vidék fekete szén bányászatánál a bányahatóságok rendészeti feladatait érintő összes közérdekű viszonyok, a lényegesebb biztonsági berendezések és óvintézkedések, a létező kísérleti állomások, továbbá a mentésügy és bányarendészet szervezetének, a munkás szakszervezetek s végül a munkásvédelem és munkásbiztosítás lényegesebb mozzanatainak tanulmányozása. Különös figyelemmel kell a kiküldötteknek lenniük tanulmányaik feldolgozásánál a kísérleti állomások, a menésügy szervezetének, valamint a munkások koalíciójának az ismertetésére. A kiküldöttek tanulmányutjukat körülbelül május hó elején kezdik meg.

Magyar Általános Köszönbánya Részvénytársulat igazgatóságának a múlt héten tartott ülésében *Bissegli* alelnök kegyeletes megemlékezéssel méltatta az elhunyt *Szende* Lajos vezérigazgató rendkívüli érdemeit. Az elhunyt vezérigazgató csaknem két évtizeden át önzellen odaadással és páratlan energiával dolgozott a társulat fejlesztésén és felvirágoztatásán; az elért eredményekért hála és elismerés illeti meg emlékét. Az igazgatóság elhatározta, hogy alkalmazottainak javára szolgáló jóléti alapítvánnyal örökíti meg az elhunyt vezérigazgató emlékezetét és e célra a múlt évi nyereségből megfelelő összeget fog fordítani. *Vida Jenő* ügyvezető igazgató a társulat vezérigazgatójává nevezetett ki.

Az igazgatóság ez alkalommal megállapította az 1913. üzleti év mérlegét. Elhatározta, hogy a tartalé-

kokat bőszegesebben növeli és pedig az Értékesükkelenési tartalékszámát 2,500.000 koronával (300.000 koronával több a múlt évinél), Ipari üzemek külön értékesükkelenési tartalékát 1,000.000 koronával (új) gyarapítja. A folyó évi április 27-én megtartandó közgyűlésnek javasolni fogja az igazgatóság, hogy a fenti leírások után fennmaradó 5,671.112-13 korona tiszta nyereségből (541.092-55 koronával több a múlt évinél) az általános tartalékalapra 800.000 korona (+ 100.000 korona), külön adományul a tisztviselők nyugdíjalapjának 40.000 korona (+ 10.000 korona), a bányatársaspénztárnak 120.000 korona (+ 20.000 korona), a munkásjóléti tartalékalapnak egy millió koronára való kiegészítésére 135.000 korona (+ 35.000 korona), a „Szende Lajos” alapítványra 50.000 korona, az igazgatóság és tisztviselők alapszabályszerű jutalékára 569.955-69 korona, 80.000 darab részvény 42 koronás osztalékára 3,360.000 korona (a tavalyi osztalék 38 korona = 3,040.000 korona volt) fordítsassék, míg a fennmaradó 596.156-44 korona további leírásokra használtassék, végül a múlt évről elővezetett 897.687-86 korona nyereségáthozat változatlanul új számlára vitessék át.

Az 1913. évi mérleg a következő adatokat tünteti fel:

Vagyon: Bányabirtok 12,278.154-05 K, ingatlanok, felszerelések és anyagok: a) telkek, épületek, gyárak, gépek és leltárak 34,519.040-80 K, b) üzemi anyag, bányafakészletek és fogyasztási cikkek 1,885.637-49 K, c) szén, brikett, cement és műszakkészletek 379.834-73 K, összesen 36,781.513-02 K; pénztárak és értékpapírok: a) pénztári készletek 487.096-37 K, b) betétek pénztáraknál 7,530.663-42 korona, c) értékpapírok 2,486.656-14 K, d) Nyugatmagyarországi köszönbánya r.-t. részesedés 4,450.000 K, e) köldvények 244.026-90 K, f) idegen letétek és óvadékok 890.331-97 K, összesen 16,088.824-80 K; adósok: a) szénadósok 6,681.924-42 K, b) részesedés vasmogyói fatermelésnél 1,144.791-21 K, c) átmeneti adósok 332.913-07 korona, összesen 8,159.628-70 K, nyugdíjalap számla 1,627.105-46 K, elsőbbségi kölcsön árfolyamkülönbözet számlája 241.118-27 K. Végösszeg 75,359.344-30 K.

Teher: Részvénytőke 80.000 db részvény 200 K val 16,000.000 korona, 4 1/2% os elsőbbségi kölcsön 9,852.870-70 K, tartalékok: értékesükkelenési tartalék 20,687.167-68 K, iparvállalataink külön értékesükkelenési tartaléka 1,000.000 K, tartalékalap 4,966.200 K, tőke tartalékalap 6,000.000 K, kétes követelések tartaléka 100.000 K, tartalék az elsőbbségi kölcsön szolgálatára 250.000 K, külön tartalékalap 300.000 K, munkásjóléti tartalék 865.000 K, összesen 34,168.367-68 K, hitelezők nyitlt számlán 3,058.331-93 korona, átmeneti hitelezők 2,554.869-82 K, hátralékos bányászberék decemberre 327,615.82 K, felvételten kötvények 8,108.22 K, felvételten osztalék 2526 K, elsőbbségi kölcsönünk 1914. február hó 1-én esedékes függő kamatai és járuléka 300.366-71 K, idegen letétek és óvadékok 890.331-97 K, összesen 7,142.200-47 K; nyugdíjalap 1,627.105-46 K. Nyereség mint egyenleg 6,568.799-99 K. Végösszeg 75,359.344-30 K.

Nyereség- és veszteségszámla:

Tartozik: értékesükkelenési tartalék-leírások 2,500.000 K, iparvállalataink külön értékesükkelenési tartalék-leírása 1,000.000 K, elsőbbségi kölcsön kamatai és járuléka 550.137-70 korona, adók, üzleti költségek és fizetések 1,482.496-38 K, tiszta jövedelem: nyereségáthozat az 1912. évről 897.687-86 K, az 1913. év tiszta jövedelme 5,671.112-13 K, összesen 6,568.799-99 K. Végösszeg 12,101.434-07 K.

Követel: Nyereségáthozat 1912. évről 897.687-86 K, kamatjövdelem 617.103-96 K, az üzemek bruttó hozama 10,586.642-25 K. Végösszeg 12,101.434-07 K.

Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület választmánya folyó hó 1-én és 2-án tartotta gyűlését. E választmányi gyűlés fő tárgya az egyesületi alapszabályokat módosító tervezetnek megállapítása, illetve az e tárgyban összehívandó rendkívüli közgyűlés részére való szabályszerű elő-

VALÓDI

PERSA SZÖNYEGEK

minden léteső minőségben, színben és méretben

≡ NAGY VÁLASZTÉK! ≡
OLCSÓ SZABOTT ÁRAK!

POLGÁR HUGÓ ÉS EMIL

Budapest, V., Erzsébet-tér 18. (Sas-u. sarok).

készítése volt. A megállapított alapszabálytervezet különösen az egyesület választmánya és vezetőségi állásainak betöltése, valamint a tagsági díjak mérsékelt emelése körül mutat lényegbe vágó s oly változásokat, amelyek kétségtelenül hivatva vannak nemcsak az egyesületi életet felfrissíteni, hanem a szabadelvű haladás biztos eszközeit is kijelölni és irányát szilárdul megalapozni. E tekintetben kiváló fontossága az elfogadott tervezet azon rendelkezése, hogy az elnök és vezetőség három évre választván, ennek letelte után egy éven belül ugyanazon tisztségre meg nem választathatók. Örvendetes, hogy az ily nagy horderejű változtatások tekintetében az elnökség és a választmány nézete mindenben találkozott.

A. bányahatósági szaktanácskozás. A múlt évben tartott szaktanácskozás közérdekű határozmányai a bányavállalatok körében élénk visszhangra találtak. A bányahatóságok ez irányú működése, valamint kiküldötteinek alapos eszmecserék és indokok alapján elfogadott vélemény mindenütt osztatlan elismeréssel találkozik. Ugy értesülünk, hogy a vállalatok körében igen üdvösnek tartanák, ha a bányahatóságok az ez évben tartandó szaktanácskozásokon való consultatív részvételre a gyakorlati életben szereplő kiváló szaktársaik közül is meghívnának egyénhányszor. Lapunk kezdetől fogva felkarolta a szaktanácskozmányok fontos eszméjét és annak kivitelét, most pedig, amidőn a gyakorlatban szereplő szaktársak is részt öhajtanak benne venni, ismételten rámutatunk a szaktanácskozások fontosságára, amelyek hivatva vannak más országos érdekek előmozdításán kívül a bányászattal foglalkozó mérnök és jogász társadalmat szervesen egybeforrasztani. Valószínűnek tartjuk, hogy a bányahatóságok nem fognak elzárkózni az eszmétől s kivitelére helyes megoldást fognak találni.

A selmecbányai kincstári bányászat. Múlt számunkban közöltük a pénzügyminiszter expozéjának a bányászatra vonatkozó részét, amelyben szó van a selmecbányai bányászatról is. Erre vonatkozólag a Selmecbányai Hírlap megjegyzi, hogy a „selmeci bányászat” kifejezést nem csupán a Selmecbánya város területén levő bányászatra kell érteni, hanem arra is, mely a selmecbányai m. kir. bányagazgatóság alá tartozik. (Körmöcbánya, Aranyida, Magurka.)

Magára a selmecbányai bányászatra eső veszteség 1911-ben 622.957 K, 1912-ben 589.315 K, 1913-ban 579.593 K volt.

Látható ebből, hogy a selmecbányai fémbányászat, éppen mert az állam több befektetést eszközöl, évről-évre javul. Ez a selmecbányai bányagazgatóság érdeme, mert céltudatos programot adott, olyat, amelyet ha megvalósítanak, a selmeci bányászat idővel direkt hasznot hajtó üzeme lehet az államnak.

A D. G. T. új villamos telepe. A D. G. T. forgalmi igazgatósága engedélyt kért Pécs városától, hogy az ujhgyei dűlőben létesített villamos és szénosztályozó telepén összegyűlemlő csapadék, szenny és üzemi vizek átvezetésére egy nyitott átvezetőt építhessen az ujhgyei árokig. Az engedélyezés kérdésében április 7-én délután helyszíni tárgyalás lesz, amelyre a város Tróber Aladár dr. főjegyző elnöke alatt Járányi János aljegyzőt és Alacs Zoltán műszaki tanácsost, az állam-építészeti hivatal főnökét küldte ki.

Pályázat. A körmöcbányai m. k. pénzverőhivatalnál üresedésben jött altisztai állás betöltendő. Ezen állással, mely a m. k. pénzverőhivatal és főkémlőhivatal együttes altisztai léte-

mének II-ik fizetési osztálya 3-ik fizetési fokozatába van sorozva, évi nyolcszáz (800) korona fizetés, egyszázhatvan (160) korona lakpénz, huszonnégy (24 m³) ürköbméter tüzfajárandóság, valamint a törvényszerű fizetési pótlék jár. Pályázók tartoznak a bányaiskola sikeres elvégzését kimutatni. A kéllően felszerelt és 1 K-ás (mellékletek 30 f-es) bélyeggel ellátott folyamodványok az előjáró hatóság, vagy ha folyamodó állami alkalmazásban nem volna, az illetékes főispán vagy polgármester útján, ezen hirdetésnek a Pénzügyi Közlönyben való megjelenésétől számítandó négy (4) hét alatt alulírt hivatalnál beterjesztendők. Kéllően képesített egyének hiányában ezen állás nem képesített, de egyébként alkalmazhatónak bizonyuló egyénnel fog betölteni. *Magy. kir. pénzverőhivatal.*

Miután sikerült a jelenleg Keleten levő kedvező vásárlási konjekturát kibasználni, azon helyzetben vagyunk, hogy elsőrangú valódi persa szőnyegeinket különösen olesó árban eladhassuk. *Polgár Hugó és Emil Budapest, V Erzsébet-tér 18. (Sas-utca sarok.)*



DEUTSCHER BERICHT.



INDUSTRIE UND VOLKSWIRTSCHAFT.

Ungarische Allgemeine Kohlenbergbau Aktiengesellschaft. In der un'ängst abgehaltenen Direktionssitzung dieser Gesellschaft würdigte Vicepräsident *Bisteghi* die unvergänglichen Verdienste des verstorbenen Generaldirektors *Ludwig Szende*, der fast zwei Jahrzehnte hindurch mit selbstloser Hingabe und bewundernswerter Energie an der Fortentwicklung der Gesellschaft gewirkt hat. Die Direktion beschloss das Andenken des verbliebenen Generaldirektors durch Schaffung einer Wohlfahrtsstiftung zu verewigen und zu diesem Zwecke aus dem Reingewinn des vergangenen Jahres einen angemessenen Betrag auszuscheiden. *Der geschäftsführende Direktor Eugen Vida* wurde zum Generaldirektor der Gesellschaft ernannt. Unter einem wurde die Bilanz für das Geschäftsjahr 1913 festgestellt, die wir im Ankündigungsteile dieses Blattes veröffentlichen. Es wurde beschlossen, die Reserven reichlicher zu dotieren und zwar der Wertverminderungsreserve K 2,500.000

KOVÁCSOLT VAS



MAGYAR

SZELLŐZŐ MŰVEK

Telefon József 26-56. BUDAPEST, VII., ARÉNA-ÚT 80.

(300.000 gegen das Vorjahr) und der Spezialwertverminderungsreserve ihrer Industrien ausserordentlich K 1,000.000 (neu) zuzuweisen. Die Direktion wird der am 27. April abzuhaltenden Generalversammlung beantragen, von dem nach obigen Dotierungen verbleibenden Nettogewinn von K 5,671.112:13 (541.092:55 gegen das Vorjahr), für allgemeine Reserve K 800.000 (+ 100.000), zur separaten Dotation des Pensionsfonds K 40.000 (+ 10.000), den Bruderladen K 120.000 (+ 20.000), zur Ergänzung der Reserve für Arbeiterwohlart auf eine Million K 135.000 (+ 35.000), für den Ludwig Szende-Fonds K 50.000, für Tantiemen der Direktion und der Beamten K 569.955:69 zu verwenden, eine Dividende von K 42 pro Aktie nach 80.000 Aktien im Gesamtbetrage von K 3,360.000 (im Vorjahre K 38 pro Aktie = 3,040.000 zu bezahlen und die verbleibenden K 596.156:44 zu weiteren Abschreibungen zu verwenden. Der vorjährige Gewinnvortrag von K 897.687:86 soll unverändert auf neue Rechnung vorgetragen werden.

Urikány-Zsiltaler Ungarische Kohlenbergwerks-Aktiengesellschaft. In der abgehaltenen Generalversammlung der Gesellschaft wurde beschlossen, von dem nach Vornahme der statutenmässigen Abschreibungen von K 298.213 im vergangenen Jahre erzielten Reingewinn von K 2,135.032 — nachdem der gesellschaftliche Reservefonds die in den Statuten vorgesehene Höhe bereits erreicht hat — als zehnpromtente Dividende für das Geschäftsjahr 1913 K 1,600.000 zur Ausschüttung zu bringen, K 300.000 als ausserordentliche Dotierung dem Wertabschreibungsreservefonds, K 10.000 dem Pensionsfond der Angestellten zuzuweisen und die nach Deckung der statutenmässigen Tantiemen verbleibenden. K 28.289 auf neue Rechnung vorzutragen. Die Direktion sagt in ihrem Reehenschaftsbericht, dass die Arbeiterverhältnisse im abgelaufenen Jahre eine erfreuliche und — hoffentlich — auch dauernde Besserung erfahren haben, so dass es möglich war, den Arbeiterstand auf die erforderliche Höhe zu bringen. Im Interesse der Steigerung der Erzeugungsfähigkeit der Gruben war es möglich die seit Jahren durchgeführten Investitionen endlich auszunützen und die Kohlenproduktion auf 643.000 Tonnen, gegenüber 513.750 Tonnen im Vorjahre, zu erhöhen. Zu diesem erfreulichen Resultate hat die im Vorjahre neu angelegte Karolinen-Grube wesentlich beigetragen. Ferner wurde im Vorjahre ein dritter Turboalternator für 2000 Kilowatt in Betrieb gesetzt, wodurch die elektrische Zentrale eine Kapazität von

7000 Pferdekraften erreicht hat.

Zur weiteren Verbesserung der anerkannt vorzüglichen Qualität der Kohle, namentlich aber die Erzeugung der wertvollsten Grobkohle zu erhöhen, gibt man der mechanischen Arbeit stets breiteren Raum und werden die maschinellen Einrichtungen zu diesem Behufe stets vermehrt.

80 neue Arbeiterhäuser und eine Anzahl entsprechender Wohnungen für das Aufsichtspersonal wurde errichtet.

Die Lage des Kohlenmarktes war im verflossenen Jahre eine günstige.

In der Koksfabrik wurden im Berichtsjahre 47.228 Tonnen Koks, 2891 Tonnen Theer und 1081 Tonnen schwefelsaures Ammoniak erzeugt.

Mit Rücksicht darauf, dass die Anzahl der Motoren stetig im Steigen begriffen ist und die Beschaffung des zum Betriebe nötigen Benzins Schwierigkeiten begegnet, hat man der Koks- und Nebenproduktenfabrik eine Benzolfabrik für eine jährliche Erzeugung von 500 Tonnen angegliedert, diese Anlage wird gegenwärtig montiert und wird wahrscheinlich noch in der ersten Jahreshälfte dem Betriebe übergeben.

Das Vermögen des Pensionsfonds der Angestellten betrug am 31. Dezember 1913 K 564.868:42, welcher Betrag bei der Gesellschaft fruchtbringend angelegt ist.

Gayley James kohómérnök, new-yorki lakos, mint a 33309. számú és „Eljárás ércék kohászati feldolgozására“, a 48592. számú és „Eljárás és berendezés levegő szárítására, valamint 49552. számú és „Eljárás és berendezés levegő, főleg kohászati célokra szolgáló levegő szárító ára“ című magyar szabadalmak tulajdonosa, szabadalmának gyakorlatbavétele céljából magyar gyárosokkal összekötötést keres. Hajlandó a szabadalmakat teljesen eladni, esetleg azokra gyártási engedélyeket adni. — Bővebb felvilágosítás nyerhető: **dr. Wirkmann József és Bérczi Róbert** hites szabadalmi ügyvivők irodájában Budapest, VII., Erzsébet-körút 28.

The Minerals Separation Limited londoni cég, mint a 34509. számú és

„Eljárás és készülék ércék előkészítésére“

című magyar szabadalom tulajdonosa szabadalmának gyakorlatbavétele céljából magyar gyárosokkal összekötötést keres. Hajlandó a szabadalmat teljesen eladni, esetleg arra gyártási engedélyeket adni.

Bővebb felvilágosítás nyerhető: **dr. Wirkmann József és Bérczi Róbert** hites szabadalmi ügyvivők irodájában Budapest, VII., Erzsébet-körút 28.

**LAUFER
GEPGYAR**

Budapest VII.
Palotai-út 15H.
Telefon. 75-40.

Hőtelpályák.
Kisvasutak.
Bányakocsik.