



TÁRSADALMI, MŰSZAKI, BÁNYÁSZATI és KOHÁSZATI HETI SZAKLAP.

SZERKESZTI:

LITSCHAUER LAJOS

kir. főmérnök, a selmeczbányai m. kir. bányaiskola
ügyvezető szaktanára.

Megjelenik: Minden vasárnap.

Előfizetési ára: Egy évre 12 korona.

A bányásziskolák szervezésének kérdéséhez.

Irta: Toarniczky József.

Hazánk bányász és kohász altiszteket képző intézeteinek szervezését már évek óta szükségesnek hangoztatják. Az e téren eddigi történet eszmecserékről a magyar bányász és kohász altiszti kar nagy része — daczára, hogy a kérdés érdekkörébe eső — alig tudott valamit. Mióta azonban az altiszti kar ügyét lelkesen felkaroló „Jó Szerencsét” című szaklap a bányásziskolák szervezésének kérdését szintén felvette tárgyalásainak körébe és ismertette, az altiszti karnak is alkalma nyílt nemcsak saját, hanem az állam érdekére is fontos iparág altisztjeinek kvalifikációja, illetve az ezt megszerző kiképzetési rendszer tökéletesítését célzó kérdéshez hozzá szólni.

Az altiszti kar részéről figyelmet érdemlőleg csupán a gyakorlat érdekében szólalt fel *Kellner Aurél* zúzómű intéző, a ki úgy a gyakorlat, mint az elméleti tanítás érdekében szükségesnek találja, hogy a bányásziskolák az erdőöri szakiskolák mintájára internátussal birjon.

Ennek lehetetlen voltát fejtegeti egy másik ezikk, mely *Vörös József* egykori iskolatársam neve alatt jelent meg. Az internátust il-

letőleg Vörös József cikkíróval teljesen egy nézetem vagyok, mert egy ilyen kis diáknak való pedelus intézményt egy 20—25 éves kész férfi méltóságával össze nem férőnek tartom; meg aztán az erdőéri szakiskolák nevelési rendszere — mint különben cikkíró azt igen helyesen kifejtette — is egészen más a bányaiskolákénál. Azonban a tanulóknak szakszerű felügyelet alatt történő gyakorlati kiképzését illetőleg egészen Kellner Aurél álláspontjára helyezkedem és azt igenis helyesnek és határozottan szerencsés eszmének tartom. Ennek gyakorlati kivitele azonban a jelenlegi rendszer mellett sajnos, közel lehetetlen; tehát elsősorban a bányásziskolák mikénti szervezésétől függ.

Szerintem a mai s a jövőben várható nagyobb igényeknek legjobban megfelelőnek tartanám, ha az ipariskolák mintájára megfelelő helyeken szakonként elkülönített több „alsófoku bányaiskola“ és egy középiskolai jelleggel bíró bányászati és kohászati felsőipariskola létesítenének.

Az alsófoku bányásziskolák — mint említém — szakoknak megfelelő oly helyeken volnának felállítandók, hol a tanulók választott szakjuknak megfelelő gyakorlati kézi munkát szakszerű felügyelet mellett teljesíthetnék.

Ilyen alsófoku bányaiskolák szakoknak megfelelően szervezendők volnának: *Fémbányászat és fémkohászat számára*: Selmezbánya, Felsőbánya, Verespatak, Nagyág. *Vaskőbányászat és vaskohászat számára*: Vajdahunyad, Diósgyőr, Rozsnyó. *Szénbányászat számára*: Pécs, Petroszény, Salgótarján. *Sóbányászat számára*: Marosujvár.

Szerény nézetem szerint az alsófoku bányaiskolákon, melyek mind egy rendszeren alapulnának, a tanfolyam 3 évig tartana, melynek elseje előkészítő, másik kettő pedig szaktanfolyam volna. Kévszég tartom némelyek által 2 évre szabott tanítási időt már azért is, mert az alsó foku bányásziskolákat szerves összefüggésbe kellene hozni a létesítendő bányászati és kohászati felsőipariskolával oly módon, hogy az alsófoku bányaiskola tehetséges növendékei esetleg élvezett ösztöndíjuk megtartása mellett minden akadály nélkül a felsőbb iskolába léphessenek át. Így van ez az ipariskoláknál is.

Ezen alsófoku bányásziskolák tananyagául a mai bányaiskolák tananyaga megfelelő módosítással és célszerű beosztással, úgy hiszem, teljesen megfelelné.

Nem tartom igaznak ama sokak által hangoztatott állítást, hogy „a bányaiskolákra hiányos előképzettséggel bíró fiatal, tapasztalatlan munkások vétetnek fel és ott egy nekik, felfogó képességüknek meg nem felelő s általa felnem emészthető tananyag tálaltatik fel.“

Igaz, hogy ezen fiatal munkások legtöbbje csakugyan igen

fiatal és választott szakjában legtöbbször csak némi gyakorlattal bír, de mindezen igen könnyen segíthetünk az által, ha a felvételhez megkívántató kor minimumát 17 évről 19—20 évre tesszük és legalább 4 évi munkás minőségben eltöltött üzemi gyakorlatot követel-nénk meg és a felvételi vizsgálaton nemcsak az elméletiek, hanem a gyakorlati előképzettség szempontjából is megvizsgálatnának.

A „felnem emészthető tananyag“ már azért sem áll, mert a felvételre jelentkezők az elsajátítandó tananyaghoz mértén szigorúan megvizsgálatnak és a hiányos előképzettséggel bírók a bányaiskolára nem vétetnek fel.

Jól emlékezem, hogy mikor én is bányaiskolára mentem, kivülem huszonöt jelentkező volt, kik közül csak tizenketten állottuk ki sikerrel a felvételi vizsgálatot és hála igyekezetünknek, a nyújtott tananyagot egy kis szorgalom mellett szépen és elég jó sikerrel elsajátítottuk. És mondom, örömmel emésztettem volna többed magammal még több ilyen emészthetlent, ha — mondjuk — egy bányászati és kohászati felső ipariskola létezett volna, hol tovább képez-tethettük volna magunkat. De fájdalom, a bányaiskola ma még olyan intézmény, melynek végzése után még a tehetséges és ambiciozus fiatalembernek is le kell mondania minden magasabb kiképzés lehetőségéről és ilyenről még csak álmodnia sem szabad.

Milyen egészen más Angliában, a hol mindenkinek meg van engedve, hogy akár a legmagasabb fokú képesítést megszerezze (fel-téve, hogy eleget tud), ha mindjárt soha nem látott is iskolát.

Szomorú dolog, hogy akadnak olyanok is, kik a bányásziskolák nivóját nem emelni, hanem a mainál is alacsonyabb színvonalon akarnák szervezni, legtöbbször azon megokolással, hogy felsőbb kép-zettséggel bíró bányászokat és kohászokat eleget képez a bányászati főiskola. Bizunk abban, hogy jóakaratu körök az altiszti kar amugy is siralmas helyzetét nem fogják egy ilyen — a bányászatra és ko-hászatra sem üdvös — intézménnyel még siralmasabbá tenni, hanem megfogják teremteni annak lehetőségét, hogy tehetséges, szorgalmas és törekvő fiatalember a bányásziskolán kezdve is tudjon oly képe-sítést szerezni, mellyel a magasabb igényű állásokat is betöltheti.

Az említett alsófokú bányaiskolára felvétetnének mindazok, kik — tekintet nélkül előtanulmányaikra — felvételi vizsgálaton kellő készültséget tanusítanak, továbbá 19—20 évesek és legalább 4 évi az üzemnél eltöltött gyakorlatuk van, melynek $\frac{1}{8}$ -át irodai teendők-kel töltötték. A felvételi vizsgálatot a gyakorlati képzettségre is ki-terjeszteném. Ez szükséges volna már azért is, hogy csak olyanok kerüljenek bányaiskolára, a kik beigazolják, hogy a munkában veze-tésre alkalmasak.

(Folytatjuk.)



Széntelepek felkutatása.

(Tanulmány.)

Magyarországon ma a szén jegyében élünk s az állam szénbányavásárlásai folytán széles e hazában megindult a szénre kutatás lázas munkája. Helyén valónak látjuk ezért, hogy e kérdéssel mi is foglalkozzunk és rövid vonásokban rámutassunk azokra az elvekre, a melyeket a szénfekvetek felkutatása közben figyelemmel kell kísérni.

Széntelepek felkutatását illetőleg Brard (Grundriss der Bergbaukunde v. C. P. Brard. aus d. Französischen übers. v. Dr. C. F. A. Hartmann. 1830. 36. s köv. old.) a következőket mondja: Alig van hasznosítható ásvány, melyet kísérő ásvány- és kőzetfajok határozottabban és nagyobb biztossággal jeleznének, mint az *ásványszén*. A szénet tartalmazó formáció-csoportok kőzetei, vagy ősből kőzetfajok által alkotott hegytömegek lejtőinek talpán, vagy ezek hegysorai és hegylánczai között képződött medenczékben rakódtak le. A legtöbb széntelep kitöltött medenczék sorából áll s vagy fő-, vagy mellék-, vagy keresztben járó völgyek medenczéinek kitöltése folytán keletkezett. A széntelepeket rendszerint, fiatalabb formáció-csoportokhoz tartozó kőzetfajok borítják. A szénképlet kőzetnemeinek kibúvás-helyei a völgyek magasabban fekvő lejtőin keresendők. Hogy az ásványszén telepei, mellékvölgyekben gyakoriabbak, mint fővölgyekben, számtalan példával be lehet igazolni. Szénmészkövek és agyagpalák, a szénfekvetek leggyakoribb kísérői.

Behatóbban tárgyalja e kérdést Ponson. (Handbuch des Steiu. Braunkohlen-Bergbaues etc. nach dem Werke d. b. B. A. T. Ponson und mit besten und neuesten sonstigen Hülfsmitteln bearbeitet von Dr. C. Hartmann. II. kiad. I. köt. 1862. 168. s köv. old.) Érintetlen területeken való széntelep-kutatásoknál csak a felület viszonyai és az itt észlelt jelenségek szolgálnak útbaigazítókul. Valamely vidék, magasabb vagy mélyebb fekvése vezetőül nem fogadható el, mert széntelepek úgy mélyen a tenger színe alatt, mint hegyek és dombok tömegében, magasan fölötte létezhetnek. Egészen szabadon fekvő-, földő-réteg nélkül való széntelepek, bár ritkán, de mégis találhatóak néha; gyakoribb azon eset azonban, hogy csak vékony televény-föld réteggel vannak borítva; néha síkok és rónaságok, máskor dombok vagy hegyek alatt terülnek el, vagy homokkőszerű szekundér, vagy

terezier korú rétegek által vannak takarva. A vidék domborulat-viszonyai, a melyek a gyakorlott kutatót, más formációkban biztosan vezérlik, — itt, a sikernek csak nagyon csekély reményével kecsagetnek, — mert a széntelepek közetei csekély ellenálló képességgel bírnak csak s az eső, hó, jég, szél és a levegő mállasztó behatása alatt igen hamar elváltoznak. A vidék külső domborulat-viszonyai, csupán annyi útmutatással szolgálnak itt, hogy a széntelepek — tapasztalás szerint, — laposan dőlő lejtőkkel és legömbölyített nyergekkel bíró alacsony hegyekben és dombokban gyakoriabbak, mint meredek és magas hegyiségekben. Mondani sem kell, hogy széntelepeket gránitokban, gneiszokban és az átmeneti hegység alsó rétegeiben, de még a tulajdonképpeni szénformácziónál fiatalabb rétegcsoportokban, különösen ha ezek vastagsága jelentékenyebb, keresni főleg, mert hiába való fáradság. Jutalmazóbb munka a szénmészkövek rétegeinek a felkeresése és a feltalált ilyen rétegeknek tüzetes megvizsgálása. A szénmészkövek az atmoszferiliák behatásának elmentállani képesek lévén, a talaj felszínéből igen tisztán és szembeötlő módon kiemelkednek. Feltalált szénmészkö-rétegeket, nemcsak rétegezésük viszonyait illetőleg, hanem a bennök esetleg feltalálható *kövületek* dolgában is behatóan kell átvizsgálni. Hogy szerves anyagok *kövületei*, vagy ilyen *kövületek* maradványai, a szenek telepeinek nyomára vezethetnek, — egyszerű geológiai tapasztalat. A vezérlőkövületet tartalmazó rétegcsoport a kutatás kiinduló pontjául szolgálhat. A felület további átkutatása folyamában, a sziklák és hegytömegek kopár részei, a kutak oldalai, folyók és patakok medrei és partjai, a mély utak, a kőfejtések megtekintése által igen értékes adatok szerezhetők. Utközben talált homokkő-padokat és palaközet-tömböket, vagy esetleg talált ásványszéndarabokat, még legapróbb szénmorzsalékok alakjában is nagyon behatóan kell megvizsgálni, mert nagyságukból, éleik és sarkaik épp-, vagy letöredezett-, esetleg legömbölyített voltából oly kombinációk állíthatók fel, a melyek a telep hollétét néha egész határozottan megjelölik. Homokkövekből, vagy palás agyagokból álló kőzetpadsorok kedvező előjelként üdvözölhetők különösen akkor, ha közelükben, vagy beágyazott rétegsoraikban agyag- vagy vaskövesék, esetleg koromhoz hasonló málladékok, elmállott esetleg fekete-palák rétegei, fekete színű lemezesen rétegezett föld- vagy agyagrétegek, legkedvezőbb esetben pedig magának a széntelepnek a kibúvása mutatkoznak. Határozottan megbízható nyomok, vagy éppen kibúvásokrak a feltalálása esetében a geologia útmutatása szerint teljesíthető feladata be van fejezve és a bányász munkájára kerül a sor. A felkutatott szénelőfordulások telepei felkutatásának legbiztosabb eszköze, az ásványszéntelepek kulcsa, a földfúró.

(Folytatjuk.)



Bányamívelés.

Szénporrobbanás, sajtóságos körülmények között. A Midleton szénbányamű (Angolország) Beeston fekvetén történt szénporrobbanás sajtóságos körülményeit a „*Mines and Minerals*“ nyomán Heise-Herbst, legújabban megjelent bányamíveléstanjukban, a következőleg írják le: A fekvet rendkívül száraz volt, minek folytán a szénpornak öszszegyülemkezése igen hamarosan megtörtént. A felvigyázók egyike, a földalatti lámpakamrában, biztosító lámpáját felnyitotta. Ugyanekkor a lámpakamara előtt szénrel telt lóvonat robogott el, a mely természetesen, a pályatesten feküdt szénport felkavarta. Mielőtt a vonat a lámpakamrát elérte, a felvigyázó, a lámpa kanóczának tisztítása közben, ennek kis részét lekaparta, miközben, a szikrák, a földre lehülva, mi bajt sem okoztak; a vonat távozása után lehullott égő kanóczrészek azonban már felgyújtották a szénport. A láng 80 cm. magasságban s 1 m. szélességben hirtelenül fellobogott és a robogó vonatot, sajtóságos olyszerű gördülő mozgással követte, mint azt a széltől felkavart porfelhőknél megfigyelni lehet. A szénpor égését sziszegő zúgás kísérte. A láng színe, az olajlángok vagy gyertyák lángjának színéhez volt hasonló. A szénpornak ilyenét meggyuladása feltétlenül csodálatos, ha az eddig elfogadott azon feltevést valljuk, hogy gáztól mentes bányarészletekben, nyitott mécsesek bajt nem okozhatnak és szénporrobbanások csakis gázekszplóziók és robbantó lövések következtében keletkezhetnek; de nem lep meg, ha azon esetekre gondolunk, mikor szénpajták takarítása közben felkavart portömegek, nyitott mécsesek lángján meggyulladtak és robbanásokat okoztak. (Der. Bergbau. 1908. 36. sz.)

Köszén- és érczelőkészítés.

Érczek nedves úton való elaprózása. A pribrami es. k. bányagazgatóság alá tartozó érczettörő művekben, hogy az érczek elaprózása közben különben elkerülhetetlen porképződést megakadályozzák, úgy a hengereken való tördelés, mint a szemnagyság szerint való

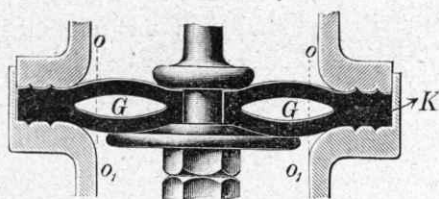
osztályozás alkalmával is nedves úton dolgoznak. Ez által nemcsak a por képződését akadályozzák meg sikeres módon, a mi előbb, a legkülönbözőbb módon keresztül vitt próbálkozások daczára, lehetetlennek bizonyult, hanem az üzem higiénikus követelését is javították. Állítják, hogy a fémbe való veszteséget is sikerült ilyen úton csökkenteni. (Öst. Zft. f. B. u. Httw. 1908. 36. sz.)

Vaskohászat.

Tömött öntvények készítése dezoxszidáló pótlóanyagok segítségével. Geilenkinchen mérnök doktor a Stahl u. Eisen f. é. 17. számában ide vonatkozólag a következőket mondja: Igen gyakran használt dezoxszidáló szer a *ferroszilícium*, a mely úgy az okszigént mint más gázokat is felvenni és a salakba átvinni képes, s daczára annak, hogy a grafit képződését elősegíti az öntvénydarab szilárdságát fokozza. Wüst szerint 0.02—0.05% alumíniumnak pótlása már elegendő ahhoz, hogy az öntvény tömötté váljék. Geilenkinchen akkor használt alumínium pótlékot, ha kevés szilíciummal, kemény öntvényeket, mint p. frikeziós kerekeket akart öntés útján előállítani. A Griesheim-Elektron kémiai gyár kísérletező öntömühelyében megállapították, hogy a magnézium még az alumíniumnál is hatásosabb szer. A cég a gyakorlat céljaira magneziumot tartalmazó vaselő-ötvözetet hoz javaslatba. Az ilyen öntvények nyomó- és vonó-szilárdsága feltűnően magas. Brandenburg Lendersdorfban és Dr. Wiens Bitterfeldben, kalciumot ajánlanak, a melyet kalcium-alumíniumbrikettek alakjában használnak. Amerikában, Dr. Moldenke vanadiummal ért el igen jó eredményeket. (Dieckmann. Ztbl. f. Eisenhüttenwesen. 1908. 7. sz.)

Gépészet.

Dreyer, Rosenkranz és Droop-féle szabadalmazott göznyomást csökkentő szelep. A becsatolt két rajzzal bemutatásra kerülő szabadalmazott göznyomást csökkentő szelepen a feltalálók tehertől mentesített, pontosan illő kettős szelepeket alkalmaznak, a melyeket a csökkentett nyomás tökéletes zárolásra kényszerít. Az utóbbi dolgot azonban csakis a szintén szabadalmazott párna membráné alkalmazásával lehetett elérni, a mely a könnyen megszoruló, szakadozó és dudorosán kihajló közönséges membránék hibáiban nem leledzik. A legjobb minőségű s göznek ellentálló gummiból készült K (l. 1. és



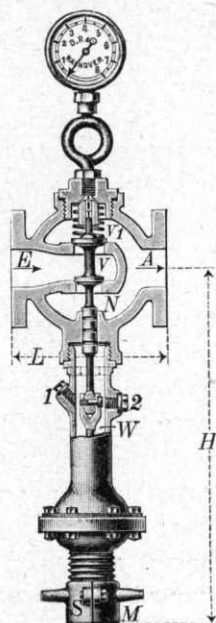
1. sz. rajz.

lási él mögött fekszik. Az ilyen módon készült membránék, helyes szerelés esetén alakjukat és hajló voltukat, minden körülmények között megtartják.

Működés módját a következőképpen lehet jellemezni: A magas nyomás alatt álló gőz E irányból jövet a VV_1 szelepkúpok közé kerül, hogy azok beállítása, illetőleg megemelése mellett, a szelepen át az A kibocsátó nyílás felé eltávozzék. A gőz e mellett N -nél a W térbe jut, hogy ebben oly feszülést idézzen elő, amely a K párna-membránának az F rúgó által való megterhelésének megfelel. Erre a szelepek lezáródnak, vagy korlátoltan megnyílnak a szerint a mint A -nál fogyasztás áll be, illetőleg a csökkentett gőznyomás, a beállításnál valamivel lejjebb száll.

Kezelés tekintetéből a következőkre kell figyelemmel lenni. Az első üzembe helyezés előtt a W teret hűtővízzel kell megtölteni. Ebből a célból az I csavart el kell távolítani; a hűtő, hideg víz betöltésére tölcserűt lehet és kell használni. A hűtőviznek későbbi utántöltése fölösleges dolog, mivel a víz fogyatéka, kondenzáció által állandóan pótolva lesz. A kívánt csökkentett nyomás mértékét a manometer szerint az által állítják be, hogy az M csavartoknak elfordítása útján az F rúgót a kívánalomhoz képest megfeszítik. A készülék szállítója a „Fabrik von Armaturen für Damfkessel, Maschinen und gewerbliche Anlagen. Hannover.“

2. sz. rajz) párnamembráné, kör alakú tárcsa módjára és gyűrűs üreggel van kiképezve. Az utóbbi, alacsony feszüléssel, gliczerinnel van megtöltve és így megtöltött állapotban van tokjába beleállítva. A $G-G$ üregnek külső határa még az oo haj-



2. sz. rajz.

Építészet.

Megadott szabadalmak. 2001. 42901. 1. sz. Kozák István lakatossegéd Tolnán. Felsővilágítású ablakok nyitására és zárására szolgáló szerkezet. VIII/k.

oszt. 1907. jan. 11. — 2026. 42926. I. sz. Szabó József ev. ref. collegiumi gazda Debreczenben. Eljárás épületfödő műaszfaltpala előállítására. XI|g. oszt. 1907. nov. 22. — 2045. 42945. I. sz. Schwenke Albert gyáros Klein-Welzheimban. Fapallók leszinelésére szolgáló gép. VIII|c. oszt. 1908. jan. 22. — 205? 42953. I. sz. Kotál Henrik építész és Netzkár Gyula kereskedő Budapesten. Eljárás építkezési és hőszigetelési czélokra szolgáló könnyű habarcsanyag előállítására. VIII|a. oszt. 1907. nov. 9. — 2060. 42960. I. sz. Cowper-Coles Sherard Osborn elektrometallurgus Londonban. Eljárás czément előállítására. XVII|d. oszt. 1908. jan. 9. — 2101. 43001. I. sz. Austro-Hungarian Cement Company Limited czég Londonban. Eljárás azonnal használható czément előállítására magas bázisu nagyolvasztó salakból. XVII|d. oszt. 1908. jan. 27. (Szabadalmi Közlöny. 1908 30. sz.)

Tekhnologia.

A vas rozsdásodása. Friene Newton J. az Iron and Steel Institute, Abstracts, 1907/8-ban a Crace-Calvert-Moody elméletek követojkeként lép fel, midőn a vas rozsdásodásának kérdésével foglalkozik. Vizsgálatai azt igazolják, hogy az aczél és a finomabb vasfajok, végzetetlenül hosszú ideig lehetnek vízzel és a levegő oxszigénjével érintkezésben a nélkül, hogy változást szenvednének. Valamely savnak még oly parányi nyoma is azonban, azonnal való rozsdásodást okoz. Az öntött vas, savak nélkül is gyorsan megrozsdásodik, ha levegővel és vízzel érintkezik, a mi számos rondító keverés-részének elektrolitikus behatásának a következése. Kísérletek beigazolták, hogy az aczélat és a kovácsvasat, 100 fok hőmérsékletnél, sem víz és levegő, sem víz és gőz, nem támadják meg, de rozsdabevonat azonnal jelentkezik, mihelyest szénsavnak még oly kis mennyisége, hozzájuk férközhetett. Rozsdás vasdarabokon továbbá megállapították, hogy szénsavnak kizárása esetén, azokon, víznek közrehatása esetén sem szaporodott a rozsdabevonat. A további kísérletek a hidrogénszuperokszid befolyásának vizsgálatára vonatkoztak. A tiszta vas, mit sem szenvedett; kovácsvas, aczél és nyersvas a hozzájuk kevert rondítók arányában lettek megtámadva. A nyersvasat már alkalikus hidrogénszuperokszidoldatok is korrodálták. Az ásványsav semleges sói is korródeáló behatással vannak a vasra, csakhogy ezen behatás egészen eltérő a szénsavnak befolyásától. Porrá zúzott vas, a vizet, alacsony hőmérsékletekben, nem bontja. A forralás hőmérsékletét megközelítő hőfoknál sem lehet a pornemű vasnak, vizetbontó hatását, teljes bizonyossággal megállapítani. Az összes kísérletek eredményei azt látszanak bizonyítani, hogy a vas rozsdásodásának alapokát mindig valamely savnak közrehatásában kell keresni. (Kededy. Ztbl. f. Eisenhüttw. 1908. 7. sz.)

Megadott szabadalmak. 2012. 42912. I. sz. Bremer & Bruckmann czég

Braunschweigban. Ujtás bádógtárgyak karimázására, hornyolására, alakítására, csiszolására stb. szolgáló berendezéseken. XVI|b. oszt. 1907. nov. 11. (Szabadalmi Közlöny. 1908. 30. sz.)

Közgazdaság.

Amerikai tőke a magyar vaspiaczon. Az „Egyetértés“ f. é. 221. számának „Közgazdasági“ rovatából a következő hiradást vesszük át: „Az egész vonalon előállott nagy vashiányunk — felkeltette a külföldi szakkörök figyelmét, s teljes erővel megindult a vasbehozatali forgalom Magyarországra. Az amerikai aczéltröszt — a mint értesülünk — Merkader Kamill, a Ganz gyár főmérnöke kezdeményezésére, felhasználva a jó alkalmat több milliós befektetéssel új aczélgyárat létesít Magyarországon. Az új gyár érdekében gróf *Széchenyi* László tárgyal a bécsi Unionbankkal, mint a mely hivatva lesz a létesítendő új gyár pénzügyi műveleteit lebonyolítani.“

A belföldi vaspiacz. Ismeretes dolog, hogy a magyar vasművek kartelje az osztrák kartellel eddig az árak tekintetében egyformán járt el. Rendszerint elébb eszmecserét folytattak és csak akkor határozták el, vajjon megváltoztatják-e az árakat. Legutóbb azonban az osztrák kartel önállóan járt el és a fontosabb cikkek egységárát leszállította, mert a német konkurrenzia kiváltképpen a határszéli vidéken, olcsóbban kínálta az árut. A példát nálunk nem követték, mert a magyar gyárak megrendeléssel bőven rendelkeznek és alig teljesíthetik szállító kötelezettségeiket. A nagy elfoglaltság onnan van, hogy a magyar kormány, nehogy a tavalyi kellemetlenségek ismétlődjenek, nagy megrendelést tett vasuti fölszerelési cikkekből, vagonokból. A megrendelés záros határidőre szól és még abban az esetben is sok munkát adhatott volna a gyáraknak, ha teljes erővel dolgozhatnának. Ámde néhány nagyobb vasműben gyökeres átalakítást végeznek, a mi némileg megakadályozza, hogy az üzemet az egész vonalon folytathassák. A vaspiacz kellemes meglepetést okozott, hogy bár a német vaskartel bomlásnak indult, mégis fölemelték a felsősziléziai nyersvas árát, még pedig; mint Berlinből jelentik, a felsősziléziai származékos öntött vas árát 2 és fél márkával, a kovácsolt vasét 7 és fél márkával tonánként. (Bp. Hrlp. 1908. 220. sz.)

Új ammoniak sziksó-gyár. A napilapok régebben jelezték, hogy társaság van alakulóban, melynek célja volna ammoniak-sziksó gyár építése *Désen*. Ez a vállalat legközelebb megalakult: *Dési magyar ammoniak-sziksó-gyár részvénytársaság* czég alatt, 3 millió korona alaptőkével. — **Új külföldi gyárképviselet hazánkban.** Az *Ingersoll Rand Gompagnie* amerikai gépgyár Budapesten, a Fehérvári-úton fióktele-

pet létesített a The Ingersoll Sergeant drill Company rendszerű gépek előállítására és értékesítésére. A korlátolt felelősségű fióktársasági tőke 40000 márka. Társasági üzletvezető William Maine *Treglown* mérnök. (Egyetértés. 1908. 212. sz.) — **A vaskő kivitel megnehezítése** dolgában a Pesti Napló f. é. 218. száma azt a hirt közli, hogy a kormány 1909. január hó 1-től, állítólag a vaskő szállítási díjtételeinek a felemelését tervezi.

Bányák fúziója. Johannensburgból hire érkezik, hogy a „Village Deep Mine“ egyesült a „Turf Mines“ bányatársasággal. (Az Ujság. 1908. 220. sz.)

HIREK

Személyi hírek. Kinevezések. A pénzügyminiszterium vezetésével megbízott m. kir. miniszterelnök, **Dr. Malmosi Mihály, Dr. Ribíánszky Kálmán, Dr. Holics Endre, Aliquander Ödön** végzett bányahatósági segélydíjas bányamérnök hallgatókat és **Mészáros László** bányahatósági fogalmazó gyakornokot bányaszkutteké; (Bp. Kzl. 1903. 210. sz.) — az állami vasgyárak tisztviselői létszámában, jövő évi január 1-től számitandó érvénnyel: **Palotási Józsefet** a VII. fizetési osztály 1 fizetési fokozatába és **Koós Józsefet** ugyanezen fizetési osztály 3. fizetési fokozatába való sorolással, végleges minőségű ellenőrökké, **Linnert Józsefet** pedig a VIII. fizetési osztály 1. fizetési fokozatába való sorolással, végleges minőségű hivatalnokká, továbbá a bányászat körébe tartozó kezelési ágazatoknál alkalmazott műszaki tisztviselők és orvosok egyesített létszámában **Dr. Szokol Pál** bányatanácsosi címmel felruházott főmérnököt, valamint **Veress József** és **Kremnitzky Armand** főmérnököt bányatanácsosokká; **Berencei Kováts Géza, Prunner Róbert, Székely Vilmos, Ebergényi Kálmán, Urbán Mihály, Oczwirk Ede, Starna Sándor, Makavé Miklós, Vajna Miklós, Bárdos Lajos és Burdás Lajos** bányamérnököt főmérnökökké; **Dr. Zsiga Mór, Dr. Profanter János, Dr. Intze Béla, Dr. Barcsi Lajos és Dr. Balázs Márton** bányorvosokat főorvosokká; **Orbán Károly, Urban Andor, Havas Samu és Mrász Gábor** segédmérnököt mérnökökké; **Buday Ernő** tisztjelöltet, **Galantha József** főiskolai tanárségédet, valamint **Szmolka Nándor, Lehoczky Aurél, Lende Géza és Tuka László** tisztjelölteket segédmérnökökké; végre a nagyági m. kir. és társulati bányaműhöz **Balázsy Imre** bányamérnököt főmérnöké és **Vasitzek Károly** bányorvost főorvossá nevezte ki. (Bp. Kzl. 1908. 211. sz.)

Lakásváltoztatás. **Tokár Oszkár** aknász lakását Vulkánról, Petrosénybe helyezte át.

Halálozás. **Herzog Adolf** bányavállalkozó Savanyukúton a napokban meghalt. (Mont. Ztg. 1908. 18. sz.)

Brennbergen mult hó 22-én ünnepelték **Rudolf Antal** bányaigazgatónak negyven éves szolgálati jubileumát. Az ünnepély a munkások diszfelvonulásával és a bányászzenekar szereplésével, emléktárgyak átadásával, a tisztikar és munkások üdvözlő beszédeivel kezdődött. Este Szenes bányafőmérnök vezetésével fáklyásmenettel

tisztelték meg a jubilánst. Az ünneplés második része mult hó 25-én zajlott le, a mikor a diszebed előtt, az igazgatónak negyven éves hű szolgálata elismerésül, az arany érdemkeresztet nyujtották át előjárói. (Mont. Ztg. 1908. 18. sz.)

Az állam szénbányászatának köréből. A kormánynak szénbányavásárlásai után serényen megindították a munkálatokat, hogy az új bányákból mihamarább köszonet nyerhessenek az állami szükségletek fedezésére. E célból a közlekedést is biztosítani kívánja az állam, hogy a bányákhoz könnyű szerrel lehessen hozzájutni. Mint már legutóbbi számunkban említettük, a petrozsényi köszénbányához vezető petrozsény—lupényi vasutnak állami birtokba való átvétele tárgyában már meg is indították a tárgyalásokat. Ugyancsak a borsodi szénbányák körül is végeznek nagyobb munkálatokat, hogy az állami vasműveknek Diósgyőrrre könnyű szerrel tudjanak szenet szállítani, miáltal nagyot segítenek az állami vasművek szénellátásánál, mert az utóbbiak állandóan szénhiánnyal küzdöttek. A nagybányai szénbányák, melyek eddig évente 150000 q-t adtak, új gépekkel és szállítási berendezésekkel felszerelve, most már az előbbi termelésnek háromszorosát fogják szolgáltatni. Ennek a bányának a termelése jórészt a diósgyőri állami vasműveknek jut osztályrészül és tekintettel annak elegendő közelségére, ez lesz a legolcsóbb szén, a melyet az állam saját kezelésben termel és hasznosít. Miután e szén minősége is elég jó, közelebb kísérleteket fognak tenni, hogy a budapesti állami gépgyár szénszükségletét is e szénből fehezhessék. Ez által az állami gépgyárak is megszűnnek külföldi szenet vásárolni, ha a kísérletek be fognak válni. Az eddigi állami széntermelés mennyisége jelentékeny emelkedést mutat a tavalyi termeléssel szemben. (M. Ng. 1908. 37. sz.)

Magyar mérnök találmánya. Külföldön élő hazánkfia, *Korek Aurél* harzsellerfeldi gépészmérnök és gyáros új eljárást talált fel, melynek segítségével, eddig meg nem közelített szilárdságu vas- és aczéllemezek állithatók elő. E lemezek használata a gőzkazánok szerkesztésénél, a vashidak építésénél és a hadihajópánczélok előállításánál jelent gyökeres változásokat. (P. N. 1908. 222. sz.)

Nagytoronya közelében legközelebb köszénre kutató mélyfúrásokat indított meg a Salgótarjáni Köszénbánya Részvénytársaság. (Mont. Ztg. 1908. 18. sz.)

A volt Meisels-féle most Magyar Bányaipar Részvénytársaság dobsinai érczelőkészítő művéről, lapunk 49-ik számában hozott hírüket, újabban kapott értesülés nyomán oda egészítjük ki, hogy ott a mütelepet azért bővítik és fejlesztik, hogy az osztályozó mü termelőképességét 50 tonnáról, 100 tonnára emeljék. A bővítő

munkálatokat olyképpen rendezték be, hogy az üzem fennakadása, tehát szünetelés nélkül, történhessenek meg. (E. T. 1908. szept. 11.)

Köszén Csorba falu közelében. Csorba falu környékén kőszénfekvetekre akadtak és társaság alakult feltárásukra. A kutató és mélyfúró munkálatok folyamatban vannak. Azt hiszik, hogy a fekvetek, csapásukban Felső- és Alsószépfalvára is átnyulnak. (Sz. L. 1908. 104. sz.)

Uj cseppkőbarlang. Rimaszombatból írják a Budapesti Hírlapnak (1908. évi 218. sz.) A rimamurány-salgótarjáni vesmü részvénytársaságnak Vigtelke és Garamszög között levő mészkőfejtőjében végzett robbantás alkalmával a felület alatt két méter mélységben, madnem szabályos gömbalaku üreg egyik oldalát nyitotta meg a dinamit. Ebből az üregből repedésszerű második üreg nyílik és folytatódik 20—25 méter vízszintes mélységben, úgy azonban, hogy három terraszszerű lejtéssel 8—10 méter függőleges mélységet ér el. Az egyes terraszok boltozata embermagasságnyi és területük sem nagy, de a boltozat, az alap és az oldalfalak tele vannak igen változatos színű és alaku cseppkővel. Különösen érdekesek az alaptól a boltozatig érő oszlopszerű képződmények. A harmadik terrasz alsó- és oldalfalaiban észrevehető nyílások arra engednek következtetni, hogy az üregnek több irányban is folytatása van, a melyeknek föltárásával az eddig ismeretes cseppkőbarlangok száma megszorodnék eggyel.

Vas- és fémipari szakiskola. A Debreczenben létesített vas- és fémipari szakiskolát az idén adták át rendeltetésének. Az új szakiskolát, a mely kivitel és fölszerelés tekintetében a legmodernebb alapon készült, a minap tekintette meg Péterffy Lajos kereskedelemügyi miniszteri tanácsos, az iparoktatási ügyosztály vezetője, a ki teljes megelégedését nyilvánította a látottakon. (Bp. Hrlp. 1908. 219. sz.)

A budai alagút hidrologiai megvizsgálása czéljából a pénzügyminiszterium által kiküldött bizottság, iglói *Dr. Szontágh Tamás* kir. bányatanácsos és főgeológus elnöklete alatt a következő tagokkal megalakult: *Schwartz Gyula* m. kir. főbányamérnök Kőrmöczbányáról, *Machan Ottó* székesfővárosi bányamérnök és *Dr. Papp Károly* m. kir. geológus Budapestről, mely bizottsághoz az állami hidak igazgatósága részéről, *Fodor Sándor* m. kir. segédmérnök Budapestről lett beosztva. Ezen bizottság múlt hó 28-án megkezdette működését s egyrészt az alagút építésére vonatkozó tervrajzok, műszaki leírások s egyéb, ezen ügyre fontossággal bíró adatok kipuhatolásával és beszerzésével foglalkozott, nevezetesen a volt alagút-részvénytársaság igazgatóságánál, a cs. és kir. hadtestparancsnokságnál, a kir. várkapitányságnál, a székesfőváros műszaki osztályánál, az állami hidak igazgatóságánál és egyéb hivataloknál járt el; másrészt az alagútnak falazatát és délnyugoti oldalával párhuzamos mellékvágatát s ezen vágatból, az alagút közepén, a boltozat felé

terjedő lejtős feltörést, valamint ezen feltörésből, a budai Szt. György térre nyíló aknát, alaposan megvizsgálta, ezen mellékvágnak, feltörésnek és aknának biztosítását és járhatóvá tételét elrendelte, a külszínnek az alagút környékén, nemkülönben az alagút közelében fekvő épületek pinczéit, s az azokban feltárt kőzetnemeket hidrogeológiaiilag megvizsgálta; a Duna partjáról a budai várhegyen keresztül, valószínűleg hadászati célból létesített földalatti folyosót bejárta és a felkutatott tervrajzok és műszaki leírások tanulmányozásával foglalkozott. A bizottság a jövő hét folyamán folytatni fogja vizsgálatait és rövid idő múlva megszerkeszti és előterjeszti, idevonatkozó szakvéleményét. (Eredeti tudósítás IX/13. 1908.)

Kokszolókemenczék, melléktermények értékesítésével Resiczán. A kereskedelemügyi m. kir. miniszter a pénzügyminiszterium vezetésével megbízott m. kir. miniszterelnök hozzájárulásával az 1907. évi III. t.-cz. I. §-ában meghatározott állami kedvezményeket a *szabadalmazott osztrák-magyar államvasutársaság* által Resiczán létesítendő kokszkemenczék gázaiból nyerskátrányt elvonó és ammoniát feldolgozó ipartelepe részére, valamint a *Julius Rütgers* angerni cégnek *Németbogsánban* létesítendő kátrányt lepároló ipartelepe részére, az üzembehelyezés napjától számítandó 15 évre előzetesen biztosította. (Közg. Értesítő. 1908. 38. sz.)

A gyertyánligeti vasgyár beszüntette a diszöntvény gyártást. A gyertyánligeti Brattmann-féle vasgyár azt kívánja, hogy az állam megjavíttassa a gyártól a vasúthoz vezető rosszul kövezett utat. Hogy követelésének nagyobb nyomatékot adjon, a diszöntvények gyártását beszüntette avval a megokolással, hogy ezek a cikkek nem bírják el, a rossz úton való fuvarozást. (P. N. 1908. 223. sz.)

A Borsodi aczél- és aczélszerszámgyár R. T. (Budapest) anyagi helyzete szükségessé tette a vállalat szanálását, a melyet nemrégiben oly módon vittek keresztül, hogy a részvénytársaság 550000 koronányi részvénytőkéjét 165000 koronára szállították le. Ezt a tranzakciót már tudomásul is vette a cég hivatal. (Az U. 1908. 223. sz.)

Állami szénbányászat Esztergom megyében. A budapesti bányakapitánysághoz a közalapítványi ügyigazgatóság, mint a magyar vállálap pilismaróthi (ezelőtt csolnoki) uradalmának törvényes jogi képviselője, az esztergomi Csolnok községben egy kettős mértékből álló vájnateleknek János védőnéven és egy egyszerű bányamértékből és egy határközből álló vájnateleknek Judia védőnéven leendő adományozásáért folyamodott. A bányajárás október 26-án délelőtt 9 órakor és a következő napokon lesz a helyszínén. (P. N. 1908. 224. sz.)

Höfer János cs. k. udvari tanácsos és bányászati főiskolai tanár Leobenben, 1882. óta, három évenként, rendkívüli előadás-sorozatot tart a földolaj-

ról, annak geológiájáról, termeléséről és értékesítéséről. A legközelebb megnyíló téli félévben újra megkezdí Höfer tanár az előadásokat a bányamivelés ezen szakaszából de úgy, hogy ez alkalommal főképpen a földolaj általános geológiáját, a nevezetesebb európai földolaj-előfordulások különleges geológiáját és a nyersolajnak bányamivelő munkálatok útján való termelését fogja tárgyalni. (Org. d. Ver. d. Bohrtechniker. 1908. 18. sz.)

Balesetek.

A Heringen bányatársulat (Weimar) egyik aknájába augusztus hó 28-án váratlanul nagy **víztömeg tört be**. A vízbetörés a főaknász halálát okozta. (Mitth. d. Verb. d. Brgb. Btrl. 1908. 18. sz.)

Servolában, a nagyvasolvasztó-telepen, a kompresszorok terében **robbanás** történt. A sűrített levegő vezetéket a robbanás szétvetette, a gépek egy részét összerombolta és még az épületeket is megrongálta. A kárt 100000 K-ra becsülik. Az üzemet tartalékgépekkel folytatják. (Mont. Ztg. 1908. 18. sz.)

Közlekedés.

Uj drótkötélpálya van épülőben Resicza és Budinik között. Budiniken a szab. Osztrák Államvasutttársaság bányauzemét fejleszteni fogja. (Ung. Ma. 1908. 25. sz.)



A világ legnagyobb drágaköve. A Cullinan-gyémántot, melyet a délafrikai búrok ajándékoztak az angol királynak, tudvalevőleg ketté vágták az angol korona és a kormánypálcza számára. A kisebb darabnak csiszolásával Rotterdamban a közelmúlt napokban elkészültek és még ez a kisebb is a világnak legnagyobb drágaköve. (Az U. 1908. 222. sz.)

Az ólommal foglalkozó munkások védelméről Franciaországban, április hó 23-án új rendelet lett kibocsátva, a mely az ólomkohászatban, az ólomot tartalmazó ezüst kiválasztásánál, az akkumulátorok gyártásánál, az ólomot tartalmazó zománczok előállításánál, az öntvények gyártásánál, az ólomoxizidok, ólomsók és ólomfestékek készítésénél, 1894. év szeptember 29. óta érvényben álló rendelkezéseket

kibővitve, igen sok üdvös intézkedést tartalmaz. Legnevezetesebbek ezek között: 1. Az ólmot olvasztó üstök a többi munkahelyiségtől elkülönített szellős helyen állítandók fel; 2. kémények és a gőzök hatásos elvezetésére szolgáló készülékek állítandók az ólomolvasztó üstök fölé; 3. ólomvegyületekkel végzendő oly munkálatok, a melyek porfejlődéssel járhatnak, lehetőleg a nedves anyaggal hajtandók végre; 4. ólomoxszidokkal vagy egyéb ólomvegyületekkel meztelen kézzel dolgozni tiltva van, tekintet nélkül arra, hogy száraz állapotban, vagy oldott állapotban vannak e; 6. élelmi szereket vagy italokat a munkatermekbe bevinni tilos; 6. a munkaadók mosakodó helyiségekről és fürdőkről gondoskodni tartoznak; 7. a gyártelepeken követelt átalakításokat egy éven belül be kell végezni. (Közgazdasági Értesítő. 1908. 38. sz.)

□ □

K Ö Z É R D E K.

A pénztár nyilvános nyugtatója.

A Magyar Bányász és Kohász Altisztek Országos Egyesületének pénztárába befizettek felvételi és tagsági díj fejében: a marosujvári fiók részéről 10 új tag után 20 koronát és a selmeczi fiókba Czobor Miklós fizetett 2 koronát.

Selmeczbánya, 1908. évi szeptember hó 10-én.

Gindl János, közp. pénztáros.

□ □

TARTALOMJEGYZÉK.

A bányásziskolák szervezésének kérdéséhez. Irta Toarniczky József. — *Tudomány-Gyakorlat:* Széntelegek felkutatása. — *Szemle:* Bányamívelés. — Köszén- és érczelőkészítés. — Vaskohászat. — Gépezet. — Építészet. — Tekhnologia. — Közgazdaság. — *Hírek.* — *Balesetek.* — *Hözlekedés.* — *Különfélék.* — *Hözérdek.*

Lap zárása: 1908. szept. 18. d. e. 12 óra.

Kiadótulajdonos: LITSCHAUER LAJOS