

TÁRSADALMI, MŰSZAKI, Bányászati és Kohászati HETI SZAKLAP.

Szerkeszti:

LITSCHAUER LAJOS

m. kir. bányatanácsos,

a selmezbányai m. kir. bányaiskola ügyvezető szaktanára.

Megjelenik: Minden vasárnap.

Előfizetési ára: Egy évre 12 korona.

A bányászati tájékoztató mérések történetéhez.

Kadainka Viktor előadása a bányászati egyesületben Kladrón.

(A Zeitschrift des Verbandes der Bergbaubetriebsleiter 1909. évi 1. s köv. számaiból kivonatosan.)

(Folytatás a 392. oldalhoz.)

A tizenkilencedik század elején a Harzhegység bányászatát és a Freiberg bányakerület bányamívelését, a bányavizek már-már elöntéssel fenyegették, mert az akkori idők vizet húzó berendezései a fakasztott és folyton emelkedő szivárgásokat leküzdeni nem bírták. A küzdelem megindult és hosszú tanácskozás után végül abban állapodtak meg az intéző körök, hogy a folytonosan szaporodó víztömegeknek, mélyebb szintekben lefolyás-utat teremtsenek. A felső Harz számára a 10 km. hosszú Ernst-August tárónak, a szászországi Érczhegység számára pedig a 14 km. hosszú kincstári Rothschönberger-altárónak létesítése lett elhatározva. Hogy a tervezett tárók kivájását lehetőleg sietessék, úgy intézkedtek, hogy lehetőleg sok ellenvágattal dolgozzanak. A Rothschönberger altáró tengelyére 12 szellőző aknát telepítettek, melyek közül egyesek 150 m. mélységet értek el.

Természetes dolog, hogy ilyen nagyszabású munkát, terjedelmes tájékoztató mérések előzték meg, melyeket kezdetben felfüggeszthető tájolóval és fokívvel végeztek. Az ellenvágatok irányát is csak tájolóval adták meg. Weissbach tanár a tájékoztatás és iránytadás e módszereiben nem bízott meg és önszántából nekiállott, hogy a mérőmunkát theodolittal és szintező műszerrel keresztül vigye. Célja az volt e mellett, hogy a tájolóval és fokívvel való bányamérés, ilyenyszerű nagyobbszabású tájékoztató mérések alkalmával való elégtelenségét és megbízhatatlanságát kézzel foghatóan beigazolja és bebizonyítsa, hogy a huzagolva mérés eredményei pontosság tekintetében messze mögötte maradnak a theodolittal mérés adatainak. Eme bizonyítékot már az első lyukasztások előtt megszerezte Weissbach tanár, midőn számadatokkal kimutatta, hogy a 7. sz. szellőző akna zsompja és a táró szájnýlása között 3·2. *m.* szintkülömbségben való hibát követtek volna el, ha a tárónak a talphágását a már kész, fokívvel való, mérés adatai szerint folytatták volna. A szintes irányban való mérésből eredő hibák még ennél is nagyobbak lettek volna, mert a kompaszszal és a theodolittal való mérés irányadatai között 10. bányáol, vagyis kerekszám 20 *m.* szintes eltérés mutatkozott.

Weissbach tanár tökéletesen elérte célját, mert a lyukasztások pontosan bevágtak. Az eredmény az új orientáló-mérésmódnak pontosságát és a huzagoló-méréseljáráás fölött való fölényét fényesen beigazolta.

Az aknafüggélyezések útján való kapcsoló mérések néha leküzdhetetlen nehézségeinek elhárítása végett újabban a mágneses orientáló-módszert a theodolittal való mérés-módszerével egyesíteni igyekeztek. Ezen törekvéseknek eredménye a Deklinatorium és az irányító-magnetometer voltak. Ezen kombinált orientálásnak elve abban áll, hogy a külszínen végzett theodolittal-mérést egy aknafüggélyezőhöz kapcsolják, a theodolith-huzagot pedig a bányában a függélyezőhöz csatolva folytatják. Erre a deklinatorium és a magnetometer segítségével és azimuttal a külön és a bányában egyszerre, tovább dolgoznak. Az utóbbi időkben bámulatosan érzékeny oly mágneses készülékek kerültek használatba, amelyek az ívpercz töredékrészeit is leolvasni engedték és a siker még sem volt tökéletes, mert a modern bányák vas és elektromos felszerelése az ilyenyszerű orientálás megbízhatóságát rendkívül befolyásolják.

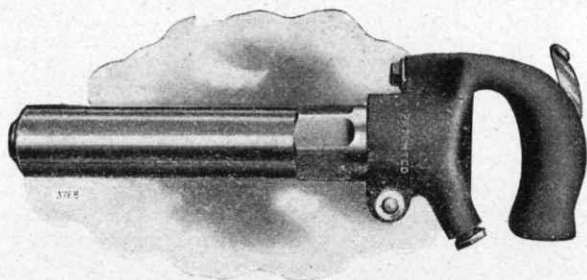
Stampfer tanár Wienben és Nagel tanár Drezdában az irányok átvitelének optikai módszerével kísérleteztek anélkül azonban, hogy fáradozásukat teljes siker koronázta volna.

(Folytatjuk.)

Az Ingersoll-Rand Co. Crown véső és szegecselő pőrölye.*

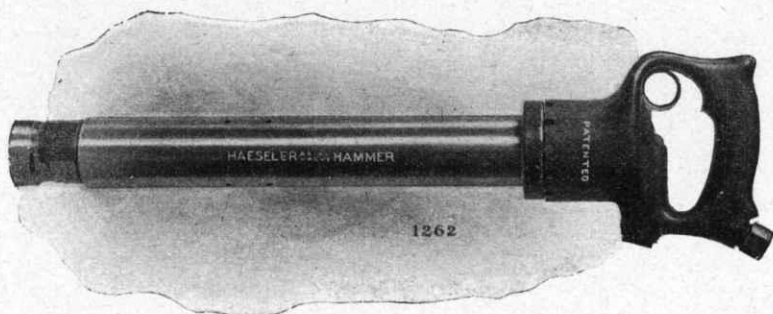
(12. szöveg közé nyomott rajzzal.)

A Crown pőröly a gépgyári megmunkáló gépek, sűrített levegővel hajtott (pneumatikus) osztályához tartozik és mint Crown-véső-pőröly (1. sz. rajz) és mint Crown-szegecselő-pőröly (2. sz. rajz) mindinkább terjedőben van. A véső-pőrölyt a gyártó «Ingersoll-Rand Co.»



1. sz. rajz. »Crown«-véső-pőröly.

czég öt nagyságban, a szegecselő-pőrölyt pedig négy nagyságban hozza forgalomba. A véső-pőrölyt a vasgyári és gépetgyártó üzemekben vésőmunkákra, szegélyezés és karimázás közben, öntvénydarabok tisztításánál és különböző vágó-munkákra hasznosítják. A szegecselő-pőröly használat-határa a 32 mm-es szegecsátmérő. (L. a becsatolt 3. és 4.



2. sz. rajz. »Crown«-szegecselő pőröly.

sz. nézetrajzokat.) A Crown-pőröly szerkezeti részleteit (az 5. sz. rajzban bemutatott) metszés, valamint a hozzátartozó (6., 7., 8., 9. és 10. sz.) részletrajzokból könnyen meg lehet érteni. Legfontosabb alkotóelemek: a tolóka, a kormányzó szerkezet tokja, a kormányzó szerkezet, a henger, a ramács és a markolat.

A *tolóka* (6. sz. rajz) orsó alakú; igen gondosan megválogatott aczélből, esztergályozás, edzés és pontosan egyenlő átmérőre való lecsi-

* Telep: Budapest, IV. ker. Ferencz József-rakpart 17. sz.

szolás útján készül. Lehetőleg egyszerű és véghetetlen nagy ellentálló képességgel bír. Szerkezete a kőzet-fúrógépeknél már régen bevált. Igen könnyű (súlya alig pár gramm) üzem közben való mozgásai jóformán észrevehetetlenek.



3. sz. rajz. »Crown-pöröly« munkaközben.

A tolóka vagy a kormányzó szerkezet tokja (7. sz. rajz). Ezen szerkezeti részlet szintén elsőrangú acélsanyagból készül. A tok egy darabból való; keményítése és csiszolása kifogástalan. Keresztbe menő fúrásának átmérője az egész hosszúságban egyenlő. Ezen fúrás a toló-

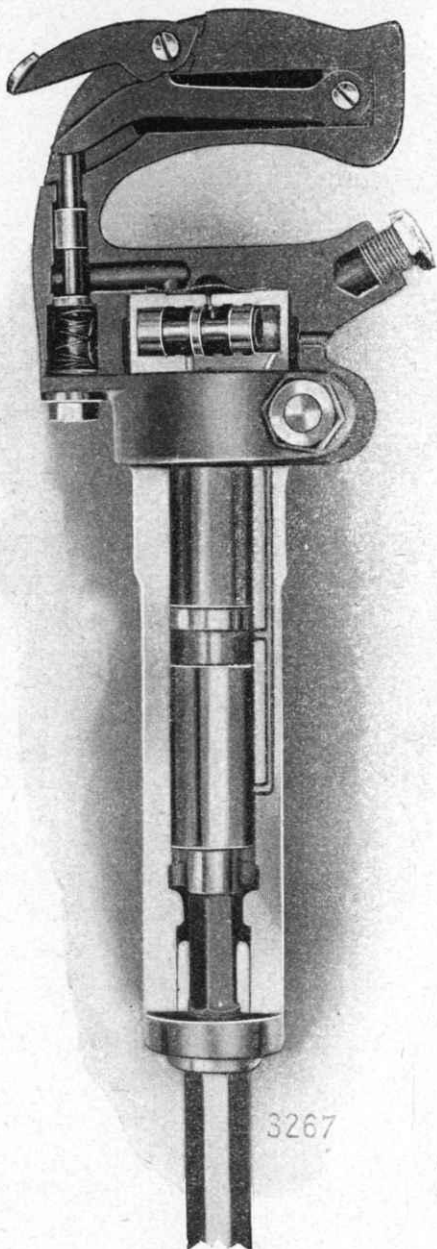
kának tulajdonképpeni tokja és vezetéke. A levegőt-vezető csatornák egyszerű fúrások, a melyeknek átmérője bőségesen van kiszabva, hosszúsága pedig a lehetőleg legrövidebb. Miután a tolóka a tokba bele van helyezve, erre aczélből való gyűrűből képezett, borító köpönyeget húznak és biztosító pöcökkel rögzítik úgy, hogy eltolódása, illetőleg a levegő-nyílások részleges elzárása is teljesen lehetetlenné váljék.



4. sz. rajz. »Crown-pöröly« munkaközben.

A Crown-pörölyöknek idevonatkozólag, már a gyakorlatban is beigazolt előnyei: hogy a kemény tolóka, kemény vezetékben mozog, hogy az alkoló részek kopása minimális, minek következtében a tolókának a munkája könnyű és teljesen megbízható, hogy a tolóka tokjának részei nem változtathatják helyzetüket és nem lazulhatnak meg.

Kormányzása a Crown-pörölyöknek, más készítmények kormányzó szerkezeteitől sok tekintetben különböző. Más pöröly-konstrukcióknál a kormányzó-szelep mozgását, különböző területnagyságokkal bíró szelep-



5. sz. rajz.

Metszés a »Crown-pöröly«-ön át.

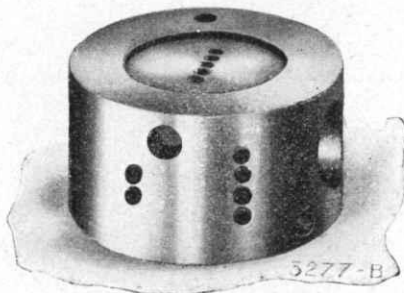


3277-A

6. sz. rajz.

A »Crown-pöröly« tolokája.

részekre ható, egyenlő nyomások idézik elő. Természetes dolog, hogy ily esetekben a szelep, a tolóka, stb. más és más átmérőkkel bírnak; a mi már a gyártás szempontjából is sok nehézséget okoz. A Crown-pörölyöknél a tolóka átmérője éppen úgy mint az ezt felvevő fűrés diameterje is, az egész hosszúságban pontosan egyenlő és az érintkező felületek olyképpen vannak becsiszolva és oly módon vannak keményítve, hogy a



3277-B

7. sz. rajz.

A »Crown-pöröly« kormányzó szerkezetének tokja.

szelepnek pontos felfekvése feltétlenül biztosítva van. A kormányzás a tolóka mind a két oldalán ható, különböző erősségű nyomás útján történik. A tolókanak, vagy kormányzó ramácsnak egyik oldala állandóan az üzemi nyomásnál alacsonyabb nyomás alatt áll, míg a másodikon a teljes nyomás hat de úgy, hogy ez véghetetlenül gyors változással megindul, hogy rövidesen rá hirtelenül ismét megszűnjék. Könnyen megérthető, hogy az ily módon ható kormányzás rendkívül egyszerű működés-mód mellett igen hathatós, megbízható és tartós lehet.

(Folytatjuk.)



A szakmában végzett munkák ellenőrzése a bányamívelés körzetében.

— Eredeti tanulmány a «Jó szerencsét» számára. —

(Folytatás a 395. oldalhoz.)

Vékonyabb és oly ereken, a hol csak igen kevés érc fordul elő s így az érczel együtt termelt meddő, tömedékül a bányában, illetve a fejtőhelyen maradhat, a szállítás kosarakban és targonczákon is történhet. Vastagabb és dúsabb kitöltésű érczes ereken a kosarakban és targonczákon való szállítás már nem kielégítő s itt már síneken gördülő, kerekekre állított, tökéletesebb szállítási edényekkel kell dolgozni. Oly hatalmas ereken járó fejtőműveletek a melyek csak keresztben járó pásztaműhelyekkel dolgozhatnak gazdaságos módon, még a közönséges sínútas pályavonalak sem elégítik ki tökéletesen a tömeges szállítás követeléseit, a miért ily helyeken a modernül berendezett bányaműveletek függő sín pályákat szerelnek úgy, hogy az egysínes csillevégányt az ácsolatra felfüggesztik.

A meddőnek a lefejtett teleprészletekbe való elszállítása és magában a fejtésekben végzendő szállító-munkák tekintetéből is nagy munkaköre van a felügyelettel megbízott bányászati személyzetnek, mert a fejtőmunka csak akkor folyhat zavar nélkül és csak akkor végezhető rendszeresen és a biztonság követelése szempontjából helyesen, ha a munkahely tömedékanyaggal állandóan és jól el van látva, mert csak így lehet a munkások folytonos kifogásai ellen sikeresen küzdeni, csak így lehet a munkateljesítést fokozni és a biztonság bányarendőrileg megkívánt feltételeit teljesíteni.

Nagyon fontosak végre a biztonsági előintézkedések, mert e tekintetben a munkások könnyelműségével és elbizakodottságával és a munka elsietésével kell küzdeni. A munkás, ha napszámban, kellő felügyelet nélkül is magára hagyatva dolgozik, rendszeren lassan és kényelmesen végezi feladatát és evvel a vállalatot károsítja; ha pedig szakmában dolgozik, siet és nagyobb keresetre áhítozva elhamarkodva s biztonságának figyelmen kívül hagyásával igyekszik célhoz jutni.

Tárós, illetve vájatszerű miveletekben, ha ezek kemény, szilárd és szívós hegység-részletekben mozognak, aránylag kevés a féltetni való a munkások élete biztonsága tekintetéből s legfeljebb egyenes irányban haladó tárókon és folyosókon kell menekülő helyekről gondoskodni azért, hogy a vájóvégeken végzendő robbantások hulló és a lövések ereje által kivetett tördelékek, bajt ne okozhassanak. Töredékes hegység-részletekben haladó vágatokba telepített munkahelyek biztonságáról jó előre, ácsolás útján kell gondoskodni s ha kell, még az elővájás nehézségeitől és költségeitől sem szabad visszariadni.

Ha a vágatokkal vagy feltörésekkel előntött régi fejtésekbe vagy bányauregekbe kell áttörni a legnagyobb óvatossággal kell eljárni és még a szakmában dolgozó munkásokat is arra kell rászorítani, hogy minden óvó-rendszabályt a legszigorubban betartsanak. Előfűrés közben arra kell ügyelni, hogy a fűrőlyuk mélysége kellő legyen; lazább, töredékes és hasadásokkal átszelt tömegekben az előfűrés mélységét még a rendesnél is nagyobbra kell megszabni, mert már többször megtörtént, hogy az elzárt víztömegek, két méternél vastagabb sziklaközökön is áttörttek. Ilyen, hosszú időig elzárva volt, vízmedenczék lecsapolásának ideje alatt senki se tartózkodjék a munkahelyeken és a bányában, lélegező készülék nélkül, mert a poshadt víz sokszor irrespirábilis gázkeverékekkel van telítve és a legtöbb esetben, káros levegőt hoz magával.

Aknák mélyítő munkálatai közben gyors és biztos szállításról és gyorsan elérhető, biztosan szerelt járó alkalmatosságokról kell gondoskodni.

Meredek, vagy függőleges irányban hajtott feltörésekben erős és biztos járó-padozatokat és teljesen megbízhatóan megerősített létrákat kell beépíteni.

Fejtőhelyeken a biztosító szerelvények szilárdságára kell a legfőbb gondot fordítani és mindig arra kell törekedni, hogy a támasztók tengelyvonalai, a nyomás irányával derékszög alatt találkozzanak. A fejtőüreget, a tömedékanyag egészen be kell, hogy töltsse, mert üresen hagyott és kellőleg ki nem töltött fejtésüregek már sok bajt és kárt okoztak, ereszkedő fejtésekben pedig még tüzkatasztrófák okozói is voltak. Még a gurítók körül folyó munkákat is állandó figyelemmel kell kísérni, mert a döntött érczek és meddő tördelékek fennakadásá-

ból, illetve a fennakadt tömegek megindításából is már igen sok baj és szerencsétlenség származott.

Jól tudja minden üzemi ember, hogy a szállító munkát végező suhanczok könnyelműsége és gondatlansága sokszor okozott már szerencsétlenséget és kárt, a miért is, fölötte kívánatos, hogy a csillézők is bizonyos szabályok pontos betartására szorítva legyenek és gondoskodás történjék a csillék és vonatok egymás között betartandó közei, a csillék és vonatok fékezése és kivilágítása tekintetéből.

A mondottak, — habár csak vázlatos vonásokban is, — rövid gyakorlati utasításaikban sok megszívlelendőt tartalmaznak és a gondolkozó bányászembert, mérnököt és bányászaltisztet egyaránt érdekelhetik, ha egyébert nem is, legalább azért, hogy a saját üzeme körében felmerülhető eshetőségekre figyelmessé teszik és oly gyakorlati kérdésekre mutatnak rá, a melyek a szakmában végzett munkák ellenőrzése tekintetéből figyelmet érdemelnek. Hs.



Bányamívelés.

A szénporveszedelemnek leküzdése sópor segítségével. *Busch*
B. ujabban kísérleteket végez, melyeknek czélja, hogy a bányákban oly sok veszedelmet okozott szénport, sóporral való kezelése útján ártalmatlanná tegye. A kísérletekhez karnallitport használ, mely klormagnéziumban való tartalma folytán nagy fokban higroszkopikus és ezért a vele behintett tárgyak nedvességtartalmát leköti. Ily módon a permepezést is pótolja. (Zft. f. Dampfkessel u. Maschinenbetrieb. 1909. 8. sz.) Hasonló kísérleteket végeztek legközelebb Angolországban is, ahol az eredmények igen kielégítőek voltak. (Journ. of Gaslighting. 2365. sz.) Sajnos azonban, hogy az eljárás száraz barnaszénporral szemben mit sem használ, mert e szénport nemcsak klórkalciummal, nemcsak klórmagnézium-oldattal, de még vízzel sem lehet megnedvesíteni. (Braunkohle. VII. éf, 50. sz.)

Uaskohászat.

Új szerszámaczel. Az angol aczélgyárosok körében élénk feltűnést keltett Arnold, sheffieldi egyetemi tanár felolvasása, amely a sheffieldi Jonas and Colver-féle aczélmű »Nova superior« című aczéljára hívta fel a figyelmet. Az új aczél nem gyártási módszere egyelőre még titok, de Arnold tanár azt állítja, hogy a Nova superiorból készült aczél szerszámokkal négyszer akkora erővel lehet dolgozni, azonkívül korántsem kell oly gyakran köszörülni, mint más aczélból való szerszámot. Ugy Arnold tanár, mint a nevezett vállalat igazgatója hangsúlyozzák, hogy rövidesen a Nova superiornál is erősebb aczél fognak gyártani.

Építészet.

Nemzetközi pályázat a hidraulikus kötőanyagok megkeményedése tárgyában. A német közmunkaügyi minisztérium 1904-ben nemzetközi pályázatot írt ki a hidraulikus kötőanyagok megkeményedésénél végbemenő kémiai folyamatok kiderítésére. A pályázat eredménytelen maradt és ezért a díjakat most újból kitűzik. A pályadíjak összege 15,000 márka. A megoldandó tételek a következők: Kifejtendő a mésztartalmú kötőanyagok mibenléte, megkeményedési folyamata (levegőn, édes vizekben és sós tengervízben,) még pedig szintétikus, analitikai, mikroszkopi és ásványtani alapokon. 1. Ki kell mutatni, hogy vajjon a kovasav, alumíniumoxszid és vasoxszid a mészszzel, mint kristalloid anyagok, szabályszerű súlyarányokban vannak-e egyesülve, vagy pedig, mint kolloidok, ingadozó öszszetételűek-e? 2. Kiderítendő, vajjon a mész alkot-e a kovasavval, timfölddel és vasoxsziddal kettős vegyületeket s ha igen, milyen szerepük van ezeknek a megkeményedésben? 3. Méltatandó az eltérő égetési hőfokok és időtartamok befolyása a hidraulikus kötőanyagokra. 4. Mi a puzzolán-föld lényege s miben áll a mészszzel való megkeményedése? Kiindulási pont a kovasav, mint leghatékonyabb s legfontosabb puzzolán, a timföld és vasmangánoxszidok, mint önálló puzzolánok és kovasavval vegyülve, mint természetes vagy mesterséges puzzolánok. A pályázók tetszésére van bizva az, hogy mely kérdéseket vonják be vizsgálataik körébe, valamint az is, hogy a földadatot részben, vagy teljesen oldják-e meg? A vizsgálatoknak nem kell okvetetlenül az eddigi elméleti alapokból kiindulniok. — A munkálatokat zárt borítékban (e felirással: »Zum Preisausschreiben,

betr. die Erhärtung hydraulischer Bindemittel*) 1910. június 30-án d. u. 3 óráig kell benyújtani a német közmunkaügyi minisztériumnál (Berlin W., Wilhelmstrasse 80.) A pályamunkákat jellegével kell ellátni; a szerző nevét pecsétetes borítékban kell mellékelni, mely ugyanazon jeligét viseli mint a pályamű. A pályázat nemzetközi, de a munkák német nyelven nyújtandók be. A pályabírák névsora a következő: van't Hoff tanár (Charlottenburg,) Fresenius W. (Wiesbaden), Martens (Gr. Lichterfelde), Heyn (Gr. Lichterfelde), Leppla (Berlin), Schott Fr. igazgató (Heidelberg), Michaelis W. dr. (Berlin), Cramer E (Berlin, Tonindustrie-Ztg.) és Passov H. dr. (Hamburg.) (Vegyészeti Lapok. IV. éf. 5. sz.)

Tekhnologia.

Műfa. Fafűrészport és fahulladékokat már régebben is használtak enyvvvel kevert és vele öszszegyúrt állapotban kisebb tárgyak (képrámák és hasonlók) sajtolás útján való előállítására. Az ily kompozíciókból sajtolt tárgyak azonban törekenyek voltak és így rendeltetésüknek nem feleltek meg. Ujabban, kötőszerűl kőszénkátrányt használva, igen használható termékeket állítanak elő, a melyek az ébenfához és a kemény gummihoz külsőleg igen hasonlók, esztergályozhatók és fényesíthetők. A használt kátrány hígan folyó, vagy legalább is olyan legyen, mely előzőleg 150°-ig nem volt felhevítve. A fűrészpor a kátránynak 8—10 szeresét tegye. A keveréket gyúrás útján egyesítve, felhevíteni kell. A legjobb hőmérséklet 160—190° között fekszik. Kísérletek beigazolták, hogy 150° alatt félbeszakított folyamatokból kikerült ilyen műfák, vagy kátrány-fák színüket veszítik, meglágyulnak és gyengék. Van azonban más eljárás is, a mely azonban főleg csak építészeti célokra rendelt és műfaszerű készítmények előállítására ajánlható. A faforgácsokat, a fűrészport, az elaprózott fahulladékot itt először boraksz, rézvitriol vagy eczetsavas agyagföld oldatában főzik. A fémsóoldatban megfőzött anyagot, egyenlő mennyiségű, porrátorított barnaszén és tőzeg keverékével öszsze gyúrva, újra megfőzik. A főzés ezúttal két óráig tart, mire a lehült anyagot centrifugákon szárítják. A száraz terméket erre bórsavas-nátron-oldatból készített fürdőben, 24 óráig áztatják és végül újból, tökéletesen megszáritják. Ez az anyag, cémenttel, agyaggal vagy mészszel keverhető és tetszőleges mintákba sajtolható, fűrható, fűrészselhető, gyalulható és fényesíthető. — (Industrie Ztg. VII. éf. 21. sz. — *Weizsaecker*. Der Ingenieur. II. éf. 6. sz.)

Közgazdaság.

Közgazdasági hírek. A Schlick-féle vasöntő- és gépgyár részvénytársaság legközelebb tartotta negyvenedik rendes közgyűlését Munk Péter elnöklésével. Az igazgatósági jelentés főlegemliti, hogy a számlázott összeg az előző évi eredményt két millió koronával haladta meg. Az elért haszoneredmény így a nagyobb osztalékokat tette lehetővé. Az évi mérleg a különféle leírások és értékcsökkenések után 392,441 korona 86 fillér tiszta nyereséggel zárul. Az igazgatóság indítványozza, hogy a jutalékok levonása után a közgyűlés rendelkezésére álló 313,028 korona 40 fillérből a forgalomban lévő 10.000 darab részvény szelvényeinek beváltására egyenként 28 koronát, összesen 280.000 koronát fordítsanak és a fönmaradó 33.028 korona 40 fillért az új számlára vigyék át. A fölmentvény megadása után Jalsovszky Géza részvényes indítványára jegyzőkönyvi köszönetet szavaztak az igazgatóságnak és a tisztikarnak. Az osztalékokat márczius 15-én kezdik kifizetni az angol-osztrák bank budapesti fiókjánál. Végül az igazgatóságba beválasztották Radocza Jánost és a felügyelőbizottságba, mint új tagot, Péteri Jánost. (Bp. Hlap. 1909. 62. sz.) — **A Magyar aszbeszt-művek R.-T.** megtartotta alakuló közgyűlését. A társaság, saját rendszere szerint hézag nélkül való padlókat és faburkolatokat gyárt, Budapest, VII. ker. Elemer-utca 11. sz. a. levő telepén. Az alaptőke 100000 K (500 darab, 200 koronás részvény), a minek 80 százaléka az alakuló közgyűlés előtt be volt fizetve. (Polyt. Szemle. 1909. 7. sz.) — **A Dynamit-Nobel r.-t.** igazgatósága elhatározta, hogy az április 1-én megtartandó közgyűlésnek a tiszta nyereségből részvényenként 200 K osztalék kifizetését fogja javasolni; 600.000 K leírásokra, 200.000 az adótartalék dotálására fordítatik, 579,850 K pedig új számlára vitelik át. (Magy. Kereskedők Lapja. 1909. 11. sz.)



Személyi hírek.

Áthelyezés. Szabó Imre bányavezető aknász Sósujfaluból, hasonló minőségben Zárnyára helyeztetett át. (III/12. 1909.)

Lakásváltozás. Zorkó János Pécsbányatelepről (III/10. 1909.) és Lager Sándor aknász, Tokodról Tatabányára helyezte át lakását. III/12. 1909.)

Halálozások. Telekesi Ebergényi Kálmán m. kir. bányafőmérnök, sóbányahivatali főnök folyó hó 14-én életének 56-ik évében rövid szenvedés után Tordán meghalt. Temetése folyó hó 16-án délután 3 órakor volt. A tordai m. kir. bányahivatal a halálesetről gyászjelentést adott ki. — Halálhíret jelentik Körmözbányáról, Kelemen Ferencz m. kir. pénzverőhivatali szertárosnak. A haláleset f. hó 15-én történt. A temetés a m. kir. pénzverőhivatal tisztikára által kiadott gyászjelentés szerint, f. hó 17-én volt.

Híradások.

Vegyes hírek. Joós Lajos m. kir. bányafőmérnök, oláhláposbányai főnök, bányatanácsossá lőrtént kinevezése alkalmából lelkes óvációban részesült f. hó 7-én. A bánya- és kohóüzem munkásai a tisztek és altisztekkel az élükön este 7 órakor impozáns fáklásmenetet rendeztek tiszteletére. Az üdvözlő beszédet dr. Intze Béla főorvos tartotta. Remek üdvözlő beszédében kiemelte, méltatta az ünneptelt tanácsos érdemeit, tevékenységét, kinek lelkes működése biztos kezességet nyújt e bányauzem felvirágozására. Az új bányatanácsos válaszából meggyőződünk, hogy ernyedetlen buzgalmánál, példásszerű kötelességteljesítésénél csak szerénysége nagyobb, ki magas kitüntetését nem érdemeinek, maga személyének, hanem a körülményeknek tudja be. A hivatalos tisztelgés után az ünneptelt tanácsos vendégszerető asztala látta, szívesen látott vendégül a bánya- és kohóhivatal tisztjeit, hol a kedves házi urnó s a jelenlevő hölgyek részesültek szellemes felköszöntőkben. Azt meg talán jelezni se kell, hogy a munkások is — magyar szokás szerint — áldomásban részesültek. (Nagyb. és Vidéke. 1909. 11. sz.)

Munkásügyek.

Az amerikai viszonyok. New-Yorkból a következőket írják a «Szepesi Lapok»-nak (1909. évi 29. sz.): Az Amerikába érkező magyar kivándorlókra itt még mindig nagy csalódás vár. Az elnökválasztás után még igen kis mértékben lendült fel a vállalkozás s így a munkaaltsalmak alig szaporodtak lényegesen. Nagyon sok magyar kivándorló nem tud munkához jutni. A keleti államok gyáraiban, valamint Pennsylvania és Ohio ipari telepein és szénbányáiban nem állt helyre az üzemek régi mértéke és sok üzem szünetel még. Egy újabb korlátozás az, hogy az Egyesült-Államokba 16 éven aluli fiukat, ha nem szüleik kíséretében jönnek, nem bocsátják be, mert legutóbb Görögországból tömegesen importáltak állítólagos rokonok ilyen 16 éven aluli kis fiukat, akiknek munkaerejét azután kiuzsorázzák. Braziliában belső gazdasági okok miatt nagy drágaság uralkodik, hogy a kivándorlók, akik az ottani pangás következtében nehezen jutnak munkához, a legváltásosabb helyzetbe kerülnek. Az északamerikai Egyesült Államokban a gazdasági helyzet a legtöbb iparágban alig javult. A kivándorlók szempontjából legnagyobb fontossággal a vas- és aczélipar bir és az ezekkel szerves összefüggésben lévő szénbányaipar; ezek terén pedig egy ideig érvényesülő csekély fellendülés után újra visszaesés következett be. A vörösréz-piacz helyzete csaknem vigasztalan úgy, hogy itt is munkacsökkentés és a termelés korlátozása következik be. Tehát éppen azokban az iparágakban, melyekben a magyar kivándorlók leginkább

kaptak a multban munkát, oly kedvezőtlen viszonyok uralkodnak, hogy a kivándorlókra Amerika földjén csalódás és nélkülözés vár.

Balesetek.

Izzólámpa által okozott aluminiumpor-robbanása. Az aluminiumpor a levegővel elegyítve, robbanó keveréket képez, amely sokkal veszélyesebb, mint más robbanó por és levegő-keverék, pl. a szénpor vagy liszt és a levegő-keveréke. Egy fürthi fémpapírgyárban elmulasztották, hogy a műhely világítására szolgáló liliput-ivlámpa alsó szénét kiváltásák, mire a fényív az alsó széntartót meggyújtotta. A nagy hőség folytán, vagy pedig a lecsepegő megolvasztott fémrészcscék következtében megrepedt az üvegbura, amire azután valószínűleg a leeső felső szén, izzó állapotban a robbanó keverékkel érintkezésbe jutott. A bekövetkezett robbanás rendkívül heves volt és két ember életébe került. A munkások közül többen súlyosan megsebesültek és az okozott anyagi kár is igen nagy volt. (Polyt. Szemle. 1909. 7. sz.) — Charleroiból híre érkezik, hogy a Vouillette melletti kőszénbányában öt munkás, akna-mélyítés közben, **hirtelen vízbetörés** következtében elpusztult. (Nlápok. 1909. 63. sz.)

Közlekedés.

Nagysomkut-kapnikbányai vasut. A kereskedelemügyi miniszter a *Nagykároly-somkuti h. é. vasut részvénytársaságnak* a nagykároly-somkuti vasutvonal *Nagysomkut állomásától* Sárosmagyarberkesz, Kisremete, Kovás, Kiskörtvélyes, Kápolnokmonostor, Csernefalva, Bréb-falva, Nagyhegy és Kóhpataka irányában *Magyarlápósig*, esetleg Domokos és Rozog irányában *Oláhlápósig* és Kápolnokmonostortól Révkápolnok, Lacház, Kápolnokkovás, Nyárfás és Dióshalom irányában *Kapnikbányáig* vezetendő keskeny nyomtávu vasutvonalra az előmunkálati engedélyt megadta. (Vállalkozók és Iparosok Lapja. 1909. 10. sz.)

Szakoktatás.

Új bányaiskola Rozsnyón. Az «Orsz. Magy. Bány. és Koh. Egyesület» borsod-gömöri osztálya *Rozsnyó* r.-t. bányavárosban bányaiskolák kiképezésére bányaiskolát létesít, amelynek első tanításfolyama f. év szeptember elsejével fog megnyílni. Az ügy már annyira előrehaladott stádiumban van, hogy *Bránszky Vendel* m. kir. bányatanácsos, felügyető mint a borsod-gömöri bányaiskolai bizottság elnöke, az új intézet igazgató-tanári állására a pályázatot ki is bocsátotta. (E. T. II/15. 1909.)



Jelezzük, hogy a *Dr. Busson Félix-féle »Die Unfallverhütung im Bergbaubetriebe«* (Balesetek megelőzése a bányamívelés üzemben) czimmel öt részszel tervezett munkájának első, a *bányászati szállítást* tárgyazó kötete *Lüssler L.-nél* Leobenben megjelent. Az ismereténél nem akarunk a részletekbe bocsátkozni, mert azt tervezzük, hogy a jeles és határozottan hézagot pótló munkának egynémely fejezetét, egész terjedelmében reprodukáljuk. Most csak annyit, hogy *Busson Dr.* művének főrészei, a szállítás, a járás, a fejtés, a közeten való munka és a levegő vezetése körül felmerülő balesetek megelőzésének kérdéseivel foglalkoznak és, hogy az előttünk fekvő első kötet, 127. szöveg közé állított, igen érthető rajzzal illusztrált 10 fejezetre oszlik, a melyek czímei: általános tudnivalók a szintes és a lejtős pályavonalokon való szállításról, kézi erővel végezett szállítás, lóerővel való szállítás, mekhanikai szállítás kötéllel vagy lánczczal, lokomotívval szállítás, gőzlokomotívüzem, nyomott levegővel mozgatott bányalokomotívok, robbanó motorok a bányászati szállítás szolgálatában, elektromos bányalokomotívok, szállítás lejtős pályán; — azt bizonyítják, hogy szerző nemcsak az elmélet, hanem a gyakorlat kérdéseivel is teljesen tisztában van és, hogy a munka nemcsak minden a gyakorlatban működő szakembernek, hanem a bányákban történő balesetek felülbírlására hivatott bányahatóságoknak is igen jó szolgálatot fog tenni. Igen melegen ajánljuk.



Aczétilén aczélpalaczkokban. Az aczétilénnek rendkívül nagy fényhatása azt, a gyáriparban és a bányamívelésben is igen értékes világító anyaggá minősíti s csak hasznosíthatásának, a fejlesztő-készülékhez kötött, formája okozta, hogy eddig a vasgyártás, fémkohászat, a gépipar és a bányüzem körzetében nem tudott kellő módon elterjedni. A kis üzemek a gáz előállításának veszedelmei miatt idegenkedtek tőle és méltán, mert különösen a hordozható aczétiléngázfej-

lesztők azok, a melyek a kezelés gondatlansága és felületessége folytán már igen sok bajt okoztak. Az „*Allgemeine Carbid & Acetylen Gesellschaft Franz Krükl & Co*“ Wienben az aczétilén világításnak, a gáz fejlesztéséhez kötött, minden nehézségeit, szabadalmazott új *Dissousgáz* előállítására útján véglegesen eliminálta. Dissousgáz alatt teljesen tiszta oly aczétiléngázt kell érteni, a mely aczétonban feloldva különlegesen préparált és valamely kémiai anyaggal megtöltött, aczélpalaczkokba úgy van töltve, hogy a palaczkban való felrobbanása teljességgel ki van zárva. Az eljárás lehetővé teszi, hogy a gáz csekély 10—15 atm. nyomás alatt is, igen jelentékeny fokra tömöríthessék. Világító czélokra pl. *A. 50* típusú aczélballonokat hoznak forgalomba. Ezekben a ballonokban, a melyeknek üregtartalma 50 literrel van megszabva, a robbanás lehetőségének teljes kizárásával, 7000 liter gáz van öszszehalmazva. Minthogy a gáz egészen tiszta, az izzófény-lángzó is kifogástalanul funkcionál úgy, hogy a kb. 45 gyertyafényerősségű izzófény-lámpa, amely óránként átlag 10 liter gázt fogyaszt, egyetlen aczélpalaczk tartalma által 700 óráig vagy tíz láng, 70 órán át, nyugodtan táplálható. Kiszolgálása igen egyszerű. A palaczkra redukáló szelep lesz szerelve, a mely a palaczk gázban való tartalmának túlnyomását, a rendes használati nyomásra leszállítja. A gáz használatba vétele egyszerűen az által történik, hogy a palaczk zárját, a felszereléséhez tartozó csavarkulccsal megnyitják, — esetleg lecsukják. Carbiddal és vízzel tehát többé nem kell bajlódni. A gáz tiszta. Előállítása hideg állapotban történik. A palaczkot kényelmesen és könnyen lehet, egyik helyről, másik helyre átvinni. Természetes dolog, hogy a palaczkok igen különböző nagyságúak lehetnek. Az *A 3½* palaczk-típusnak a súlya 10—15 kg. körül, gáztöltése 450 liter körül van. A palaczkok töltésére speciális állomások vannak rendelve. — A világítás ezen új módja Németország bányaműveiben terjedőben van. (Mont. Rundschau. 1909. 11. sz.)

TARTALOMJEGYZÉK.

A bányászati tájékoztató mérések történetéhez. — Az Ingersoll-Rand Co. Crown vész- és szegecslő-pörölye. — Tudomány-gyakorlat. A szakmányban végzett munkák ellenőrzése a bányaművelés körzetében. — Szemle. Bányaművelés. — Vaskohászat. — Építészet. — Tekhnologia. — Közgazdaság. — Hírek. Személyi hírek. — Híradások. — Munkásügyek. — Balesetek. — Közlekedés. — Szakoktatás. — Irodalom. — Különfélék.

A közlemények csakis a forrás megjelölésével vehetők át.

Lap zárása: 1909. márcz. 18. d. u. 5 óra.

Laptulajdonos: LITSCHAUER LAJOS.