



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.

(Eredeti közlemény a »Jó szerencsét« számára.)

A »Jó szerencsét«, mint a magyar bányász- és kohász-altisztek alakulóban lévő országos egyesületének hivatalos szaklapja, a magyar bányász- és kohász-altiszti karnak is alkalmat adott, hogy szóhoz jusson oly ügyekben, amelyek érdekkörét érintik; így a bányásziskolák szervezésének kérdéséhez is már többen hozzá szóltak: így a gyakorlat szempontjából Kellner Aurél; az üzem és a kezelés szempontjából Vörös József; legujabban pedig Toarniczky József s jóllehet utóbbinak igen sok jó eszméjével egyetértek, mégis az ő cikke az, illetve az ebből folyó „Kérelem“ indított arra, hogy a tárgyhoz én is hozzászóljak.

Mielőtt a tárgyalás fonalát felvenném, legyen szabad Toarniczky szaktársunk egy nagy tévedésére rámutatnom.

Azok előtt, kik a szóban forgó cikket átolvasták, valószínűleg feltűnhetett, hogy abban némi ellenszenv nyilatkozik meg a négy gimnáziumi osztályt végzett bányász- és kohász-altisztek ellen!

E feltevésekre úgy hiszem jogot ad a marosújvári vidéki osztály által megszövegezett memorandum-tervezet első pontjának megmástitását célzó kérelemnek a megokolása.

A kérelem megokolása határozottan téves és kifejtésére valószínűleg az adta meg az okot, hogy néha a négy középiskolai végzettséggel a közös tanfolyamba jelentkező ifjak kevesebb előmenetelt tudnak felmutatni a közös tanfolyamba jelentkezők részére megkövetelt anyagból, mint az előkészítő tanfolyamra készülők hat elemi osztályú végzettséggel. Eme feltevés azonban — úgy hiszem — csak akkor volna alapos, ha nevezettek az előkészítő tanfolyam számára megkövetelt anyagból bizonyulnának gyengébbeknek a csupán elemi végzettséggel bíró jelentkezőknél. Ennek oka talán inkább a pályázati felhívások azon esetleges hiányosságában keresendő, hogy ezek a bányásziskolák közös tanfolyamába való felvétel kellékeül többnyire csak a középiskola négy alsó osztálya sikeres elvégzését és bizonyos (az üzemnél tizenegy, az irodai teendőknél egy havi) gyakorlatot kívánnak meg.

A közös tanfolyamba jelentkező ifjak azonban a felvételi vizsgálaton a matematika oly tételeiből is kötelesek feleletet adni, amelyek mint a négyzet és köbgyökvonás s a logaritmuskeresés stb., a középiskolák ötödik, illetve hatodik és hetedik osztályának tanításanyagát képezik s így ezekről a középiskola négy osztályának elvégzése után, rendes körülmények között fogalmuk nincsen, de nem is lehet. Így aztán nem csodálható, ha a közös tanfolyamba jelentkező ifjakat többnyire egy hónapra feltételesen osztják be a közös tanfolyamba, mely idő után újra vizsgálatot kell kiállaniok, amely többnyire sikerrel is jár.

De térjünk át a tárgy lényegére!

A bányásziskolák szervezésének kérdése iránt érdeklődő kartársak eddig két vélemény körül csoportosulnak. Az egyik tábor, így a memorandum szerkesztői is, azon a nézeten vannak, hogy habár az elemi iskolai képzettség okvetlenül elegendő ahhoz a tudás-alaphoz, amelyet a bányásziskolák, jelen szervezetükben megkövetelnek s habár feltétlenül elfogadják azok álláspontját, kik élettapasztalatokra támaszkodva, a bányaiskolai szakképzettséggel kiegészített elemi iskolai alapképzettséget, a bányász- és kohászaltiszt jövődő gyakorlati pályája fudamentumaként elegendőnek tartják és azok nézete ellen sem küzdenek, kik a kisebb előképzettséggel bíró gyakorlati embernek a szakmájabeli teendők elvégzésére való esetenként kivételes nagyobb rátermettségét hangoztatják; mégis kívánatosnak tartják a nagyobb alapkvalifikációt, mert arra a feltétlenül egyedül helyes álláspontra helyezkednek, hogy a bányász- és kohász-altiszt, nagyobb alapképzettség mellett, szakjának nagyobb szolgálatokat tehet, mint csupán elemi iskolai előképzettséggel és mert a gimnázium-, reáliskola-, vagy polgári iskola alsó négy osztályának elvégzése révén társadalmi helyzetén is javíthat és segíthet és azon pozícióra küzdheti fel magát, amelyre vágyakozva, a bányásziskola, mint szakiskola látogatására vállalkozott.

Az ellenkező véleménynek ez idő szerint talán egyedül álló kép-

viselője a »Kérelem« szerzője, kinek jóhiszeműségét feltétlenül respektálom.

A memorandum szerkesztői javaslatának elfogadása esetén a bányász- és kohász-altiszteknek a társadalomban való helyzete kétségtelenül megjavulna; kétséges azonban, hogy elegendő ilyen előképzettséggel bíró egyén jelentkeznek a bányásziskolákon; mert habár eddig is voltak ilyen magasabb előképzettséggel bíró jelentkezők, kérdés, hogy mi birta őket első pályájuk illetően megváltoztatására? kérdés, nem akasztotta-e meg őket valami előre nem látott nehézség megválasztott első pályájuk folytatásában? s kötve hinném, hogy a jelentkezők közül csak egy is, csupán azért végezte volna el a középiskolák valamelyikének alsó négy osztályát, hogy bányásziskolai tanulmányait ne három, hanem két év alatt fejezhesse be.

Szerény véleményem szerint elfogadhatónak találnám az ellenvélemény indítványát ama változással, hogy míg az alsófokú bányásziskolák számára a törvényes előképzettség hat elemi osztálylyal volna megállapítva, a felsőfokú bányásziskolába csak az volna felvehető, aki a középiskola négy alsó osztályának sikeres elvégzését tudja kimutatni.

Erre vonatkozó okadatolásomat a következőkben foglalhatom össze:

A második javaslat szerint a felsőfokú bányásziskola végzése a növendékeket művezetői, kezelési tisztviselői, sőt esetleg még számvetőségi pályákra is képesítené.

Erre nézve a bányásziskolák szervezésének kérdéséhez a kezelési szak szempontjából felszólalt egyik kezelési tisztviselőnek javaslatára utalok, mely a középiskola alsó osztályainak elvégzését kívánatosnak találja egyrészt azért, hogy a növendék a kezelési tanfolyam (felsőfokú bányásziskola) tárgyainak megértéséhez megkövetelt előismereteket megszerezze, miután ezeket az alsófokú bányásziskolán különben nem szerezhethé meg, másrészt azért is, mert mint tisztviselői állásra képesítendő egyéntől meg kell kívánni, hogy a törvényben is előírt minimális alaki képzettséget kimutassa.

Az alapjaiban ekként megváltozott felvételi rendszer nehézségein úgy tervezem a segítséget, hogy egyes, az alsófokú bányásziskolát jelesen végzett, tehetséges és törekvő egyéneknek a felsőfokú bányásziskolába való felvételét is lehetővé tenni javasolnám még pedig azért, hogy az alsófokú bányásziskola anyagának a célnak megfelelő kibővítése révén a középiskola négy alsó osztályával lehetőleg egyenlő rangúvá válnék. Arra az esetre pedig, ha az alsófokú bányásziskolának ezen rangemelését magasabb szempontok nem engednék meg, közvetítő javaslatom az volna, hogy engedtessek meg az alsófokú bányásziskolát jelesen végzett egyéneknek a felsőfokú bányásziskolára való jelentkezés, azon kikötéssel, hogy az alsófokú bányásziskola és a középiskola négy alsó osztálya tanítási anyagából a különbözeti vizsgálatot sikeresen kiállják.

Mtj.



A bányászati mentés ügye a bányamívelés modern üzeme körzetében.

Okorn Frigyes cs. k. bányatanácsos

előadása a »Berg- und Hüttenmännischer Verein« f. é. ápril hó 26-án Klagenfurtban
tartott nagy-gyűlésén.

(Folytatás az 73. oldalhoz.)

Az 1903. év folyamán a Drägerwerk Lübeckben új mentő készülékkel lépett a nyilvánosság elé, amely a régibb Giersberg készülék azon típusának módosított alakja volt, melynek szerkesztésénél, Dräger, annak idején szintén közreműködött. A konstrukció összes részletei, a mentőmunkás hátára kerülnek és csak a lélegező-zsák helyezkedik el a mellén. A regenerátor két egymás mögé kapcsolt hengeres bádogszelenczéből állott, amelyekben a regeneráló marónátron és marókáli gyűrű- és kör alakú tányérokban, itatóspapíron feküdt és helyzetben dróthálókötéssel volt állandósítva. A kilélegezett levegőt, az összes gyűrűk- és tányérok mentén vezették végig. A hűtőkészülék, kettősfalú, bádoghenger alakjával bírt, amelynek 6 mm. tágas falhézagában a levegő szabadon keringhetett. A lélegező zsákokat, a csutorás készüléknél, tömlőszerű kinyulvány kapcsolta a lélegező-csutorához, míg a sisakos készülék álarczának a lélegező-zsákkal való kapcsolatát két rövid, belül csillámszeleppel záródó csődarab közvetítette. A belélegezésre kerülő levegő mind a két esetben, közvetlen vezetéssel került a lélegező szervekhez.

A készüléknek sisakos válófaján, a második lélegező-zsáknak szerelésén kívül, mi sem változott; a csutorás készüléket anynyiban módosították, hogy a csutorának a lélegező-zsákkal való kapcsolásán, egyet-mást javítottak. Ezen kapcsolat tökéletesítése érdekében, eleinte akként intézkedtek, hogy a lélegező-tömlő és a két lélegező-zsák közé, szelepes, fémkamarát iktattak. Az 1907. évben szerelt újabb típusnál a csutorához két lélegező-tömlő csatlakozik, melyek a lélegező-zsákokkal, hosszanti irányban ketté osztott fémcsővel vannak kapcsolatba hozva. Ezen fémcső, szelepesen záródik. — A ki- és belélegezés, mind a két készülék-alaknál, már a szájnál, illetve már az álarcz alatt ketté válik. A regenerátor és az automata, már az első készüléknél is kifogástalanul funkcionáltak.

A Dräger-készülék súlya 16 kg. körül van és minden egyes esetben feltétlenül bevált. Két óra hosszant, szakadatlanul üzemben lehet. Munkateljesítése 30000—40000 kg.; percenként való oxszigénfogyasztása két liter, mi közben 80—110 mm. (vízoszlopon mért) depresszió mellett átlag 60 liter levegőt tart körforgásban. A kilehelt levegőnek regenerálás-foka teljesen kielégítő. (*G. A. Meyer*. Glückauf. 1904. 36. és 37. sz. — *Joh. Mayer*. Österr. Zft. f. Berg- u. Hüttenw. 1904. 381. old. — *Dr. Fillunger*. Bergwerksinspektion in Österreich. 1904. 450. old. — *Pokorny*. U. o. 47. és köv. old. — *Dräger*. Glückauf. 1905. 1287. és 1331. old. — *Grahn*. Glückauf. 1906. 665. s köv. old.; 1907. 457. és 766. old.; 1908. 826. és köv. old. — *Dr. Hagemann*. Bergmännisches Rettungs- und Feuerschutzwesen 130. old.)

Mindezen fennebb ismertetett mentőkészülékektől, lényegesen különböznek azok a konstrukciók, amelyeknél a regenerálás nem a készletben lévő oxszigénnek újból való termelését, hanem új oxszigénnek fejlesztését czélozza úgy, hogy a mentőmunkásnak gázban való készlettel való ellátásától merőben eltekintenek.

Ezen eszme nem új, mert már *Jaubert*, *Balthazard* és *Degrez* mentőkészülékeinek alap gondolata; értékesítése azonban csak dr. Bambergernek és dr. Böcknek és ezeknek is csak 1904-ben, akkor sikerült, mikor az O. Neupert utódai wieni cég által épített »Pneumatogen«-jükben a »Kalium-Natrium-Szuperoksizid« magas oxszigéntfejllesztő-képességét felismerték és hasznosították. (*Giersberg*. Sauerstofftherapie. 444. s köv. old. — *Pokorny*. Bergwerksinspektion in Österreich. 1904. 57. s köv. old. — *Dr. Fillunger*. U. o. 1905. 472. s köv. old. — *Dr. Bamberger* u. *Dr. Böck*. Glückauf. 1905. 798. s köv. old.; 1906. 584. s köv. old. — *Dr. Michaelis*. Preuss. minist. Zft. 1905. 325. old. — *Grahn*. Glückauf. 1905. 1140. old.; 1906. 665. old.; 1907. 459. és 766. old. — *Stegemann*. Glückauf. 1907. 1528. old. — *Fickler*. Glückauf. 1907. 524. old. — *Dr. Böck*. Glückauf. 1907. 674. old. — *Dr. Hagemann*. Bergmännisches Rettungs- und Feuerschutzwesen. 132. old.)

(Folytatjuk.)

Szaktmányadás és a minimális kereset megállapítása a bányamívelés üzemében.

(Eredeti közlemény a »Jó szerencsét« számára.)

(Folytatás a 75. oldalhoz.)

Vegyük először a meddő kőzetben folyó munkát szemügyre, ahol, mint általánosan ismeretes dolog, a vágat lehetőleg hosszú darabon való kihajtása képezi a főtörekvést.

Ennek elérése érdekében és a szaktmány helyesen való megadásának kedvéért igen sok körülményre kell figyelemmel lenni.

Ha tömeges kőzetben, trachitban, granitban, zöldkőben, porfirban, melafirban, szerpentinben stb. — való vágat-hajtás közben, — esetleges válólapokat és hasadékokat, és ezek egymás között való távolságát, a kőzet üszszetételét és szövetét, kvarcz-, földpát-, kovacs beágyazásokat, s ezek esetleges tömörebb fellépését kell megügyelni és meg kell állapítani az adhézió ama fokát, amely az üszszetételnek és szövetnek esetleg megfelel. Nagyot változtat a helyzeten, ha a kőzet és hegység eredeti települését, kisebb-nagyobb zavarodások megbolygatták. Igen sok esetben a zavarás a kőzet szálban álló tömegének meglazulását okozta, ami a munkát esetleg megkönnyítheti. Hol a hegység szálban álló kőzettömege a zavarással járó rázkódtatásnak ellenállva, kompakt tömegben jelentkezik ott a munka sok esetben nehéz és fárasztó.

Rétegezett kőzettömegek, gneisz-, csillám-, devón- vagy idősebb agyapala átszelése közben a rétegezethez mineműségétől, a rétegek dőlésszögétől és a dőlésnek irányától valamint attól is igen sok függ, vajlon a rétegek, dölése hozzánk- vagy tőlünk lejtő-e.

Ha az ilyenféle szilárdabb paláskőzetnek rétegpadjai szintesen vannak települve, a bennök való előrehaladás sok nehézséggel küzd; sokkal kedvezőbbek a bányász munka előfeltételei ott, hol a dőlés 60 vagy 70 fok körül van és legkedvezőbbek akkor, amikor a dőlés hozzánk lejtő vagyis a hasadékok felénk dőlnek, vagy éppen meredekken állanak.

Lágyabb palákban tőlünk eső rétegezés sem okoz nagyobb nehézségeket akkor, ha meredek; horizontális településnél a réselő munka gyakran nehezítve, esetenként lehetetlenné van téve.

Meddő kőzökben végezendő kőzeten való munkáknak minősülnek az ujranyitás munkálatai is.

Míg az előbb felsorolt esetekben, minél több anyagnak termelése képezi a munka feladatát, — addig az ujranyitás munkája közben főleg arra kell törekedni, hogy a tetőről és az oldalokról fölös omladék ne szakadjon a nyiladékba.

Ilyenkor a kihajtás munkakörülményeinek előre való megállapítása csak akkor sikerülhet megbízható módon, ha előre megtudjuk a kőzet minőségét illetőleg azt, hogy vajlon darabos, agyagos, homokos, agyaggal és homokkal vegyes, száraz, nyirkos, vagy vizes kőzöknön kell keresztül hatolni és, hogy ott vízzel kell-e küzdeni vagy nem?

Száraz kőzökben fekvő darabos tördeléken könnyen folyhat a munka; az előrehaladás azonban rövidesen el nem intézhető mert gyakran nagyobb darabok állanak útban, melyek csak robbantással távolíthatók el; a robbantó-munka azonban csak nagy óvatossággal végezhető, nehogy az ácsolat kárt szenvedjen. A darabos tördelék még csekélyebb vízszivárgás esetén sem nehezíti meg túlságosan az ujranyitás munkáját.

Agyagos, vagy agyagosan homokos kőzetben sem alakul túlságosan nehézé az ujranyitás, sőt aránylag könnyűnek mondható, ha munka közben vízzel nem kell küzdeni, — de nehézé, fáradságossá, bonyolalmassá és költségesé válik, mihelyest víz is jelentkezik, még pedig nagyobb mennyiségben.

Ide tartozóknak kell véleményezni a vetődések nyomozását, az elvetett teleprészek feltárását, a sívóhomokban végezendő aknamélyítéseket és a barnaszénhegységben folyó aknát mélyítő munkálatokat.

Ilyen esetekben a bányája érdekét szem előtt tartó és hivatásának magaslatán álló üzemi ember, a szakmány megszábasánál nem fukarkodik, mert igen jól tudja, hogy ilyenszerű munkáknál a munka gondos végzése, s a körülmények belátó körültekintéssel való ügyes felhasználása nélkül alig érhet el kedvező és az üzem szempontjából gazdaságos eredményeket, amiért is ily helyekre csakis igen ügyes és igen szorgalmas vajúrokat állíthat, akik értelmesen és gondosan végzendő munkájuk jutalmát és a szakmány méltányos kiszabását, méltán el is várhatják, sőt jogosan meg is követelhetik.

(Folytatjuk.)



Bányamívelés.

A szénpornak robbanásra való hajlandósága. A szénpornak robbanásra való hajlandósága majdnem egyenesen arányos a benne tartalmazott gáznemű, tehát éghető, illó alkotórészek százalékarányával. *Payne M.* erről a tárgyról a Coal Mining Institute of Amerika legutóbb megtartott ülésének egyikén igen behatóan értekezett. Előadása kezdetén az elégés és ekzpozíció között való különbségről beszélt és jelezte, hogy a szénpor robbanásának veszedelme, a robbanás színhelyének az akna nyílásától való nagyobb távolságával emelkedő. A szénpor robbanásra való hajlandóságának tényezői: a szénpor robbanó-képessége, finomsága és tömege. Előadása folyamán Taffanel kísérleteire hivatkozik, melyek kimutatták: hogy a szénpor csak akkor lobban fel, ha illó alkotó részei, tömegének 11%-át teszik; hogy ezen lángvetésre megkívánt kezdeményező hőmérséklet az illó alkotórészekben való tartalomnak 17%-ig való növekedéseig aránylagosan csökken, innen azon-

ban állandó marad. A szénpor-robbanások meggátolására; 1. a szénpornak eltávolítását; 2. a szénpornak permetezés illetve locsolás útján való megkötését és 3. lángvetés nélkül robbantó robbasztó szereknek használatát ajánlja. A kísérletek végső eredménye röviden a következőkben foglalható össze: Azon szénpor a legveszedelmesebb, amelynek szemei a százas számú osztályozó-rostán átvelhetők, mert az ilyen szénpor a levegőn igen hamar bomlást szenved és halmainak belsejében gáznemű és lobbanásra hajlandó alkotórészeket tartalmaz. Ha az ilyen gázos szénporhalom bármilyen okból felkavarodik, rázkódás, nyomás folytán, vagy melegnek hozzájárulása következtében lobbot vehet, esetleg pedig ekszplodálhat. A szénpor-robbanások főproduktuma szén-oxszidgáz, amely üde levegővel keverődve, másodlagos gázrobbanások okozója lehet. (Dampfkessel- u. Maschinenbetrieb. 1908. 41. sz. — Braunkohle. 1908. 31. sz.)

Bányajog.

Az osztrák bányatörvény-reformtervezet vezérlő alapelvei a teleknek és víznek a bányamívelés céljaira való átengedése szempontjából. 1. Földterületek és fölszíni objektumok a bányamívelés céljaira való kisajátításának joga, csak annyiban korlátoztassék, amennyiben ezt túlsúlylval bíró köz- vagy fontos közgazdasági érdekek, múlhatatlanul megkövetelik. 2. A bányamívelés érdekében történő kisajátítás oly földbirtokra is kiterjesztessék, amelyekre a bányászatnak utak, vízfolyások és egyéb külszíni objektumok áthelyezhetése végett szüksége van. 3. A kisajátítást meg kellene engedni elektromos erő-állomások és elektromos vezetékek, továbbá víziépitmények, víziutak, drótkötélpályák, valamint telefon- és táviró-állomások létesítésére. 4. A dolgok mai állásának tekintetbe vételével a kisajátítást akkor is meg kellene engedni, ha az omlásig való fejtés következtetésképpen, a fölszínnek károsodása vagy devasztálása várható. 5. A bányavállalkozót a kisajátítás jogával fel kellene ruházni, mihelyest a használás három évnél hosszabb ideig tartott, vonatkozással kilátás van rá, hogy az három évnél tovább fog tartani. 6. A kártalanítás összegének megállapításánál a vasuti kisajátítási törvény szabványai (7. §. 1. kikezdés) volnának betartandók. 7. A kisajátítási eljárás, megfelelő törvényes intézkedés útján gyorsítandó volna. 8. A kisajátításra vonatkozó határozat a telekkönyvbe való bevezetése kívánatos. (Mont. Rundschau. 1908. 2. sz.)

Gépészet.

Lendítő-kerék vasbetonból. Transvaalban nagy elektromos üzemű szivattyúzós telepet létesítették, melynek lendítő-kerekeit vasbetonból készítették. Jelenleg 10 ilyen lendítő kerék van üzemben, melyek percenként 20 fordulattal járnak. Átmérőjük 4,2 m.; súlyuk darabonként 3600 kg., amely súlyból körülbelül 2700 kg. a kerékoszorúra esik. A kerekek köldöke öntöttvasból van, a karokat pedig 100 mm. átmérős csövekből szerelték, amelyek a köldökbe csavarosan vannak bekötve. A karok külső végeit 350 mm. széles és 6 mm. vastag lapos vasgyűrű fogja össze. Ezt az első vasgyűrűt 340 mm. távolságban ugyanígy méretezett második vasgyűrű veszi körül. A két gyűrű, feszítő csapszegekkel van egymáshoz kapcsolva. A két vasgyűrű által bezárt négyzetes szelvény betonnal van kitöltve. A betonnal és a vasnak jobb összekötésére a két gyűrűt szétfeszítő csapszegek között, könnyű drótfonat van elhelyezve. Az ilyen kerék állítólag 2500 frankkal olcsóbb, mint a megfelelően méretezett öntöttvasból készült lendítőkerék. (Polyteknikai Szemle. 1908. 30. sz.)

Különböző rendszerű gőzturbinák gőzfogyasztása. *Pearce S. L.* a Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung f. évi 40. számában igen érdekes képét nyújtja a különféle rendszerű gőzturbinák gőzfogyasztásának.

Rendszer	Teljesítés KW.-ban	Első percenként végzett fordulatok száma	Atm.	Vakuum	Túlhevítés C fokokban	Gőzfogyasztás kg.-ban KW. óránként
Curtisz R. T.	1000	3000	13.1	724	121	7.5
»	1000	3000	13.1	673	69	8.4
Curtisz	500	1800	11.0	724	63	8.50
»	1000	1500	11.0	719	78	7.7
»	2000	750	11.6	731	133	6.0
»	8000	—	13.4	749	78	5.6
De Laval	200	—	11.6	699	—	10.40
Parsons	500	—	—	660	67	9.3
»	1000	—	—	660	67	8.6
»	3500	—	14.4	736	60	6.3
Willans-Parsons ...	6000	—	13.9	686	55	7.2
Rateau	1000	1500	12.0	635	—	10.00
»	475	2500	15.3	668	—	9.00
Zoelly	400	3200	11.6	676	67	8.50

(Braunkohle. 1908. 31. sz.)

Megadott szabadalmak. 2363., 43263 I. sz. Hanke Karl elektrotechnikus Aumühlben, Eliasch Leo gépmester Karwinban és Eliasch Róbert mérnök Oderfurtban. Csavaranyabiztosítás mindennemű csavarok számára. Ve/1. oszt. 1907. decz. 30.

— 2364., 43264. I. sz. Gebrüder Körting Aktiengesellschaft cég Körtingsdorfban. Injektor. V e/1. oszt. 1907. nov. 27. Elsőbbsége 1907. jun. 1-től kezdődik. — 2407., 43307. I. sz. Lentz Hugó mérnök Halenseeben és Bellens Charles mérnök Neuilly-Sur-Seineben Állítható kormány szerkezet többhengerű gőzgépek számára. V/c. oszt. 1907. nov. 4. — 2444., 43344. I. sz. Becker Max gyáros Mannheimban. Szer a kazán-köképződés megakadályozására és a már meglevő kazánkö oldására. V e/2. oszt. 1908. febr. 20. — 2445., 43345. I. sz. Haebler Hermann gyárigazgató Düsseldorfban Sűrűlódó kapcsolás. V e/1. oszt. 1908. jan. 11. Elsőbbsége 1906. decz. 18-tól kezdődik. (Szabadalmi Közlöny. 1908. 33. sz.)

Építészet.

Megadott szabadalmak. 2365., 43265. I. sz. Kemény Gyula mérnök Budapesten. Aláducsolás nélkül való emelhető és süllyeszthető minta-állvány vasbeton-födém szerkezetek és hasonlók részére. VIII/a. oszt. 1908. márcz. 6. — 2404., 43304. I. sz. Eccettuato Sisto kemence-szerkesztő Casaleben. Kemence cement- és mészégetésére. XVII/d. oszt. 1908. jan. 18. — 2412., 43212. I. sz. Miljan Vincenzo gépmester Raguzában. Forma hornyolt cserepek előállítására. XV/I/c. oszt. 1908. febr. 10. — 2415., 43315. I. sz. Paetz Vilmos kir. kerületi építési felügyelő S/m. Halleben. Eljárás vályogból, agyagból vagy hasonló puha építési agyagból készült. vasbetétekkel merevített fal előállítására. VIII/a. oszt. 1907. jun. 13. — 2423., 43323. I. sz. Clark György építész Melbournben. Vasbetétes betonszerkezet és eljárás ennek előállítására. VIII/a. oszt. 1907. jul. 24. — 2430., 43330. I. sz. Bayer Hans okl. mérnök Breslauban. Bordás vasbetonfödém egymás mellé fektetett kész vasbetongerendákból és ezeket földbetonrétegekből. VIII/a. oszt. 1907. jun. 14. — 2443., 43343. I. sz. Dr. Bernhardt John G. E. Draenert cég Eilenburgban. — Műköprés forgó mintázó asztallal. XII/f. oszt. 1908. febr. 7. — 2449., 43349. I. sz. Berger Sándor bádogosmester Ungvárott. Ereszcatorna-felfüggesztés. XXI/b. oszt. 1908. márcz. 4. — 2452., 43352. I. sz. Gál Ernő építési vállalkozó Budapesten. Kőfal és szerkesztésére szolgáló téglák. VIII/a. oszt. 1908. febr. 29. — 2457., 43357. I. sz. Scholl Albert mérnök Mannheimban. Berendezés gőzfűtési vezetékekből a levegő eltávolítására. II/h. oszt. 1907. nov. 2. (Szabadalmi Közlöny. 1908. 33. sz.)

Tekhnologia.

Gummitalpatzat gépek alá. Rüger Adolf német vegyész nagyfotosságú találmányt adott át a forgalomnak. A találmány egy gummitalpat, melyet gépalapzatnak lehet használni olyformán, hogy a gummitalpat egyszerűen leteszik a simára gyalult fapadlóra, arra ráteszik minden megerősítés nélkül a legnehezebb vagy legkönnyebb gépet és a gép oly szilárdan áll a talpatzon, mintha erős csavarokkal vagy ékekkel volna leerősítve. A gummitalpatzatot minden irányban kipróbálták, állították rá gőzgépet, villámmótort, gyorsan forgó famegmunkáló gépet, köszörűállványokat és az így beállított gép a legnagyobb fordulatszámnál se mozdult helyéről egy hajszálnyi sem. A találmány jelentősége

szembeötlő; elesnek a drága talpazatok, költséges megerősítések, a gép egy pillanat alatt fölszerelhető, egyszóval nagy idő- és pénz-megtakarításával jár. Németországban társaságot alapítottak a találmány értékesítésére.

Közgazdaság.

Az osztrák-magyar államvasuttársaság jövője. A napilapokból ismeretesek azok a szerződések, melyek Ausztria három legnagyobb magánvasuti vállalatának államosításáról szólnak. Ezekből látható, hogy ha az osztrák törvényhozás a szerződéseket ratifikálja, mihez kétség alig férhet, a Nordwestbahn és Südnorddeutsche Verbindungsbahn azonnal eltűnnek a föld színéről, ellenben az úgynevezett Statseisenbahn vagyis az osztrák-magyar államvasuttársaság továbbra is fennmarad s valamely irányban folytatni fogja üzleti tevékenységét. Az a kérdés most már, hogy miként alakul ki ennek a társaságnak a jövője, vagyis minő üzleti működést fog kifejteni, holott vasutja már nincs? Ez a kérdés minket annál közelebről érdekel, mert nagyon valószínű, hogy a társaság működésének jövőbeli sulypontja főleg Magyarországra fog esni. Az osztrák-magyar államvasuttársaság rendkívül tekintélyes vagyonnak marad birtokában. Egyik részét képezi ennek a magyar annuitás, melynek évi összege 20,120,000 K, míg a vagyon másik részét a társaság nagy iparvállalatai képezik, melyek a mérlegben több, mint 65 millió K értékben szerepelnek. E szerint a társaság — vonalainak államosítása után — egyike lesz a legjelentékenyebb ipari részvényvállalatoknak és a monarkia leghatalmasabb pénzügyi szervezetei közt foglal helyet. Hire járt annak, hogy a vonalak államosítása után a vállalat a részvényekre visszafizetéseket teljesít és pedig oly módon, hogy a magyar annuitás alapján e czélből kötvényeket fog kibocsátani. Beavatott körökben azonban azt mondják, hogy a vezetőség nem szándékozik ezzel a javaslattal fellépni. Ha tehát ez sem történik meg, az osztrák-magyar államvasuttársaság szabadon rendelkezhetik a magyar annuitás évi 20 millió koronát meghaladó összege fölött, amelyet csak a 88 millió K elsőbbségi kötvények évi 3,645,000 kor. kamatai terhelnek, vagyis több, mint 16 millió kor. áll évenként rendelkezésére. Első sorban a magyarországi bányaművek üzemének nagyarányú fejlesztésére kell gondolni, mely vállalkozás a prosperitásnak minden feltételével bír s eddig csakis a kötvénykölcsonterhek gátolták e téren a nagyarányu terjeszkedést. Egyebekben pedig az osztrák-magyar államvasuttársaság hatalmas iparbankká alakul át és mivel bányaművei Magyarországhoz kötik s mivel az ipar terén

kifejtendő tevékenysége itt szabad tért talál, kétségtelen, hogy az ipari alapítások tekintetében első sorban Magyarország válik a vállalat terénümává.

Az államvasuttársaság október hó 29-én megtartott rendkívüli közgyűlése egyébként az államosítást tárgyzó *szereződést egyhangulag elfogadta*. *Taussig* lovag elnök többszöri felvilágosító felszólalásaiból is kitűnik, hogy az igazgatóság az ipari téren nagyszabású akziót tervez s egyáltalán nincs szándékában a társaság feloszlását propagálni. Igaz, hogy *Taussig* lovag beszédében utalt arra, hogy az alaptőke csökkentése céljából részvényenként 300—300 frank visszafizetése következhet be, de ezt sem a magyar annuitásnak e célra felhasználása, hanem új elsőbbségi kölcsön beszerzése útján czélozzák és csak akkor, ha a tőkeleszállítás opportunusnak fog feltűnni. A társaság tehát nagy bevételei jelentékeny részét ipari vállalatainak nagyarányu fejlesztésére fordíthatja s nem szenved kétséget, hogy ez a törekvés a részvényesek közóhaját is fedi. (Vállalkozók és Iparosok Lapja. 1908. 44. sz.)

Marónátronyár Magyarországon. Évek óta húzóódó, hosszasz tárgyalások után vegyészeti nagyiparunk termelésének jelentékeny hézagát végre be fogják tölteni. A »Magyar Nemzetgazda« (1908. 44. sz.) ugyanis arról értesül, hogy Marosujvárott a »Magyar ammoniakszóda-gyár« legközelebb a marónátron gyártását is bele fogja vonni üzemének körzetébe. Az erre a célra megkívánt építkezések és üzemi berendezkedések, már is folyamatban vannak úgy, hogy a gyár a jövő esztendőben már üzemben is lesz. Magyarország marónátron behozatala a múlt esztendőben 66,813 *q* volt, körülbelül 2 millió korona értékben, amely mennyiséget felerészben a lukavaczi (boszniai), felerészben pedig az auszszigi szódagyárak szállítottak be hozzánk. A marosujvári marónátronyár, amelynek a kereskedelemügyi miniszter megadta a törvényben megállapított állami kedvezményeket, előreláthatólag az egész hazai szükségletet produkálni fogja.

A kovacspörkölék és a hazai vasipar. Magyarországbán a vas-művek eddig nem voltak arra berendezkedve, hogy a pörkölt kénkovacsokat tovább feldolgozzák, a mi kénsvagyaráinkat arra kényszerítette, hogy gyári üzemük ezen fontos melléktermékét, nagy távolságokra, a külföldre vigyék, holott ez az igen olcsó cikk, a drága fuvardíjakat el sem bírja. Kénsvagyaráink eddig főképpen Trynietzbe (Sziléziában) szállították az üzemeikben feldolgozott kénkovacs pörkölékjét. Ez a kivitel nyilván közgazdasági szempontból is károsnak nevezhető, mert oly időben, mikor az állam erélyes intézkedéseket kénytelen tenni a vasércnek a külföldre való kivitele ellen, nem lehet közömbös dolog a kovacs pörkölékének kivitele sem, amely eddig évente, péha a fél millió korona értéket is túlhaladta. Mindez most rövidesen meg fog

változni. A »Magyar Nemzetgazda« értesülése szerint a Hungária műtrágya-, kénsav- és vegyipar r.-t. és a Klotild első magyar vegyipar r.-t. oly megállapodást kötöttek a Hernádvölgyi magyar vasipar rv.-társasággal, mely szerint az utóbbi vállalat ezentúl évente több száz métermázsa pörkölt vaskovacsot fog az említett két kénsavgyártól vásárolni és saját üzemeiben feldolgozni. A Hernádvölgyi magyar vasipar r.-t., hír szerint saját üzemeiben már minden műszaki intézkedést megtett arra, hogy a munkát teljes erővel megindíthassa.

A gróf Csáky László prakfalvi vas- és aczélárugyár r.-t. október 31-én tartotta I. rendes közgyűlését Csáky László gróf elnöklésével. Az igazgatóság jelentése konstatálja, hogy már az első évi mérleg eredménye kedvezőnek mondható. A közgyűlés a jelentést egyhangulag tudomásul vette és elhatározta, hogy a 60.161 korona leírás után fennmaradó 83 194 korona 08 fillérenyi tiszta nyereségből részvényenkint tíz korona (5 százalékos) osztalék fizetessék ki és 13.034 K 38 fillér új számlára vezetessék elő. Elhatározták a tőkeemelést, amelylyel a részvénytőkét az aczélművek további kibővítése céljából 1,100.000 koronáról 4500 darab teljesen befizetett 200 korona névértékű részvény kibocsátásával két millióra emelik. Az igazgatóság fölhatalmazást kapott, hogy meghatározhassa a részvénykibocsátás módjait, s a kibocsátási árfolyamot. A tőkeemeléssel kapcsolatos alapszabálymódosítás elfogadása után az igazgatóság tagjaivá újból megválasztották Csáky László grófot, Fodor Ferenczet, Kolischer Frigyes dr.-t, Rosenthal Hugót, Schmidt Frigyeset, Schmidt Rudolfot és Székely Ignácot, a felügyelő-bizottságba pedig Hollán Oszkárt (új), Hones Ernőt, Schleutermann Nándort, Szász Lajost (új) és Welter Eleket. Az igazgatóság elnökévé Csáky László grófot, alelnökké Rosenthal Hugót választotta.

Az állami vasgyárak gyártmányainak miként történő eladásáról a legellenetesebb hírek keltek szárnyra. Amint a *Magyar Kereskedők Lapja* (1908. é. 43. sz.) megbízható forrásból értesül, az állami vasgyárak kebelében a kereskedelmi osztály szervezését még nem fejezték be és az eladás programját még nem dolgozták ki. Valószínű, hogy a csöveket, öntvényeket és egyéb kisebb gyártmányokat a vasgyárak közvetlenül szállítják és számlázzák majd a kereskedőknek és fogyasztóknak. A rudvas és vaslemezek közvetlen szállítása tekintetében fentartják azt a keretet, a melyben a *Juhos Gyula és tsa* cég dolgozott; tehát több erdélyi és délmagyarországi cég közvetlenül a gyárból kapja ezeket az anyagokat, míg a nagykereskedőknek nem adják meg a jogot arra, hogy egyes küldeményeket közvetlenül vevőik címére díszponáljanak, hanem a vasat budapesti raktárakra kell majd hozatniuk. Híre jár különben, hogy egy fővárosi pénzintézet pályázik arra, hogy a m. kir. vasgyárak neki adják át a képviselőtüket valamivel szűkebb keretben, mint azt a Jnhos-cég bírta.

Ide vonatkozik még az *Ujság* f. é. 255. számból át vett következő híradásunk is:

Az állami bányász-gyártmányok eladása. Az állam tudvalevőleg a közelmúltban felbontotta azt a szerződést, a melyet a Juhos Gyula és társa céggel az állami vasművek gyártmányainak eladása tekintetében kötött volt. E szerződéssel kapcsolatosan a lapok megemlítették, hogy az állami vasművek most már közvetlenül fogják gyártmányaikat eladásra bocsátani. Szükségesnek tartjuk, esetleges félreértések elkerülése végett megemlíteni, hogy ez az intézkedés nem vonatkozik az *állami vasútak bányász-készítményeinek eladására*, a meny nyíben ezek eladását mint a múltban, úgy a jövőben is, nem közvetlenül, hanem kizárólagos képviselőjük, a „*Roessemann és Kühnemann, Koppel Arthur-féle vasútak*“ budapesti gépgyári cég útján fogják eszközölni.

Az erdélyi rézművek r.-t. november 12-én rendkívüli közgyűlést tart, mely az 5 millió K alaptőkét 3 millió K-ra szállítja le és 2 millió K értékcsökkenési alapot létesít, majd 20,000 drb 100 K névértékű részvény kibocsátása által ismét 5 millió K-ra emeli az alaptőkét bányatársulati részvények vételére és végül 2 millió K kötvénykölcsönt bocsát ki. Egyidejűleg a társaság cégét is megváltoztatja. A társaság, mely a hírhedt *Rochette Henrik* párisi bankár alapítása, a *csikbalánbányai* részvényeket tartja üzemben. A társaság új részvényeit a *Compagnie des Mines hongroises* brüsszeli részvénytársaság veszi át, melynek bányatelepe *Zám* községben van és cége Magyarországon nincs bejegyezve, illetve e zámi bányatelepet átengedi az új részvények ellenében. — **Az aradi Westinghouse-gyár** nem jön létre. Az alapítók ugyanis azt ígérték az alapítási tervzetben, hogy a Máv. a társaság légfűkkeit megrendeli a teherkocsik részére is. Ez azonban nem következett be, miért is a részvényesek a törzsgyártól pénzbeli rekompenzációt kértek. E miatt a szeptemberi alakuló közgyűlést elhalasztották s mint annak idején jelentettük, *Papp Géza* dr. a részvényesek megbízásából tárgyalni kezdett *Drake*-kel, az amerikai törzsgyár megbízottjával. A tárgyalásoknak az az eredménye, hogy a Westinghouse-gyár *az aradi telep létesítésének tervét teljesen elejtette.* — **A kecskeméti gazdasági gépgyár és vasöntőde r.-t.** legközelebb rendkívüli közgyűlést tart az alaptőke felemelése tárgyában 100,000 koronáról 200,000 koronára, 1000 drb 100 K névértékű részvénynek 105 koronás árfolyamon való kibocsátása útján. (Magyar Kereskedők Lapja. 1908. 44. sz.)

HIREK

Személyi hírek.

Kinevezések. A pénzügyminiszterium vezetésével megbízott m. kir. miniszterelnök **dr. Gelei Lajos** óradnai m. kir. bányavorost, a zalatnai m. kir. főbányahivatalhoz bányafőorvossá nevezte ki. (Bp. Közl. 1908. 250. sz.)

Áthelyezések. **Balázs János** aranyidai bányafelügyelő a szélaknai bányahivatalhoz; **Grünczweig Vilmos** bányafelügyelő Hodrusbányáról az aranyidai bánya- és kohóhivatalhoz lett áthelyezve. (Selm. bányai. 3417/09. sz. rend.)

Lakásváltozás. **Varga József** v. bányaiskolai növendék lakását Baranyaszászvárról Mecsekszabolcsra helyezte át. (XI/2. 908.) — **Majdik Márton** v. bányaiskolai növendék, áthelyezés folytán Óradnáról Petrozsényre (Csimpa) költözött. (XI/3. 908.) — **Bálint Alajos** aknász, lakását Baranyasomogyról Komlóra helyezte át. (X/29. 908.)

Híradások.

Új állami köszénbánya. A magyar kormány megvásárolta a Horvátországban fekvő *novimarov* szénbányát, amely eddig egy horvát-francia érdekcsoport, az *Erste zagorianer Kohlen-gewerkschaft* tulaj-

donában volt. A társaság tagjai: *Hohenlohe-Oehringen* Keresztély herceg, gróf *Kinszky* Rezső, *Thompson* William, *Heldenburgi-Kottas* Alajos és *Brandt* Erich. Az új állami bányában a múlt esztendőben 20 634 métermázsa szenet termeltek. (Magyar Kereskedők Lapja. 1908. 44. sz.)

A kassai kereskedelmi és iparkamara annak idején a gölnicz-bányai fémipari szakiskola részére 800 korona segítséget adományozott. Ennek a segítő összegnek kifizetését a kereskedelemügyi miniszter most jóváhagyta. (Szepesi Hírnök. 1908. 44. sz.)

A Földtani Társulat november 4-én, szerdán délután öt órakor (Muzeum-körut 4/a) ülést tartott, melyen *Schafarzik* Ferencz: Újabb ásványelőfordulások Magyarországból czimmal; *Prinz* Gyula: A Tiensán pleistocén képződményeiről; *László* Gábor: Tőzegttelepekről tartott előadást.

Munkásügyek.

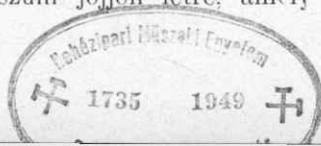
Munkásmozgalmak. Szalnikiből érkező táviratok jelentik, hogy a Speidler bányatársaság *Sotiros* nevű köszénbányáját *elbocsátott munkások felgyújtották*. A bánya bedőlt. A kár óriási. (Az Újság. 1908. 263. sz.)

Balesetek.

A Schnerbank-bányán Westfáliában október 10-én három bányamunkás **szénomlás** következtében elpusztult. — Felsősziléziában a Königsgrube bánya 110 m. szintjén október 14-én **tűz** ütött ki, melynek egy bányafelőr és két bányamunkás áldozatul esett. — Franciaországban a Rochebelle bányán október 23-án **szénsavnak váratlan fejlődése** következtében három bányász meghalt. — Dortmund mellett, a Maragerethen-aknában **aknába zuhanás** folytán négy bányamunkás elszerencsétlenedett. Az egyik rögtön meghalt; három súlyosan megsérült. (Mitth. d. Vrb. d. Brgb. Btrl. 1908. 21. sz.)

Közlekedés.

A Betlér és Igló között tervezet vasút ügyéről legközelebb, a következő hiradás jelent meg a «Gömöri Hirlap»-ban. A betlér-iglói vasút részletes tervei és költségvetése, valamint a konkurens *poprád-dobsinai vonal* műszaki műveletei is, a kereskedelemügyi miniszteriumban fekszenek anélkül, hogy ezideig végleges döntés történt volna. A mint jól értesült forrásból tudjuk, most olyan irányban folynak a tárgyalások, hogy kompromisszum jöjjön létre, amely a *betlér—igló—*



dobsinai vasút-vonalat valósítaná meg, mert ez majdnem az összes érdekeltség kívánságait kielégítené és forgalmi valamint gazdasági és stratégiai szempontból is a legjobb megoldás volna. A megegyezés alapján létrejövő vonal adhéziós rendszerű lenne. Az 50 km. hosszúra tervezet nehéz hegyi jellegű pálya építési és berendezési költségei Gerster és Török budapesti mérnök vállalkozó cég tervei szerint mintegy 22 millió koronát tennének. (Szepesi Hírnök. 1908. 44. sz.)

A **resicza—bogsáni** széles nyomtávú helyi érdekű vasút, már teljesen elkészült. A teherforgalomnak november 7-én adták át, a személyforgalomnak pedig november 9-én fogják átadni.



Nikkelpéz Francziaországban. A nikkelpéz behozatala ellen Franciaország küzdött legtovább. Ott máig a rézgaras, az öt centim értékű szűs a még egyszer akkora kétgarasos járja. Most azonban radikális újításra határozta el magát a francia pénzügyminiszter. A parlament már legközelebb tárgyalni fogja a miniszternek azt a törvényjavaslatát, melyben 75 millió frank ára nikkelpéz kibocsátását kéri. Az új nikkelpézből az öt centimésnek súlya két gramm lesz, a tíz centimésnek súlya pedig négy gramm. Közepén lyukas lesz az új nikkelpéz épűgy, mint a román- és a belga pénzek. Ennek az intézkedésnek az a célja, hogy az új pénzt, már kisebb súlyánál fogva se lehessen a hasonló méretű ezüstpénzekkel összetéveszteni. (Magyar Nemzetgazda. 1908. 44. sz.)

Folyékony hélium. *Olmes* leydeni tanárnak most a héliumnak cseppfolyósítása, hosszú kísérletezések után, végre sikerült. A folyadék forr-pontja $268^{\circ} C$ a nulla alatt. (Polytechnikai szemle. 1908. 30. sz.)

TARTALOMJEGYZÉK.

A bányásziskolák szervezésének kérdéséhez. — Tudomány-gyakorlat. A bányászati menlés ügye a bányamívelés modern üzeme körzetében. — Szakmányadás és a minimális kereset megállapítása a bányamívelés üzemében. — **Szemle.** *Bányamívelés. — Bányajog. — Gépészet. — Építészet. — Tekhnologia. — Közgazdaság. — Hírek. Személyi hírek. — Híradások. — Munkásügyek. — Balesetek. — Közlekedés. — Különfélék.*

☛ A közlemények csakis a forrás megjelölésével vehetők át. ☛

Lap zárása: 1908. nov. 5. d. u. 5 óra.

Laptulajdonos: LITSCHAUER LAJOS.