

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.

Selmeczbánya, 1908. május hó 10-én.

Abból az alkalomból, hogy az „Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület Selmecz-Bélabánya-vidéki osztálya“ folyó hó 9-én tartott ülésén Oczwirk Nándor bányamérnöknek „Munkáskérdés és munkáképesítés“ czim alatt az anyaegyesülethez benyújtott javaslatát tárgyalás alá vette, sőt annak behatóbb megvitatására szűkebb bizottságot is kiküldött, a kérdéshez, aktuális voltánál fogva, azonnal hozzá kívánunk szólni, megjegyezvén, hogy mai hozzászólásunk tisztán állásfoglalásunkat akarja dokumentálni, abban az irányban, hogy a munkáselem képzésének újra felvetett eszméjét, helyesnek és üdvösnek tartjuk s érdemesnek minősítjük arra, hogy az elmélet és a gyakorlat szempontjából minél behatóbb tanulmány tárgyává tegyük.

Ismerjük Oczwirk Nándor bányamérnök úrnak a „Bányászati és Kohászati Lapok“ folyó évi márczius hó 15-én megjelent 6-ik számában, a munkáskérdést és munkáképesítést tárgyzó tanulmányát és olvastuk az országos bányászati egyesület igazgató-tanácsá-

nak 1908. évi márczius hó 2-án tartott ülésén idevonatkozólag elhangzott nézetnyilvánításokat, s megvalljuk, nagyon kíváncsian várjuk a vidéki osztályok útján, az ország bányász- és kohász-technikusi nagy fóruma elé vitt, ezen nagy fontosságú kérdés megoldására vonatkozó javaslatokat.

Ismerjük a kérdés fázisait és kezdő lépéseit, a szomolnoki, dobosinai és ribniki kezdeményezésektől, a ma megnyilatkozó legujabb tervezetéseikig és határozottan szép jövőt jósolunk az eszmének arra az esetre, ha a kezdet nehézségeivel számolva, igényeinket leszállítjuk s fontolóra vesszük, hogy munkásaink tervezett kiképzésénél, nem az angolok, francziák és németek egy nyelvet beszélő, társadalmilag képzett törzseivel, hanem nagyon is sok nyelvű, a vándorláshoz hozzászokott, sok tekintetben korlátolt képzettségű, a legegységibb tudást is nélkülöző analfabéták sokaságával lesz dolgunk, kiknél még a tudásvágyat is fel kell költeni s kiket nagyon nehéz lesz hozzászoktatni ahhoz, hogy tudásuk gyarapodásával, társadalmi érvényesülésük fog karöltve járni. Lapunkban, a gyakorlat embereinek tollából kikerült, a közvetlen szemlélet és mindennapi tapasztalás közvetlenségével írott értekezéseket közlünk, a melyek mai munkásviszonyainkról elég elszomorító, de azért nagyon hű képet nyújtanak s azt hisszük, hogy ezen czikkeinkkel rámutattunk arra az útra, melyet követnünk kell, ha a bányászmunkások képzésének kérdését sikeresen megoldani akarjuk. Ha munkástörzseink vándorkedvét megszüntettük; ha bányászlegénységünk társadalmi újjászervezését keresztül vinnünk sikerült: akkor hozzáfoghatunk majd a nemzeti alapon való neveléshez, s ha ez is meglesz, akkor a jövő nemzedékből majd kikerülhetnek oly bányászcsapatok, a kik a munkásképzés magasztos célzatát megértve, azért majd lelkesedni is tudnak.

Az eszme nem új! Lelkes bányászemberek sokat fáradoztak már megvalósításán! Eddig általánosításuk azonban még nem sikerült és nem sikerült pedig azért, mert a nemes buzgalom és fenkölt idealizmus a gyakorlat követeléseivel nem egyezett meg s mert egyesek vasszorgalmához, szakbeli lelkesedéséhez kötve, ezek letünésével ismét feledésbe ment.

Oczwirik Nándor bányamérnök úr dicséretes ideálijusma ujra felvetette az eszmét! Rajta leszünk, hogy napirenden tartzuk! Rajta leszünk, hogy a gyakorlat követeléseivel összeegyeztessük és tőlünk telhető buzgalommal a megvalósulás útjaira tereljük.

A munkásnevelés terén, munkakört kérünk azonban derék al-tisztjeinknek is, mert nézetünk az, hogy ök, kik a munkás elemmel állandó és közvetlen érintkezésben vannak, kik minden vidék gyakorlati követeléseit legjobban ismerik; ezen a téren is nagy szolgálá-

latára és segítségére lehetnek azon lelkes bányamérnöki karnak, a mely a munkások kiképzése kérdésének ismételt napirendre tűzésével és felkarolásával, a hazai bányászat előbbrevitelén és fejlesztésén, önzetlenül fáradozik.



## A bányásziskolák szervezésének kérdéséhez.

Irta: Vörös József.

Ha valamely nagyfontosságú kérdés tisztázása képezi a feladatot, a minél több oldalról való megvilágítás, a szóban forgó ügy előbbrevitelére nagy befolyással van. Nézetem szerint a bányász- és kohász-altisztek képzése ilyen kérdés, mert nemcsak közvetlenül az altiszti kar érdekkörét, hanem a bányászatot és kohászatot, mint közgazdaságilag elsődrendű fontosságú ipart is, legalább is közvetve, de mindenesetre nagyon közelről érinti.

Megnyilatkozott már e tárgyban igen sok magyar szakember, már több javaslatot olvastunk a bányásziskolák szervezése tárgyában, melynek megoldását már az »Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület« is felvette programjába. Legutóbb a »Jó Szerencsét« szaklap nyitott állandó rovatot arra, hogy a bányász- és kohász-altisztek képzésének még mindig megoldásra váró kérdését a megvalósuláshoz segítse, sőt nyíltan és kifejezetten hozzászólásra szólította fel olvasó közönségét, mert azt óhajtáná, hogy a gyakorlat is megnyilatkozzék ebben a kérdésben.

A felszólításnak eddig ketten tettek eleget. Az első felszólaló a kezelési szolgálat érdekében tesz igen elfogadható javaslatot és különösen helyesnek vélem, hogy a bányászati- és kohászati-altiszteket képező intézetek, a mai bányaiskolák színvonalának emelésére vonatkozólag, a főcikksorozatban kidomborodó javaslatot helyeseli és a felső fokú bányásziskolák egyik külön szakcsoportjául, kezelési tanfolyamot kíván létesíteni.

Egészen más eszmekörből indul ki, a »Jó Szerencsét« 28-ik számában megjelent szervezési javaslat s őszintén megvallom, nagyon meglepett, hogy akkor, mikor a bányásziskolai növendékek fokozott kiképzése kerül a tárgyalás menetének homlokterébe, mikor elsősorban a gyakorlati előképzettséget és az értelmi érettséget kívánja a közvélemény nagy része, a bányásziskolába való felvehetőség előfeltételül megállapítani, még akad valaki, még pedig a gyakorlatban működő bányászati altisztek sorában, a ki a gyakorlatból jövő, életvidor, erőben duzzadó, szabadsághoz szokott, nagyrészt már saját keresményéből élt fiatal embert, az internátus, szükségképpen korlátozó kereteibe szorítani, már a

gyakorlati szolgálatban megszokott szabadságától teljesen megfosztani akarja. Eltekintve attól, hogy a bennlakással járó költségek az iskolákat fenntartó államot rendkívül és e mellett feleslegesen megterhelnék s az egyénekenként 120 K-val megállapítandó tartás költség, a mai drágaság viszonyai miatt elképzelhetetlen, határozottan lehetetlennek és kivihetetlennek tartom a felügyelő-altiszt tervezett intézményét, különösen akkor, ha ezen új intézeti közeg oly sokoldalú feladatkörrel volna megterhelve, mint azt a javaslat komtemplálja. Kérem: Mikor oktassa a felügyelő-vagy munkavezető altiszt az alája rendelt tanulókat, a gyakorlati munka kézfogásaira, mikor ugyan ő reá nehezedik a munkába állított növendékek ellenőrzése, az intézetben a rend és fegyelem fölött való őrködés és az intézeti konyhának felülvizsgálata? De bíráljuk még tovább a felvetett eszmét s vegyük alapul ezen bírálat alkalmával a selmeczbányai viszonyokat, a hol, mint ismeretes, nemcsak bányász, hanem kohász-növendékek is teljesítenek hetenként háromszor gyakorlati kézimunkát és a hol a bányász-növendékek telepenként szétosztva, a kohász-növendékek pedig részint magában a fémkohóban, részint a kémlelőben vannak gyakorlati kézimunkára beosztva. Elképzelhetetlen, hogy a felügyelő altiszt reggel három órakor a bányász-növendékeket ossza be bányatelepenként munkába, hogy azután hat órakor ismét a kohász-növendékeknek adjon foglalkozást a kohóban és kohókémlelőben. Elképzelhetetlen, hogy a bányaművezetőségek és a kohótelepek vezetőségei a felügyelő altisztnek, hatáskörükbe való ilyen beavatkozását eltűrjék; de fizikailag is lehetetlen a dolog, ha meggondoljuk, hogy a bányatanulót, éppen annyira hangoztatott gyakorlati kiképzése érdekében, lehetőleg minden üzemágnál kell foglalkoztatni, mert teljesen lehetetlennek tartom, hogy a felügyelő altiszt még akkor is, ha az összes növendékek egy telephez volnának beosztva, a rendelkezésére álló rövid idő alatt, mind meglátogathassa a munkahelyeken és útbaigazíthassa a teendőik dolgában. Nagyon sokat, sőt lehetlent követel a tervbe vett rendszer végre a felügyelő altiszttól, a képzettség dolgában is, — mert ismét Selmeczbányát véve a kiindulás alapjául — a fémkohászat és fémkémlesztet gyakorlatában való teljes jártasságot kívánná meg tőle; ilyen kettős képzettséggel bíró altiszt, különben tudtommal az egész országban nincsen.

Ha a bennlakás tehát már a költség szempontjából véve is eléggé meg nem fontolt javaslatnak bizonyul és a felügyelő altisztnek tervezett intézménye feladatkörének túlságos nagy körzete miatt lehetetlenségnek minősül: ezt a kérdést elintéztnek mondhatnám, ha a bennlakás megokolásául a tervezetben az erdőéri szakiskolák példájára nem történnék hivatkozás, mely intézménnyel, az ügy teljes tisztázása érdekében, a következőkben foglalkoznom kell.

(Folytatjuk.)



## Új villámos bányalámpák.

### II. Villámos biztonosító „Orix“-bányalámpa.

(Két szövegrajzzal.)

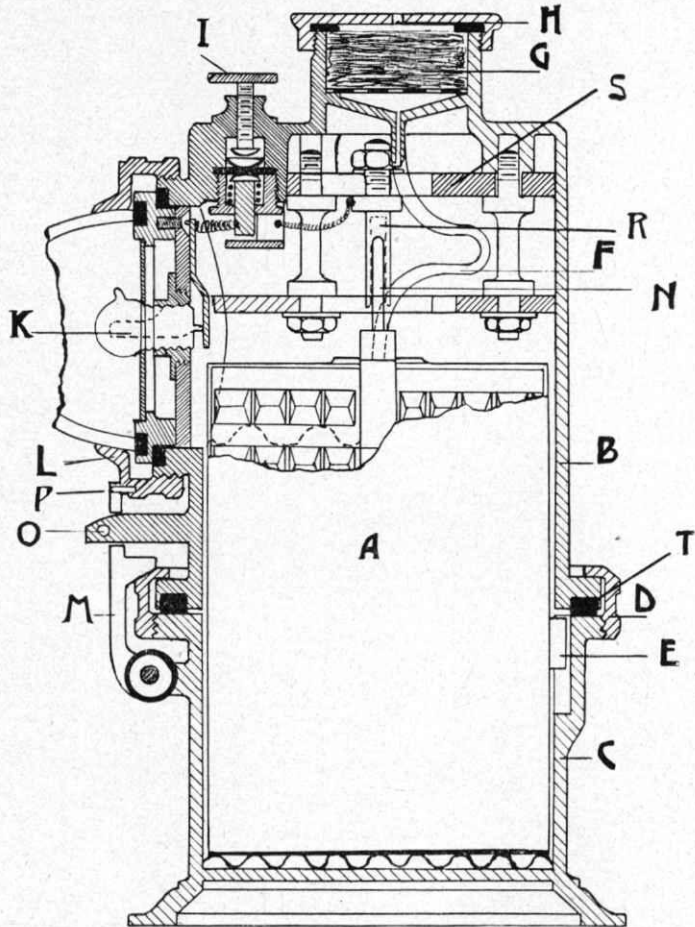
(Folytatás a 96. oldalhoz.)

Az *akkumulátor* csillagalakú, egymásra vízszintesen fektetett táblák-ból áll, a minek folytán a legmagasabb teljesítő képesség daczára, a lehetőleg legkisebb méretezéssel bírhat. Az által, hogy a táblák horizontálisan vannak egymás fölé fektetve, nagyobb fémdarabok kihullásának lehetetlensége folytán az üzemnek megzavarása ki van kerülve, a mit különben az elszigetelésnek tökéletessége is biztosít. A czella maga üveg-tiszta celluloidból készült azért, hogy az akkumulátort, szétbontása nélkül is, bármikor megvizsgálni lehessen. Hogy a kontaktus-helyek okszidációja megakadályoztassék s így az akkumulátor működésében beállható zavarok megelőztessenek, a pólusok ezüstből vannak készítve. Az akkumulátor betöltés-helyén, csavaros földötök által rögzített csavaros zárolás csatlakozik, levegőt át nem bocsátó módon. A gáz levezetésére az ide bekötött (F) gummicső szolgál. (2. sz. rajz.) Az aluminiumból készült *A* tok felső részén *B*-nél, *G* kamarát hord, a mely az *F* tömlő segítségével van az *A* akkumulátorral összekapcsolva úgy, hogy a lámpa felborulása esetén az akkumulátorból esetleg kifolyó sav, oda folyik be, itt a befektetett üvegpamutban felszivódik, a felállított lámpából pedig az akkumulátorba visszacsepeg. Az akkumulátorban fejlődő gázok ugyanezen úton távozhatnak a szabadba, a mely czélból a *G* kamara *H* földője, a közepén át van fúrva. A tok felső *B* részében az *R* áramsze-dők úgy vannak az *S* elszigetelő-gyűrűbe beágyazva, hogy az *A* akkumulátornak két *N* ezüst póluspöczkét, a kapcsoló szerkezettel könnyen lehet kontaktusba hozni. A tok alsó *C* részében az akkumulátor czellá-jához erősített *E* éknek befogadására, megfelelő kihagyás van azért, hogy ez által, az akkumulátor téves beállítása kikerültessek.

A megtöltött akkumulátornak beállítása először a *C* alsó tokrészen, még pedig akként történik, hogy a czella *E* ékje, a tok alsó része kihagyásába beleérjen, mire a kemény gummiból való csavart a *B*-hez kötött *F* tömlővel együtt, tömitőgyűrű közvetítésével szorosan és levegőt át nem bocsátó módon az akkumulátorhoz hozzá kötjük, a *B* felső tokrészt, az akkumulátorra ráállítjuk, mi közben az *N* póluspöczkék az *R* áramsze-

dőkbe behatolnak. A *D* csavaros gyűrűnek lezárása olyképpen kell, hogy történjék, hogy az *M* kengyelt az *O* pöczök fölé dugni lehessen. A tok alsó részébe, hullámos papirosból készült fenéklap van behelyezve azért, hogy az akkumulátor rugalmasan ágyazva legyen. (Ezen hullámos papirosból készült fenéklap sohase hiányozzék.)

A *K* izzólámpának a kiváltása csakis az *M* kengyelnek nyitott helyzetében lehetséges, még pedig azért, mert ez, *P* pöczökjével a védőüveg *L* rögzítő-karikáját lefogja.



2. sz. rajz. Villámos biztosító „Orix“ bányalámpa (Metszet)

Az *A* akkumulátornak levegőt át nem bocsátó módon való elzárása és a *K* világitó testnek levegőt át nem bocsátó módon való lezárása ezek szerint tehát a *D* és *L* csavaros gyűrűk és a hozzájuk tartozó tömítő gummikarikák útján történik. A *D* és *L* gyűrűk rögzítésére az *M* kengyel szolgál. A lámpa tokjának teljes zárolása akkor követke-

zik be, a mikor az  $M$  kengyelnek  $P$  pöczökje az  $L$  gyűrű nyílásába bekapott. Annak ellenőrzésére, hogy a csavaros zárolás az akkumulátorral kapcsolatos  $F$  tömlőjével tökéletesen megbízható-e, egészen könnyű dolog és egyszerűen a  $G$  kamara födele levételéből és a kamarába való befúvásból áll, mi közben a jelentkező ellentállás a tökéletes zárás biztosítóka. Az  $M$  kengyelt s vele az egész lámpát le lehet zárni. Az összes csavaros kötések, gummiból való tömitőgyűrűkkel vannak felszerelve. Természetes dolog, hogy az akkumulátort csak akkor szabad tokjába behelyezni, ha beöntött földője teljesen sértetlen állapotban van és nincsen megrepedezve. Hogy a beöntés-anyag könnyen való szakadása megakadályoztassék, elegyét rendkívül szívós keverésrészekből állítják össze.

□ □

## Érczet-örlő-malmok.

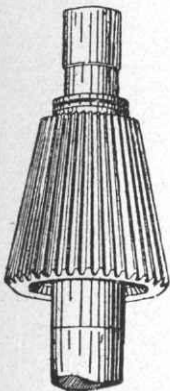
Töredék: Dr. mérn. Freise Frd. bányamérnöknek, a Dr. M. Jänecke kiadásában megjelenő „Bibliothek der gesamten Technik“ 37 köteteként megjelent „Aufbereitung von Erzen und Kohle“ című művéből. 16 szövegrajzzal

A kiadócég engedélyével.

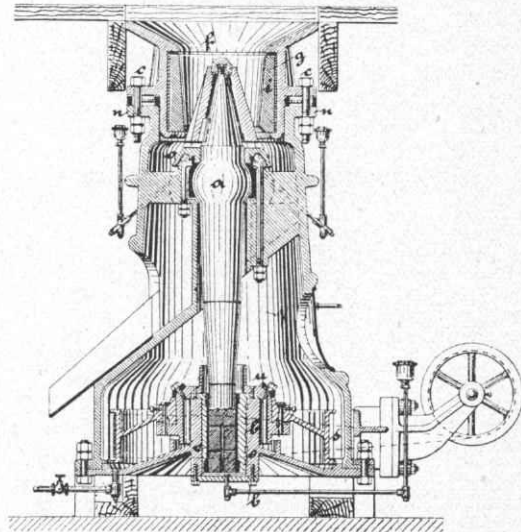
(Folytatás a 99. oldalhoz.)

Minden jog fentartva.

A valóságban a mozsárbunkó tehát abban az irányban fog ellentétesen görgő forgó mozgást végezni, a mely felé azt az üres járat közben a  $d$  csapágy behatása kényszerítette. A kúpos kerék hajtását az  $x$  göröndre lazán felhúzott  $u$  szíjtárcsa fogja végezni; a kettőnek kapcsolására a  $w$  csap



10. sz. rajz. Mozsárbunkó.  
(Nézet.)

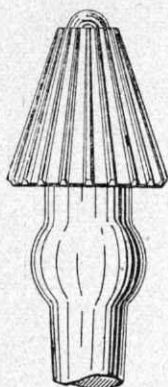


11. sz. rajz. A National-érczet-törő.

szolgál, a mely az  $x$  göröndre szorosan ráékel  $v$  karimán átmegy. A csapárgóztatását az átmenő  $i$  csavarok végzik. A  $h$  védő-földő  $t$ -nél át van

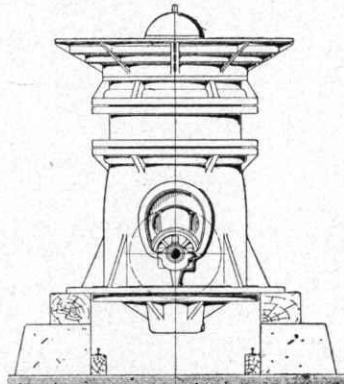
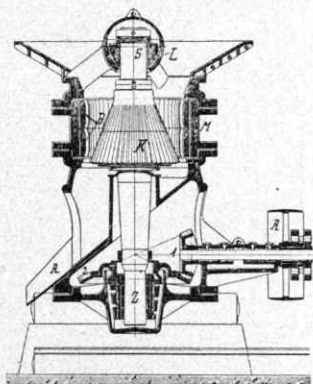
fúrva. Ezen fúráson át történik a görönd csapjának és a  $d$  csapágnak az olajozása. A  $g$  talplemez  $n$  barázdái a kenőolajat állandó körforgásban tartják. Az olajnak és a forró víznek lefolyása az  $a_1$  csövön át történik. A forró vizet a  $t$  nyíláson át időközönként öntik be, hogy a csap talp síkját vele tisztán tartani lehessen. A  $b$  göröndre rácsavart  $z$  gyűrűk a mozsárbunkó megerősítésének biztosítására valók. Az  $M$  mozsár, két részből álló és kemény öntvényből készült köpönyeggel van kibélelve. A védőfödők a görönd forgásában részt vesznek. A 10. sz. rajz a mozsárbunkó külső képét mutatja.

A 11. sz. rajzban bemutatott „National-érczet-törő“-nél, a bunkó (12. sz. rajz.) az  $a$  gömbcsap körül forog. A hajtásra az  $s$  szíjtárcsa szolgál, a melynek  $b$  része a bunkó lábának, külpontos  $e$  csapágját hordja. A szemnagyságot az  $f$  feladó tölcser belső  $i$  részének emelése és sülyesztése útján, könnyen lehet szabályozni. Nem kell egyebet tenni, mint a  $c$  csavarok megoldása után  $g$  és  $n$  közé kívánt magassággal bíró gyűrűket beállítani, illetve azokat, a  $g$  és  $n$  között ismét eltávolítani. Az  $o$  és  $u$  védő-karimák, a törésből eredő pornak a szerkezet belsejébe való behatolásának megakadályozására valók. Evvel a készülékkel a törés 6 mm. szemnagysáig mehet; jobb azonban, ha a tördelés határa 20 mm-el van megszabva, a kihordás nyílása elé szitát állítunk és a szitán maradt



12. sz. rajz. A „National-érczet-törő“ bunkója.

A legeslegjobb, javított pörgetyüs mozsármalom az, a melyet Humboldt szerkesztésében, a 13. és 14. sz. rajzokban mutatunk be. A széttördelés, morzsolás útján a  $K$  törőkúp és az ezt körülvevő  $M$  törököpönyeg között történik. A törő-

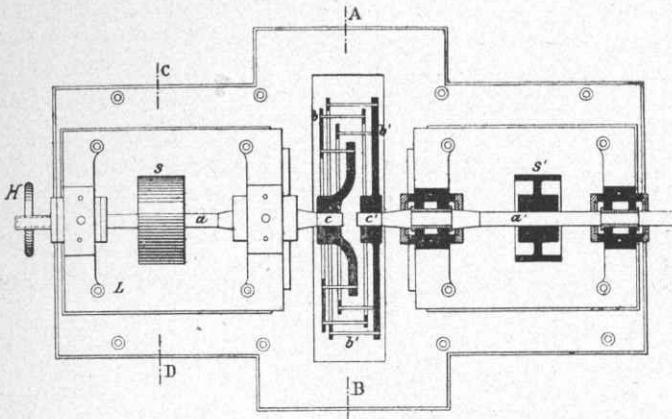


13. és 14. sz. rajz. Humboldt-féle, javított pörgetyüs mozsármalom.  
(Metszet.) (Nézet.)

kúp, az  $L$  csapágiban szabadon foroghatólag csapozott göröndhöz van

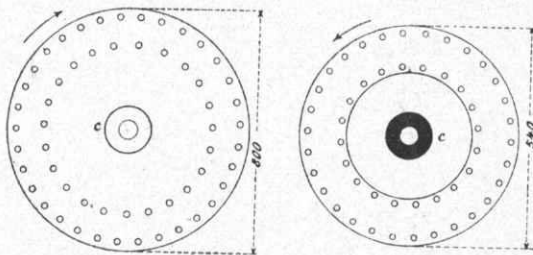
erősítve. A göröndöt az 1. és 2. kúpkeres-hajtószerkezet, körforgóan körülhajtja. Miután a törőkőpönyeg hengeresen van kiképezve, a  $B$  törőpofákat, ha elkoptak, megfordítani és tovább használni lehet. Az  $S$  csavaros beállító szerkezet a törő-hasíték szűkítését és tágítását lehetővé teszi. A kihordás  $A$ -nál történik.

Az őrlőmalmok különleges speciálításai, a **parittyás malmok** vagy **deszintegrátorok**, a melyek közepesen szilárd érczek igen finom porrá való elaprózására vannak rendelve. Szerkesztésük elvét a 15. sz.



15. sz. rajz. Parittyás malom

rajz teszi érthetővé. Főalkotórészüket, két, különböző átmérővel bíró, egymásba dugott  $b$  és  $b_1$  dob vagy kosár képezi, a melyek csonka-göröndökre ékelt aczélpöczök-hengerek központos rendszerét alkotják. A  $b$  dobot az  $s$  szíjtárcsa, a  $b_1$  dobot az  $s_1$  szíjtárcsa hozza gyorsan forgó, ellentétes mozgásba. Az elaprózásra kerülő anyagot tölcserén adják fel az egyik dob göröndjére, a mi akkor történhet meg, ha a kosarak egymásba be vannak tolva, a mi az  $L$  száznak eltolása, illetőleg a  $H$  kézi keréknek megfelelő forgatása útján történik. Az ide- s oda dobálás következtében az anyag, többszörösen megtörött zegzugos úton kerül ki a szerkezetből, mi közben teljesen összemorzsolódva, porrá válik. A két kosárnak beosztását a becsatolt (16. sz. rajz) mutatja.



16. sz. rajz.

A parittyás malmoknak főhibája, hogy nagyon gyorsan kopnak és igen nagy felügyeletet kívánnak, mert a dobokba került keményebb tárgyak, igen nagy pusztítást okozhatnak a szerkezetben. Az anyagot igen

egyenletesen, lehetőleg önműködő módon kell a készülékre feladni. Ha a külső dobnak átmérője 500—1800 mm., a percenként való fordulások száma pedig 1000—2000 körül van, akkor a parittyás malom átlag 2000—48000 kg. szenet, közepes keménységű érczekből pedig 0.5—25 m<sup>3</sup>-t képes óránként feldolgozni.



## Bányamívelés.

**Kőfejtés fúrással és ékeléssel.** A H. Flottmann-féle fúrót, mint az ékelés segítőszerszámát igen előnyösen lehet használni. A becsatolt rajz oly 37 tonnás kőtömböt mutat, melyet Flottmann-fúrókkal az által termeltek, hogy szélei mentében egymáshoz közel 2—2 m. mély fúrólü-



kakat létesítettek, ezekbe pedig ékeket vertek be, minek következtében a tömb, a szálban álló sziklától levált és további feldolgozás, esetleg megfaragás alá kerülhet.

Poroszország bányamiveleteiben az 1907. év folyamán is folytatták

a kísérleteket a *Flottmann kőzetfúró-pörölyökkel* és velük, mint arról az idevonatkozó hivatalos jelentések tanuskodnak, (L. Zeitschrift f. d. Berg-Hütten- u. Salinen-Wesen i. Preuss. St. 1908. évi 1. füz. 123. s köv. old.) igen kedvező eredményeket értek el. A Dortmund II. bányakerület Lukász II/III. bányájában pl. azt tapasztalták, hogy közepes keménységű homokkőben 1 m. fúrás létesítéséhez 10—15 első percz elegendő. Többnyire rudas fúrókat, néha spirális fúrókat használnak. Az üreges fúrók használatától újabban mindinkább elállanak, mert azt tapasztalták, hogy a nyomott levegő nem elegendő ahhoz, hogy a fúrólisztet mélyebb fúrásokból kihordja, sekélyebb fúrásoknál ellenben a kifújt fúrópor, a munkásoknak sok alkalmatlanságot okoz.

**Agyagcsikok mint fojtószer.** Nord-Kattowitz bányakerület szénbánya üzemzetőségei, legujabban, a fúrólyukak elfojtásának czéljaira, agyagcsikokat adnak a munkásoknak, a melyek oly kényelmesen kezelhető és jó fojtásanyagot adnak, hogy a munkásokat, minden szabályellenes fojtószer használatától, rövid időn belül tökéletesen elszojtatják s különösen elvonják őket attól, hogy a papirtekercekbe töltött szénporból készült fojtásokat használják, a mi, mint könnyen érthető, rendkívül veszedelmes vállalkozás. A sajtolt agyagcsikok ezenfelül oly szorosán és annyira tömötten szoríthatók és döngölhetőek be a fúrtlyukakba, hogy egyébként normális körülmények között, kifúvások jóformán lehetetlenné vannak téve. Az agyagcsikok előállítására téglasajtoló szolgál, a melynek szájtokjába 35 mm. átmérős kerek nyílások vannak vágva. A készen sajtolt csikokat a levegőn közel teljesen kiszáritják és ilyen állapotban szállítják a munkahelyekre. (Zft. f. d. B. H. u. Sw. i. Pr. St. 1908. 1. f.)

### Köszén- és érczelőkészítés.

**Brikettek gyártása közben a porképződésnek megakadályozására**  
Kolde magánmérnök Zeitzban új szerkezetet jelentett be szabadalmazásra. Kolde nézete szerint a por képződését, kizárólag a száradó és a száradt barnaszénnek szabad döntése okozza ; ezen szabad döntést tehát feltétlenül ki kell kerülni s arra kell törekedni, hogy a szén csúszó pályán kerülhessen rendeltetésének helyére. Az új rendszerrel többek között Theissensben kísérleteznek. Azon nyílások alatt, a melyeken át a szén az egyik elosztó tányérról a másikra hull alá, ferdén állított lemezcsatornák vannak elhelyezve, a melyeken a szén lecsúszik. Hogy a lemezcsatornák a tányér fölött elhaladó kavaró karokat és lapátokat mozgásukban ne akadályozzák, minden lemez, felső végével, csuklósan van a felső tányérhoz akasztva úgy, hogy ama karok és lapátok által, mozgás közben, emelhetőek és ejthetőek legyenek. Az ütődések megakadályozása

végezt a karokon és a lapátok szárain vezetőik vannak. Az ejtőnyilásokban, szilárdan ágyazott, lejtős csúsztatók vannak beépítve. A kísérletek még nincsenek befejezve; az eddigi tapasztalatok azonban azt látszanak bizonyítani, hogy az eszme életrevaló. A csöves szárító szerkezeteknél hasonló irányú kísérletek vannak folyamatban. (Zít. f. B. H. u. Sw. i. Pr. St. 1908. 1. füz.)

**Megadott szabadalmak.** Graepel Hugó gépgyáros Budapesten. Eljárás szemcsés, ill. darabkás anyagkeverékekből a nehezebb fajsúlyú fémrészeknek kiválasztására. XII|d. oszt. 1907. márczius 23. (Bp. Kzl. 1908. 105. sz.)

## Vaskohászat.

**Tömött öntvények előállítása, dezoxszidáló pótlékok feladása útján.** Ferromangannak, ferroszilíciumnak és alumíniumnak feladásával igen jó eredményeket lehet elérni. Magnezium-pótlások még intenzívebben hatnak. Kalciumot bizonyos előkészületek mellett lehet csak a fürdőbe feladni; helyesen feladott kalcium az öntést azonban igen tömötté teszi. Ujabbán a vanádiummal is megpróbálkoztak, a mely ferrovanadium alakjában feladva, jó eredményeket mutat. A ferrovanadium a vasnak szilárdságát is jelentékenyen fokozza. (St. u. E. 1908. ápr. f.)

**Megadott szabadalmak.** 41979. I. sz. Dr. phil. de Laval Carl Gustaf Patrik bölcsész Stockholmban. Eljárás és berendezés vasnak előállítására. XII|d. oszt. 1907. okt. 14. (Bp. Kzl. 1908. 104. sz.) — 42015. I. sz. Hansen John Morrison gyáros Pittsburgban. Eljárás és berendezés vaskerekek futófelületének edzésére és a kerék test kiizzítására. XII|e. oszt. 1907. nov. 14. (Bp. Kzl. 1908. 108. sz.)

## Fémkohászat.

**Czink- és egyéb fémeknek pörkölt érczeiből való kilugozása.** Rumbold és Patchin N. B. sz. (197044. sz.) Az új eljárás, mely czinknek és egyéb fémeknek, mint réznek, kadmiumnak, mangánnak, nikolnak, kobaltnak, arzénnek, antimonnak, vizmutnak és ólomnak okszidos vagy pörkölt érczeiből, kénsavval és ferriszulfáttal való kilugozását célozza, az által van jellemezve, hogy a kénsav és ferriszulfát ismert oldatához, még klórnátriumot is pótol úgy, hogy az oldat összetétele a következőképpen alakul: 10% ferriszulfát, 15 súly % közönséges kénsav, 83 súly % víz és 1 súly % klórnátrium. Ezen oldatnak egy részét, különböző tartókba szétosztott elaprózott érczre bocsátják a feltalálók mindaddig, míg az oldott fémek az oldatot nem telítették, mi közben a fölös kénsavval szemben aránylagosan elenyészően csekély ferriszulfát állandóan bomlást szenved és a sav semlegessé tételéig folytonosan pó-

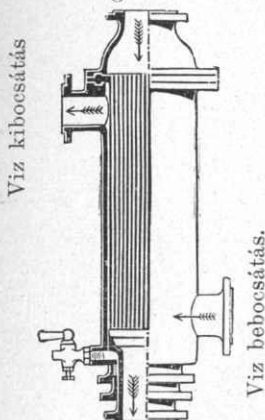
tolandó. A telített oldatból a fémek, az ismert módszerek egyikének-másikának alkalmazásával kitermelhetők. (Techn. Ztrbl. 1908. 19. sz.)

**Megadott szabadalmak.** 41980. I. sz. Maurer Otto iparos Rm. Kölnben. Eljárás fémszulfátoknak előállítására. IV. h. I. oszt. 1907. okt. 14. (Bp. Kzl. 1908. 101. sz.) — 42026. I. sz. Székely Spitzkopf Károly fémelemző New-Yorkban. Eljárás és berendezés fémek öntésére. XII/e. oszt. 1906. decz. 31. — 42034. I. sz. Imbert Process Company cég New-Yorkban. Eljárás fémeknek kőnérczeikből más fém segélyével való lecsapatására. XII/d. oszt. 1907. aug. 19. — 42035. I. sz. Impert Process Company cég New-Yorkban. Eljárás cinknek okszigéntartalmu érceiből való kiválasztására. XII/d. oszt. 1907. aug. 21. (Bp. Kzl. 1908. 108. sz.)

## Gépészet.

**Kettős tömörszelenczével bíró ellenáramos előmelegítő, kazán-táplálásra szolgáló forró víz gyors előteremtésére.** (N. B. Sz.) Ezen a H. Schaffstaedt (Giessen) féle ismeretes ellenáramos készülékek elve szerint szerkesztett előmelegítőnek alap gondolata az, hogy a gőzgépek fáradt gőze csőrendszeren vonul végig, míg a víz, ezen csőrendszer körül, a gőzáramlás irányában szemben áramolva, attól, a meleget elvonja. A konstrukció olyanszerű, hogy kipufogó gépeknél a víz közel a forralás hőfokáig előmelegítve kerül bele a kazánba. Ily módon a gőzben tartalmazott melegnek egy része, — a mely egyébként elveszne — hasznosítható, a minek folytán tüzelő szerben való nagy megtakarítás érhető el. Nagy előny továbbá az is, hogy a gőz feszülése, a kazán táplálása közben nem száll egészen alá. Más gépek igen nagy nehézséggel küzdenek táplálás közben avval, hogy a kazánban uralkodó nyomást csak némileg és súlyegyenlőségben tartsák. (I. sz. rajz.) A szóban való előmelegítőt nemcsak kipufogó gőzgépekhez lehet hozzászerezni, ha-

Fáradt gőzbevezetés.

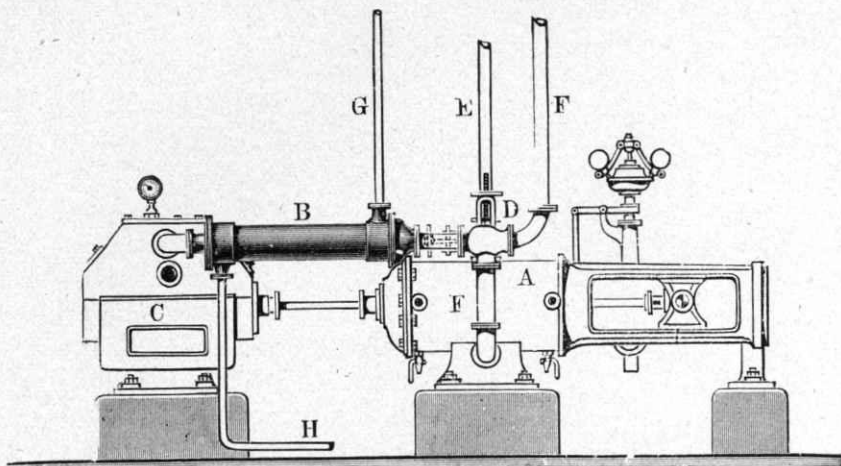


Kondenz-víz-kivezetés.

1. sz. rajz.

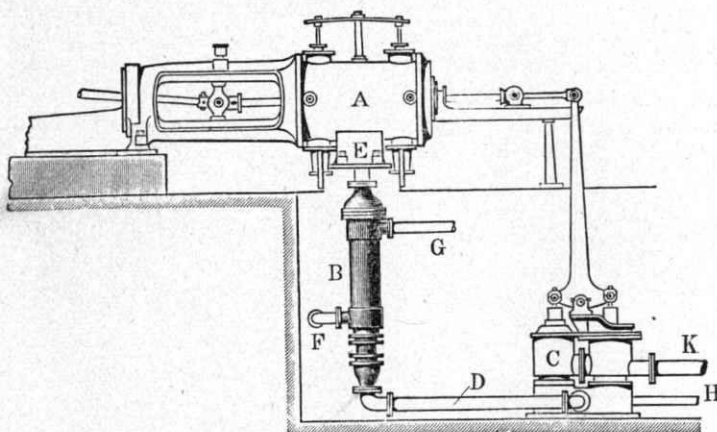
nem kondenzációs gépeken is lehet alkalmazni, mely esetben gőzhenger és kondenzátor közé kerülnek beépítésre. Itt a víznek felmelegedése a gőz hőmérsékletétől, illetőleg azon vákuumtól függ, a mellyel a gép maga dolgozik. A kondenzátorban eltűnő fáradt gőznek nagy része itt is hasznosítható lesz különben, a mivel ismét a hűtő vízben és a tüzelőszerben való jelentékeny megtakarítás jár. A vákuumnak káros befolyásolása nem következik be. Természetes dolog, hogy az előmelegítő, csak kazántáplálás közben van működésben. Az előmelegítőnek kitakarítása könnyű dolog; igen rossz természetű vizekkel dolgozó kazántelemek számára a H.

Schaffstaedt-czég, különleges szerkezetet konstruált. A becsatolt 2. és 3. számú rajzokban az ellenáramos előmelegítőnek, kondenzációs és compound-gépek számára rendelt módon való beépítése van bemutatva.



2. sz. rajz.

A. Gőzhenger. B. Ellenáramos előmelegítő. C. Kondenzátor. D. Váltószelep. E. Gőzvezeték a kazánból. F. A gőzgép kipufogó nyílása. G. A gőzkazánhoz vezető tápláló-cső. H. Hidegvíz hozzávezetés a tápláló szivattyútól vagy az injektortól.



3. sz. rajz.

A. Gőzhenger. B. Ellenáramos előmelegítő. C. Kondenzátor. D. Váltószelep. E. A gőzgép kipufogó nyílása. F. Hidegvíz hozzávezetés a tápláló szivattyútól vagy injektortól. G. A gőzkazánhoz vezető tápláló cső. H. A befecskendező víz vezetéke. K. A kondenzált víz levezetésére szolgáló cső.

Az ellenáramos előmelegítők beépítése mindig a tápláló készülék (szivattyú és injektor) és kazán között kell, hogy történjék s legjobb ha függőlegesen áll, mert ebben az esetben összes fűtőcsövei érvényesülnek.

A fáradt gőz felül lép be a készülékbe, a kondenzvíz alul folyik ki belőle, a hol felfogva, újra táplálásra használható fel. A táplálóvíz alul nyomul be a szerkezetbe, míg kifolyás nyílása felül, oldalasan van elhelyezve. Az ellenáramos-előmelegítőnek jó tulajdonságai: 1. tüzelő anyagban való megtakarítás, mivel a kazán táplálása közel forralás hőfokon álló vízzel történik; 2. ebből folyólag a kazán nagyobbfokú kiméltése és nagyobb gőzszolgáltató képessége; 3. hűtővízben való megtakarítás kondenzációs- és compound-gépeknél; 4. kondenzátorszerű hatás és ebből a gépre való visszahatás csökkenése; 5. csekély terjedelem úgy, hogy a legszűkebb helyen is jól elfér; 6. a kazánköképződésnek megakadályozása; 7. az előmelegítőnek minden alkotó része könnyen hozzáférhető; 8. a tömités tökéletes, mert a kettős tömitő szelenczék alkalmazása folytán a fűtőcsövek meg nem görbülhetnek; 9. a legmagasabb kazánnyomás mellett való alkalmazhatósága, mert a gőz, a fűtőcsövekre csak kívülről hat; 10. rendkívül olcsó ár, a melyre vonatkozólag érdeklődőknek, a *Politzer E. és Társa* cég (Wien. I. Rockhgasse), a mely a szerkezetnek Magyarország és Ausztria területén egyedül jogosított képviselője, hozzája intézett kérdezősködésre szívesen ad felvilágosítást. — (Braunkohle. 1908. 4. füz. Szerző és szerkesztőség engedélyével. Minden jog fentartva.)

**Megadott szabadalmak.** 42016. I. sz. Pingel Willy bölcsészjelölt Berlinben. Forgó dugattyús gőzgép. V. d|I. oszt. 1907. okt. 18. — 42019. I. sz. Füstemésztő készülék gőzkazánokhoz. V. e|2. oszt. 1907. nov. 27. — 42022. I. s. Gömörly Sándor és Thinsz Adolf szerszámkovács Budapesten. Golyós csapágy. V. e|I. oszt. 1907. okt. 29. — 42029. I. sz. Schiffer Adolf kelmefestőgyáros Szlaniczán. Csőkötés. V. e|I. oszt. 1907. okt. 26. — 42030. I. sz. Willaredt Alfréd mérnök Bruxellesben. Gyűrűs szelep kompresszorok és fűvógépek számára. XXI|d. oszt. 1907. okt. 28. — 42037. I. sz. Kalwellis Annus földbirtokos Pagrienenben. Kőzlőmű. V. e|I. oszt. 1907. aug. 17. (Rp. Kzl. 1908. 108. sz.) — 41984. I. sz. Aktiengesellschaft Brown, Broveri & Co. cég Badenben és Mannheimban. Rugalmas kenőgyűrűs csapágy. Ve|I. oszt. 1907. okt. 11. — 41985. I. sz. Adolf Bleichert & Co. cég Leipzig-Gohlisban. Kötélkenőkocsi sodronykötélpályákhoz. Vg. oszt. 1907. okt. 15. (Rp. Kzl. 1908. 105. sz.) — 41981. I. sz. Schmidt Karl gépgyáros Berlinben. Golyócsapágy. Ve|I. oszt. 1907. okt. 8. (Rp. Kzl. 1908. 104. sz.)

## Közgazdaság.

**Az állami széntelepek.** Megemlékeztünk annak idején az államnak nagyszabású szénbányavásárlásairól, melyek üzembehelyezése által az állam egyre fokozódó szénszükségletét saját üzemében kívánja beszerezni. Annak idején a kormányelnök, mint pénzügyminiszter bejelentette, hogy az állami szénszükségletek kielégítésére szolgáló szén beszerzése végett Krassó-Szörénymegyében, Nógrádmegyében, Borsodmegyében és

Szlavóniában Vrdnik környékén nagyobb szénterületeket vásárolt. Ezen bányák közül a nógrádi és a borsodi széntelepek, az állami vasművek és az állami gépgyárak szénszükségletének kielégítésére, a másik kettőt pedig főleg az államvasutak szénszállítmányainak kiegészítésére vásárolták. E vásárlásoknak főleg az volt a céljuk, hogy az állami széntelepek üzembehelyezésével azokat a szerződéseket, a melyeket az állami szénszükségletek kielégítése céljából a hazai nagyobb szénbányavállalatokkal kötöttek, lejártuk után nem lesz szükséges megújítani. Az állami szénbányákkal kettős célt óhajt a kormány elérni. Egyrészt azt, hogy a magánszénbányavállalatokat felszabadítsa attól, hogy termelésük nagy részét ne az államnak szolgáltatassák be, miáltal módjukban fog állani a hazai iparvállalatok és közlekedési vállalatok bőségebb kiszolgálása s így mellőzhető lesz idővel a külföldi szén állandó nagy behozatala; másrészt pedig az állami szénbányák üzembehelyezése által úgy az államvasutak, mint pedig állami vasművek olcsóbb szénhez fognak jutni, miáltal jelentékeny üzemköltség megtakarítása lesz elérhető, különösen a vasutaknál, hol az alkalmazottak fizetésemelése által felemelt üzemköltségek a bevételeket csökkentették. A széntelepek megvásárlása óta a kormány állandóan folytatja a kutató munkálatokat. E munkálatokról a napokban kedvezőtlen hírek kerültek a forgalomba, a melyek arról szóltak, hogy az állami kutatások a megvásárolt széntelepekben nem jártak megfelelő eredményekkel és ott, a hol tényleg szénre is bukkantak, az egyrészt nem volt megfelelő minőségű, másrészt pedig ezen bányák feltárása által az állam nem fog oly olcsó szénhez jutni, mint a mennyire azt előre kiszámították. Ez mindenesetre nem előnyös tőkebefektetés az államra nézve, ha a kutatások az említett telepeken eddigelé nem jártak kellő eredménnyel, de viszont nem lehet az államnak ez irányú tevékenységét elítélni, mert az állami szénbányák üzembehelyezésénél azt is tekintetbe kell venni, hogy a kérdéses vidékeken a környékbeli lakosságnak nagy része évekre terjedő keresethez fog jutni. Akkor, a mikor az állandó munka és kereset hiánya miatt éveken által a hazai munkaerőknek százazrei kivándoroltak, akkor csak örömmel üdvözölhető az államnak minden oly irányú akciója, a mely a hazai lakosságnak módot nyújt állandó keresetre. Egyébiránt, mint hivatalos helyről is jelentik, a nógrádi és borsodi széntelepeken eszközölt kutatások oly eredménnyel jártak, hogy az állami vasművek és vasgyárak szénszükségletei e telepekről teljes kielégítést fognak nyerni. A kormány eddigi szénbányavásárlásaival nem fejezte még be ez irányú tevékenységét, mert újabb kutatásokat folytatnak a dunántuli és az éjszaki vármegyékben is, hogy állami széntelepeket e vidékeken is létesítsenek. Ha tekintetbe vesszük, hogy a nyugoti és az éjszaki vármegyékben mily óriási méreteket öltött a kivándorlás, úgy e helyeken is ily állandó munkatelepek a lakosság ré-

szére jó hatással fognak lenni, mert az állandó munkaalkalom a leghatásosabb módszer a kivándorlás megakadályozására. (M. Nemzetgazda. 1908. 19. sz.)

## HIREK

**Személyi hírek.** *Halálozás.* **Nagy Dániel** m. kir. vasgyári főmérnök, a zólyombrézói m. kir. vasgyári anyagszerkezelőség helyettes főnöke, f. hó 6-án reggel váratlanul elhunyt. Álmában érte őt a szívshűdés. Tetemét f. hó 7-én d. u. kísérték ki az állomásra nagy részvét mellett, honnan Miskolcra szállították. Haláláról a vasgyári tisztikar a következő szomorú jelentést adta ki: A zólyombrézói m. kir. vasgyár-üzlet tisztikara mély szomorúsággal tudatja, hogy szeretett kartársa gesztelyi **Nagy Dániel** m. kir. vasgyári főmérnök f. évi május hó 6-án reggel, életének 44-ik és buzgó szolgálatának 21-ik évében rövid szenvedés után Zólyombrézón elhunyt. A megboldogult földi maradványait a család Miskolcra szállíttatja, s ott fogja örök nyugalomra helyeztetni. Zólyombrézón, 1908. május hó 6-án. Emlékét kegyelettel őrzi a kartársak szeretete!

*Kinevezések.* A pénzügyminisztérium vezetésével megbízott m. kir. miniszterelnök **dr. Tallatschek Ferencz** körorvost a petrosényi kőszénbányahivatalhoz ideiglenes minőségben bányorvossá; (Bp. Kzl. 1908. 106. sz.) — **Sopp Adolf** és **Paul J. Antal** okleveles bányamérnököket és pénzügyi számtiszteket az állami szén-, illetve fémbányászathoz pedig segédmérnökökké nevezte ki. (Bp. Kzl. 1908. 105. sz.)

**A Szabó-emléktábla leleplezése** után a program szerint kocsikon Vihnye fürdőbe indul a társaság, a hol este 6 óraker társas ebéd lesz a fürdőszálloda éttermében. A részvétel május 20-áig Selmeczbányán, Veress József kir. főmérnöknel bejelentendő. Részvételi díj 8, éjjeli szállással 10 korona.

**Az országos magyar bányászati és kohászati egyesület nagybányavidéki osztályának** gyűlésén Neubauer Ferencz min. tanácsos tartotta az elnöki megnyitót, *Szellemy Geyza* részletes titkári jelentést terjesztett elő, *dr. Szokol Pál* az ásványok mágnességéről nagy érdekekkel hallgatott, alapos és igazán szép előadást tartott, *Altnéder Ferencz* pedig egy új tömitési eljárás mutatott be, szakszerűen és érdekesen, melyet külföldi tanulmányutjáról hozott. Mindkét előadást lelkesen megéltették. Este társas összejövetel volt a kaszinóban, táncszal egybekötve, melyen ez uttal csekélyszámu közönség vett részt. (Nb. és V. 1908. 19. sz.)

**Az országos magyar bányászati és kohászati egyesület Selmech- és Béalánya-vidéki osztálya** f. évi május hó 9-én tartotta a tagok élénk részvétele mellett tavaszi közgyűlését. *Grillusz Emil* kir. főbányatanácsos, elnök megnyitja a közgyűlést és bejelenti, hogy az osztály egy érdemdús tagja, Cseh Lajos m. k. bányatanácsos elhalálozott. Fájdalmának ad kifejezést és ajánlja, hogy emléke jegyzőkönyvileg megörökíttessék. Az osztály pénztárosa felolvasta pénztári jelentését, melyszerint: az osztály vagyona 1907. év végén 420 K. 24 f. volt, majd előterjeszti az 1908. évi költségelőirányzatot 650 K. 24 f. bevétellel és 370 K. kiadással. A Szabó-emléktála rendező-bizottsága, mely Böck Hugó, Bradoffka Frigyes, Kachelmann Farkas és Veress József tagokból áll, beterjeszti jelentését, hogy a leleplezés 1908. évi május hó 30-án fog megtartatni. A titkár felolvassa a központ átiratát, az osztály gyűlésein történt előadásoknak beküldése tárgyában. Tudomásul szolgál. A »Főiskolai Otthon« számadásainak felülvizsgálata ügyében bizottság küldetik ki. Latinák Gyula javaslatát, a munkáslakások építése tárgyában pártolják. Porubszky Béla a nyugdíj-törvény módosítása tárgyában benyújtott javaslatát elfogadják avval, hogy a központ előterjesztést tegyen a kormányhoz. Cseh Ottó-féle emlékre az osztály 25 koronát szavaz meg és az osztály tagjai közt gyűjtést rendez. Oczwirk Nándor a munkásképzés tárgyában benyújtott javaslata, szűkebb körű bizottsághoz kerül. A bányászati és kohászati múzeum létesítésének ügyét, mely szerint az Vajda-Hunyadon állíttassék fel, örömmel üdvözli, de nem tartja megfelelőnek a helyet; ott inkább helyi érdekű múzeum létesítése volna kívánatos.

Sz. V.

**Közgazdasági hírek.** *Állami kedvezmény.* A kereskedelemügyi m. kir. miniszter a m. kir. pénzügyminiszterium vezetésével megbízott miniszterelnök hozzájárulásával az 1907. évi III. t.-cz. 1. §-ában meghatározott állami kedvezményeket *Aigner és Fábán* cég budapesti *csavargyártó* ipartelepe részére az 1907. évi június hó 1-től számított 10 évre engedélyezte. (Közgazdasági Értesítő. 1908. 19. sz.) — *Igló* város f. hó 6-án megtartott közgyűlése *P. Hagyi Risto és Co.* cégnek az Iglóhollópatakon létesített érczetelőkészítő telepéhez megkívánt lerakódótelep és építkezésre vonatkozó kérvényét, a jogi és építkezési bizottsághoz utasította. (Sz. L. 1908. 55 sz.) — A *Harkort-féle bányaművek* (Harkortsche Bergwerke und chemische Fabriken zu Schwelm und Harkorten A. G. zu Gotha) erdélyi aranyérczbányaműveinek 1908. évi ápril havi termelése 166.818 kg. volt (1908. év márczius hóban 184.396 kg. és 1907. év ápril hónapban 140.681 kg.) 1907. év július 1-től 1908. év ápril hó végeig együtt: 1495.188 kg. volt az aranytermelés. (Az előző év megfelelő időszakában 1423.137 kg. arany termelését mutatták ki.) Ápril hó folyamán a husvéti ün-

nepek következtében úgy a bányákban, mint a zúzóknak is több napon át szünetelt az üzem. (D. Bwks. Ztg. 1908. 105. sz.) — A *Heinzelmann-féle bánya- és vasgyártársulatnál* Chisnyóvízen, a visszalépett Heinzelmann Alfréd helyébe, elnökül, dr. Heinzelmann Bélát választották meg. — *Szapári szénbánya r. t.* czéggel, Budapesten új szénbányavállalat szervezkedett, melynek alaptőkéje egy millió koronával van megállapítva. (Ung. M. A. 1908. 13. sz.)

**Farcot, Jean Jaques** gépészmérnök, a ki a gőzgépeken számos javítást eszközölt, meghalt. (T. S. K. 1908. 465. füz.)

**Kiállítások.** Nemzetközi kiállítás Gandban. 1905-ben alakult meg Gandban az előkészítő bizottság, melynek feladata az 1913-ban Gandban tartandó nemzetközi kiállítás alapjának megvetése volt. A kívánt tőke már jegyezve van. A kiállítási terület 70 hektárt foglal magában. A fedett csarnokban 78000 négyzetméter kiállítási terület áll rendelkezésre. 12000 négyzetméter a kisebb csarnokokra esik. Gand Franciaország és Hollandia között és a Wien, Basel, London, Szentpétervár és Berlin között közlekedő nemzetközi ekspressz vonalán fekszik. — **Bányászati kiállítás Londoban.** A londoni Olympiában f. évi július hó 11-től 31-éig terjedő időben bányászati és bányaiipari kiállítás lesz, melyen kizárólag angol czégek vesznek részt. A kiállítás igazgatói Montgemory Greville és Hugh, műszaki vezetője pedig Rathbone Edgar transzváli állami bányafelügyelő. (Közgazdasági Értesítő. 1908. 19. sz.)

## Balesetek.

Folyó évi április hó 28-án *Nemtibányán* a XIII. számú siklón Oravecz János vájárt a **fedüből leszakadt** mintegy 1.5 m<sup>3</sup> **homoktömeg** súlyosan megsértette. Beszállították a helyi kórházba. (E. T.)



**A bányamivelést és kohászatot, valamint a vele rokon szakokat tárgyaló legjelesebb külföldi szakfolyóiratok** a következők: 1. The American Journal of Science, New Haven. 2. Annalen für Gewerbe und Bauwesen (Glaser's Annalen), Berlin. 3. Annales des mines de France, Paris. 4. Annales des mines de Belgique, Brüssel. 5. Der Bergbau, Gelsenkirchen. 6. Berg- und Hüttenmännisches Jahrbuch der Bergakademien zu Leoben, Pribram und Schemnitz (Leobener Jahrbuch), Wien. 7. Berg- und Hütten-

männische Rundschau, Kattowitz, O. S. 8. Boletin de Cuerpo de Ingenieros de Minas de Perú, Lima. 9. Braunkohle, Halle. 10. Bulletin trimestriel de la Société de l' Industrie minérale, St. Etienne (Loire.) 11. Bi-Monthly Bulletin of The American Institute of Mining Engineers, New-York. 12. Bulletin of The Bureau of Labor, Washington. 13. Chemische Industrie Berlin. 14. Chemiker Zeitung, Cöthen. 15. Colliery Guardian and Journal of the Coal and Iron Trades, London. 16. Comptes rendues mensuelles de la Société de l' Industrie minérale, St. Etienne. 17. Dinglers polytechnisches Journal, Berlin. 18. L' Echo des Mines et de Métallurgie, Paris. 19. Eisen-Zeitung, Berlin. 20. Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen, München. 21. Die Elektrizität, Leipzig. 22. Elektrochemische Zeitschrift, Berlin. 23. Elektrotechnische Zeitschrift, Berlin. 24. Engineering, London. 25. The Engineering and Mining Journal, New-York. 26. Die Fördertechnik, Berlin. 27. Glückauf, Berg- und Hüttenmännische Zeitschrift, Essen-Ruhr. 28. Jahrbuch für Gesetzgebung und Verwaltung, Leipzig. 29. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Jena. 30. Jahrbuch der Königl. Geologischen Landesanstalt in Berlin. 31. Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt in Wien. 32. Jahrbuch für das Berg- und Hüttenwesen im Königreich Sachsen, Freiberg i. S. 33. Jern-Kontorets Annaler nebst Bihang, Stockholm. 34. The Journal of the Franklin Institute, Philadelphia. 35. The Journal of the Canadian Mining Institute, Montreal. 36. The Journal of the Iron and Steel Institute, London. 37. The Iron and Coal Trades Review, London. 38. The Iron Age, New-York. 39. Kali, Halle a. d. S. 40. Der Kohleninteressent, Tep- litz. 41. Kohle und Erz, Kattowitz. 42. Kohle und Kali, Halberstadt. 43. Der Kompass, Berlin. 44. Memoires de la Société des Ingénieurs Civils de France, Paris. 45. Metallurgie, Halle. 46. Mineralquellen-Zeitung (internationale), Wien. 47. Mines and Minerals, Scranton, Pa. 48. The Mining Journal, London. 49. Mittheilungen aus dem Königlichen Materialprüfungsamt, Gross-Lichterfelde West. 50. Mittheilungen aus dem Markscheiderwesen, Freiburg i. S. 51. Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens, Wien. 52. Österreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen és Vereins-Mittheilungen, Wien. 53. Patent-Auszüge, Berlin. 54. Petroleum, Berlin. 55. The Quarterly Journal, London. 56. Revista minera, Madrid. 57. Revue de Métallurgie, Paris. 58. Revue du Travail, Brüssel. 59. Revue universelle des Mines et de la Métallurgie, Lüt- tich. 60. The School of Mines Quarterly, New-York. 61. Stahl und Eisen, Düsseldorf. 62. Statistisches Jahrbuch des k. k. Ackerbau- Ministeriums, Wien. 63. Transactions of the American Institute of

Mining Engineers, New-York. 64. Transactions of the North England Institute of Mining Engineers, Newcastle-upon-Tyne. 65. Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbefleißes in Preussen, és Sitzungsberichte, Berlin. 66. Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs, Berlin. 67. Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im Preussischen Staate, Berlin. 68. Zeitschrift des Oberschlesischen Berg- und Hüttenmännischen Vereins, Kattowitz, O/S. 69. Zeitschrift des Königlich Preussischen Statistischen Landesamts, Berlin. 70. Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure, Berlin. 71. Zeitschrift für angewandte Chemie, Berlin. 72. Zeitschrift für Bergrecht, Berlin. 73. Zeitschrift für Dampfkessel und Maschinenbetrieb, Berlin. 74. Zeitschrift für Instrumentenkunde, Berlin. 75. Zeitschrift für praktische Geologie, Berlin. 76. Zeitschrift für Vermessungswesen, Stuttgart. 77. Zeitschrift für das gesamte Schiess- und Sprengstoffwesen, München. 78. Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen, München és Berlin. 79. Zeitschrift für Komprimierte und Flüssige Gase sowie für die Pressluft-Industrie, Weimar. 80. Zentralblatt der Bauverwaltung, Berlin.



**Arczképes vasúti igazolványok.** A tényleges és nyugdíjas állami alkalmazottak és a törvényhatósági közigazgatási tisztviselők részére rendszeresített s a m. kir. államvasutakon, valamint a m. kir. államvasutak igazgatósága által kezelt helyi érdekű s magánvasutakon féláru menetjegy váltására jogosító arczképes igazolványok kiállításáért járó egy korona kezelési költség befizetésénél a kereskedelemügyi miniszter az eddigi eljárás egyszerűsítésére akként intézkedett, hogy az egy korona kezelési költség ezentul kizárólag póstai levéljegyekben rovassek le. Az igényjogosultak tehát, a midőn az arczképes igazolvány kiállításáért, vagy a következő évre való érvényesítéseért akár közvetlenül, akár fölöttes hatóságuk útján az államvasutak igazgatóságához folyamodnak, a kezelési költség fejében fizetendő egy koronát akként röjják le, hogy kérvényükre egy-egy korona értékű póstai levéljegyet ragasszanak s a kérvényt úgy küldjék be az államvasutak igazgatóságához. Oly esetekben, midőn valamely középponti hivatalban alkalmazottak részére az illető hivatal együttesen, névjegyzék alapján kéri az arczképes igazolványokat, a névjegyzékre annyi korona értékű pósta levéljegyet kell ragasztani, a hány név van a jegyzékben.

**Nem füstös kovácsoló telepek.** *Asmussen* két egymásba tolt füstfogót használ a kovácsoló tüzelő-helyek füstjének lehúzására. A tüzelésből eredő gázok a belső füstfogón és a hozzája kapcsolt levezető-csővön át a kéménybe vonulnak, míg a füstgázok a külső füstfogón és az ehhez csatlakozó füstcsövön keresztül a szabadba jutnak. A hidegebb füstgázoknak, a forró, tüzelésből eredő, gázoktól való teljes elkülönítése, a kellemetlenkedő füstgázokat, éppen abban a pillanatban, mikor a füstfogó szélén átlépve, a kovácsoló műhelybe kilépnének, a kettős füstfogók elrendezése által felfogni és abba a hasitékba kényszeríteni sikerül, a mely a két füstfogó egymásra borítása útján van képezve. A kovácsoló műhely ekként a kellemetlenkedő füstgázoktól teljesen mentesíthető. A belső (tűz) fogó melegének kisugározását is megakadályozza ezen, minden tekintetben praktikusnak mondható ujszerű kovácsoló tűzhely-elrendezés. (*Immeschitt*. Vulkan. 1908. 3. sz. — Ztbl. f. Eisenhüttenwesen. 1908. 3. sz.)

**Kémiai gyárak gőzeinek káros hatása a növényzetre.** *Baskerville Ch.* szerint a kémiai gyárak gázai és gőzei közül, a növényzetre leginkább a kénessav van károsító hatással. *Freytag* szerint ennek még  $\frac{3}{1000}$ -rész volumenrésze is mérgezőleg hat a vegetációra. A károsított és nem károsított növények analízise mi jelentőséggel nem bír, mert a jelenlévő víz, a pontos elemzés eredményét is feltétlenül kétségessé teszi. A növények külső képe több és megbízható támasztó ponttal szolgál a káros gőzök mivoltának megállapítása tekintetében, bár az ilyenszerű megfigyeléseknél a rovarok stb. által való károsodás körülményeire is tekintettel kell lenni. Legmegbízhatóbb adatok, a kérdéses hely levegőjének elemzése útján érhetők el, mi mellett azonban nem a gáz mennyiségére, hanem annak koncentrációjára kell a főszűrt fektetni. (*Dr. R. Chem. Ztg.* 1908. 25. sz. — *Braunkohle.* 1908. 3. sz.)



## TARTALOMJEGYZÉK.

*Bevezető.* — *A bányásziskolák szervezésének kérdéséhez.* J. Vöröss József. — *Tudomány-Gyakorlat: Új villamos bányalámpák.* II. Villamos biztosító „Orix“-bányalámpa. — Érczet-örlő-malmok. — *Szemle:* Bányamivelés. — Kőszén- és érczelőkészítés. — Vaskohászat. Fémkohászat. — Gépészet. — Közgazdaság. — *Hírek.* — *Balesetek.* — *Irodalom.* — *Különfélék.*

# Közérdek.

⊙ A bányász- és kohász-altisztek alakulóban lévő ⊙  
országos egyesületének ügyei  
mint a

## „Jó Szerencsét“

I. évfolyamának

10. sz.

külön melléklete.

## Meghívó,

A f. hó 23-án d. u. 5 órakor, a bányaiskola nagytermében tartandó értekezletre.

Tárgy:

1. Az alakuló gyűlés előmunkálatainak részletes megá-  
llapítása.

2. Indítványok.

Selmeczbánya, 1908. május hó 13.

Kellner Aurél, elnök.

□ □

Selmeczbánya.

J e g y z ő k ö n y v.

Felvétetett Selmeczbányán, az alakulóban levő bányász és kohász-altisztek országos egyesülete selmeczi fiókjának ülésén, 1908. évi május hó 9-én.

Jelenvoltak: Kellner Aurél elnök, a tisztikar részéről Tihanyi Károly, Szedlák István, Urbancsok József, Ballay János, Matejka Gyula és Gindl József, a tagok részéről Urbán Vilmos, Klinger Béla, Soucsik Antal, Pokorny János, Paulik Károly, Boesák István, Hrntsár Sándor, Szekerássy János, Vancsó József, Szép János, Preisz Ferencz,

Honek Ignác, Stefanka Tivadar, Rudnai Adolf, Fényes János, Suba Lipót, Szepesi Lajos, Bremzai János és Szászik Ferencz altisztek.

Kellner Aurél elnök szívélyesen üdvözölve a megjelenteket, a jegyzőkönyv vezetésére Matejka Gyula s. jegyzőt hívja fel. A múlt gyűlés jegyzőkönyvének felolvasását, miután az a „Jó Szerencsét“ 27. számában lett ismertetve, nem tartja szükségesnek s áttér a napirendre.

1. Elnök tudomására hozza a jelenlevőknek, hogy a múlt gyűlés határozata értelmében a benyújtott átirat tárgyalásának határozatáról a marosujvári fiókot értesítette s felolvastatja nevezett fiók válaszát.

A jelenlevők az elnök intézkedését s ismertetését tudomásul veszik s a marosujvári fiókegyesület átiratára a felvilágosítást külön adják meg.

2. Elnök előterjesztést tesz a jelenlevőknek, hogy miután a fiókegyesületek a megalakulás idejéről — daczára a „Jó Szerencsét“ 31. számában közölt felhívásra — eddig még nem nyilatkoztak, mind-egyikük külön-külön levélileg kérendő fel azzal, hogy az esetben, ha május hó 20-ig nem nyilatkoznak, hallgatásukat annak tekintjük, hogy az általunk elhatározott időt elfogadták.

A jelenlevők az előterjesztést elfogadják s ama óhajuknak adnak kifejezést, kéressék fel a „Jó Szerencsét“ szerkesztője, hogy jövőben az egyesületünket érintő hirdetések ne a hátoldalon, de magában a lapban tétessenek közzé.

3. Elnök szükségesnek látja egy szűkebb körű bizottság szervezését, mely a megalakulási ünnepély rendezésénél segítségére lesz az elnöknek, mely bizottságba a jelenlevők Urbán Vilmost, Klinger Bélát, Hrntsár Sándort, Pischl Lászlót, Vancsó Józsefet, Szedlák Istvánt, Paulik Károlyt, Fényes Jánost, Bremzay Jánost, Páles Pált, Drozdiák Lajost és Donoval Istvánt választotta meg.

Több tárgy nem lévén, elnök a jegyzőkönyv hitelesítésére Hrntsár Sándor és Pischl László tagokat kérve fel, a gyűlést be-rekeszti.

K. m. f.

Matejka Gyula s. k. s. jegyző.

Kellner Aurél s. k. elnök.

Hitelesítjük: Hrntsár Sándor s. k., Pischl László s. k.

