

# JÓ SZERENCSET

MŰSZAKI, Bányászati és Kohászati HETI SZAKLAP.

III. évfolyam.

6. szám.

1909. november 7.



Szerkeszti:

**LITSCHAUER LAJOS**

kir. bányatanácsos.

Szerkesztőség és

Telefon:

o kiadóhivatal:

Szerk.: 4.

Selmeczbánya

Kiadóhiv.: 5.

Nyomda: 29.

Megjelenik minden vasárnap.

Előfizetési ára: egy évre 12 K.

Az előfizetés megkönynyítésére havi 1 K  
észeteket is elfogadunk. A megrendelésre  
vonatkozó aláírások egy évre kötelezők.

**TARTALOM:** Szellemy G. emléké-  
nek. — A földkéreg  
ásvány-kincsei és azok értéke. — A szent-  
keresztbányai vasgyár és tartozékainak rö-  
vid ismertetése. (Rajzzal). — Tudomány-  
Gyakorlat. A vrdniki Déli-főakna függélyezése.  
(Rajzzal). — Szemle. Bányamivelés. — Vaskohá-  
szat. — Gépészet. — Építészet. — Elektroteknika.  
— Tekhnológia. — Közgazdaság. — Közgazdasági  
hírek. — Közgyűlések. — Osztatok. — Piaci hírek.  
— Hírek. Személyi hírek. — Híradások. — Bányász-  
egyesületek. — Főiskolai lörökből. — Társadalmi  
hírek. — Vegyes hírek. — Hírek a külföldről. —  
Balesetek. — Közlekedés. — Szakoktatás.

A közlemények csakis a forrás megjelölésével vehetők át.

## Szellemy Geyza Emlékének.

*Oblatek Béla* kir. bányatanácsos gyászbeszéde.

(A Nagybánya és Vidéke 1909. évi 43. számából.)

Szomorú kötelesség állított e helyre, midőn a nagybányai kir. bányagazgatóság és az országos bányászati és kohászati egyesület Nagybánya-vidéki osztálya nevében Szellemy Geyzának végbúcsut mondok.

Tünő idők homok óráján kérlelhetetlenül peregnek alá a porszemek s minden lefutott szem a fogyatkozó élettertamra int, melynek véghatáránál kétség között állunk a lét és nem lét nagy problémájával szemben. Az idők forгатaga évről-évre újabb áldozatokat kíván legjobbjaink közül, napról-napra fogy az a csapat, mely a régi hagyományokon nőtt fel, annak erejéből igen sok szépet, nemest és maradandót alkotott.

Ennek a régi gárdának egyik rokonszenves tagja volt ő, akit még pár nappal előbb életvidor kedvében magunk között láttunk, most itt nyugszik némán, kihült szívvel, földi indulatoktól megtisztulva, készen a föld-alatti utolsó beszállásra.

Kihullott ismét annak a láncznak egy szeme, mely a régi bányász-hagyományok vonzó erejével oly kartársi szellemet tudott föntartani, mely minden időben a bányászokat, mint egy nagy család tagjait testvérekként egyesíteni képes volt.

A boldogult közel 40 évi fáradhatatlan munkásságának legjava része e bányakerületre esik, itt élte életének legszebb napjait és neve — mint kiváló szakembernek, ügybuzgó tisztviselőnek, humánus főnöknek és az ifjuság barátjának e bányakerület történetében maradandó emléket biztosított.

Mint a magyar bányászati és kohászati egyesület Nagybánya-vidéki osztályának alakulásától kezdve titkárja, lelkes szeretettel, értelmének és képességeinek egész erejével szolgálta az osztály érdekeit és csak kötelességünket teljesítjük, midőn elévülhetetlen érdemei előtt tisztelettel hajtjuk meg zászlónkat.

De mint ember és mint jó barát is közel állott szívünkhöz. Az ő egyszerű egyénisége, nyájas módora, szolgálatkész természete, nemcsak a szaktársak körében, hanem azonkívül is széles körben számtalan jóbarátot és tisztelőt hódított magának.

Távozó kedves barátunk! ez a szeretet és tisztelet elkísért téged most ide utolsó útadra, az utolsó műszakhoz, hogy tanuságot tegyen arról, hogy az az erkölcsi tőke, mit e földi életben szereztél, nem veszett el nyomtalanul, hogy bizonyítsa azt, hogy mit értelmi erőddel, szived melegével teremtettél: maradandó emléket állított nevednek azok szívében, kik téged ismerni és becsülni tanultak.

Aki mindig fáradhatatlan tevékenységgel kutattad a föld rejtelseit, hogy hazádnak és szakodnak szolgálatot tehess, most megtaláltad azokat a rejtett kincseket, melyeket gyarló földi ember szeme előtt mély homálylyal fődött el a gondviselés.

Az az örök világosság — melynek fényénél a miszteriumok előttem föltárulnak — fényeskedjék neked; legyen álmod édes; a hant, mely rád borul könnyű; viraszson fölötted a szeretet.

Elhúnyt barátunk! Isten veled! Jó szerencsét!

## A földkéreg ásvány-kincsei és azok értéke.

— Irta *Neubauer Ferencz* m. kir. ministeri tanácsos, bányaugazgató. —

(Eredeti közlemény a «Jó Szerencsét» számára.)

(Folytatás a 85. oldalhoz.)

Amint ezen egész általánosságban tartott ismertetésből látható az általunk ismert ásványok és fémek a föld majdnem minden részében fordulnak elő; alkalmasint nem kevésbé lesznek jelen a víz és jég által borított területein is a földnek. A legtöbb helyen a kutatások még nagyon kezdetlegesek és elégtelenek, ha tehát valamely helyen nem konstatáltak volna ásványi előjövételt, ez nem azt jelenti, hogy ott ilyen nincs, hanem azt, hogy nem ismerjük, hogy nincs róla tudomásunk.

Azt lehet tehát következtetni, hogy a föld ismeretének terjedésével, a kultúra fejlődésével, a népesség szaporodásával, az eddigieknél még sokkal nagyobb ásványi kincsek felfognak fedeztetni és, hogy az emberiség még sok évezred múltán sem fog abba a helyzetbe kerülni, hogy ezen értékes anyagok közül egyet is nélkülöznie kellene, illetőleg, hogy akármelyike valamikor kifogyna.

Nincs is e tekintetben veszély, csak a kőszén, vas- és aranyra

vonatkozólag merültek fel aggályok, de ezek sem bírhatnak különösebb alappal, ha a vízzel borított földfelület nagy terjedelmét tekintetbe vesszük. Ami pedig különlegesen a kőszenet illeti, tudjuk, hogy a kőszén nemcsak az elmúlt valamennyi korszakban (kivéve az arkhaei, a kambri és sziluri korszakokat) képződött, de jelenleg is képződik a tengerek fenekén; példa erre az atlanti oczeán, Szargasso tengere.

A földkéreg ásványkincseit csoportonként összefoglalva, az értékes ásványok közül mint legfontosabbak, következők emelendők ki:

A konyhasó: Ezen ásványra, az egyedülire, mely az élelmi cikkek közé tartozik, feltétlenül szüksége van az embernek élete fenntartásához. A konyhasó előfordulása kevésbé függ a föld felületének egyenetlenségeitől, mint a többi ásványé. A konyhasó a tengervíznek alkotó része, melyből könnyű szerrel kinyerhető; előfordul továbbá tavak és folyók vizében is. A föld kérgében a réteges kőzetek közé van települve, melyekhez hasonlóan, vagy a tengerből vált ki, vagy száraz földön rakódott le. Mindenütt található, kevésbé a föld felületén, mint inkább a mélységben, tömzsökben; helyenként mint sóforrás bugyog a felszínre. Rendszeres geológiai kutatások kimutatták előfordulását sok oly helyen is, amelyeken régebben a só előfordulását lehetetlenségnek tartották. Csak a legkiválóbb sóelőjövetelek felsorolása is tulságosan terjedelmes lenne, miért inkább azon helyeket sorolom fel, hol só nincsen. Ilyenek elsősorban a földkéreg legrégebb kőzetei. Hol ezek kibúvási vannak ott, konyhasó nincsen. Hiányzik tehát Skandináviából, a Hudsonbay környékéről, Délamerika nagy részéből; Közép-Afrikában pedig oly ritka, hogy pénz gyanánt szolgál. Menynyire nincs konyhasó a legősibb tömeges hegységekben, mutatja Csehország és a szomszédos Szászország. Sem az egyik, sem a másik országban só nem fordul elő. Ősidők óta rászorultak a só bevitelére, miért is külön országútakat építettek és tartottak fenn oly vidékek felé, honnét sót hozhattak

Hogy a hegységeket, szemben a síkságokkal, az értékes ásványok lelőhelyeinek tekintik, anyaguk eltérő voltaival okolható meg.

A síkságok hozzáférhető laza tölteményeiben értékes ásványok nem igen találhatók. A hegységekben ellenben a földkéreg mélyebb rétegei bujnak ki és itt ép úgy kerül felszínre a régibb idők felhalmozott tüzelő anyaga, mint azon különböző ásványok, melyekkel ezen kőzetek régebben szaturálva lettek. Jelenlegi kulturánkra legfontosabb anyagok a vas és a tüzelő anyagok, utóbbiak közül elsősorban a kőszén.

A vas mindenütt előfordul a föld felületén.

Vaskövek fellépnek, mint a réteges kőzetek tagjai; vulkanikus kőzetekhez is vannak kötve és előfordulnak a földkéreg legősibb kőzeteiben is.

Mindenütt találhatók vaskövek: jelenben azonban nagy tömegekben való előjövételük és vas-fémekben való gazdagságuk nem oly fontos, mint

inkább ama körülmény, hogy kőszén közelében fordulnak-e elő, vagy sem? Azon tömördek kiterjedésű vasércz-telepek, melyek Svédország derekán vannak települve, vagy azok, melyek Svédország északi részében a Gellivara vashegyet alkotják, melyekkel a földkéreg őszzes vasszükséglete évszázadokon át fedezhető lenne, kevésbé értékesek, mint kőszén szomszédságában fekvő sokkal silányabb vaskövek, vagy mint oly telepek, mint pld. a spanyol Bilbao melletti, melyek közvetlenül a tenger partján fejtetvén, vízen könnyen és olcsón a szénterületekbe szállíthatók.

(Folytatjuk.)

## A Szentkeresztbányai vasgyár és tartozékainak rövid ismertetése.

Irla: *Reck Antal* bányáüzemvezető.

— Eredeti közlemény a »Jó Szerencsét« számára. Minden jog fentartva. —

*Második sorozat. Az üzem köréből.*

(Folytatás a 86. oldalhoz).

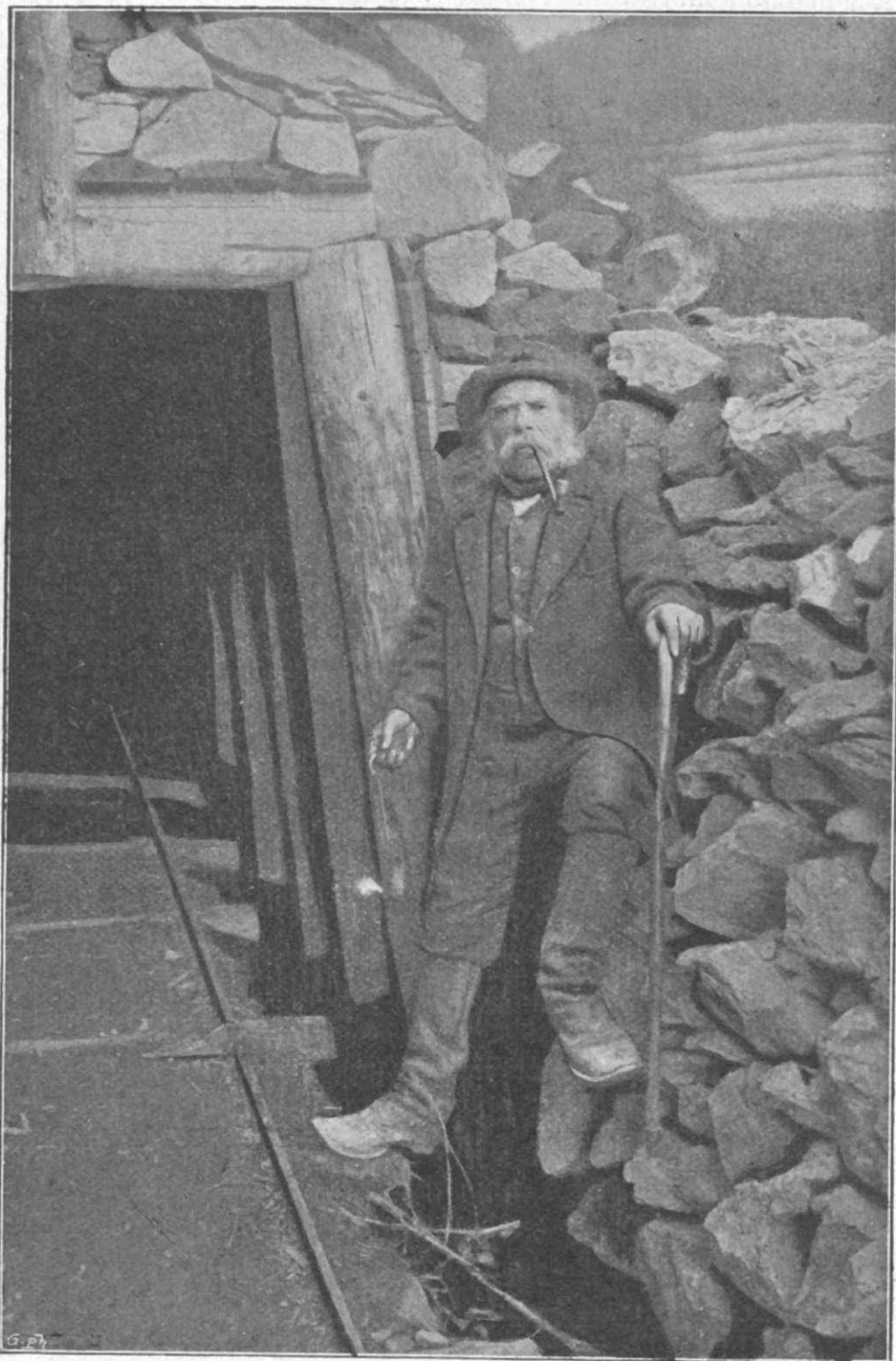
A harmadik az előbbiektől mintegy 130 m.-re van, amelyben vasúti kerekekből, nyújtó tűz segélyével, szintén vízerővel, négyszögű aczélrúdak készülnek, a fent említett hámorok részére. Felszerelése egy gőzkalapács, melynek hajtására bealazott stabil-gép van beállítva. Kiegészítő szerelvényei: friss-tüzelőhely, kalapács és két nyújtó-tüzelőhely.

A hámoroktól északra mintegy 500 m.-re van a pilléres nagyolvasztó, melynek főbb méretei a következők: egész magassága 11·8 m., a medence átmérője 3·6 m., a szénpoha 0·3 m., a torok 1·5 m., az alsó fúvókas magassága a fenékkő felett 1 m.; köbtartalma 30 mérő faszénnek felel meg. Egy mázsa nyersvasra kell egy mérő szén. A huszonnégy óránként megolvasztott vaskő átlaga: 200 q; — folyó évben a legjobb járatnál a napi felhasználat 250 q. A vaskő-szükséglet 1860-tól 1908-ig 10.000 q-ról 80.000 q-ra emelkedett.

Évi nyersvas-, illetve készárú-termelése u. m. kályhák, üstök, díszműárúk stb. 40.000 q, ami bizonyítéka annak, hogy a műtelepek itt 45—50%-os vasérczeket kohósítanak és hasznosítanak. A nagyolvasztón az alsó fúvókas a vízszintes iránynyal 2·50 fokos szöveget képez, a csapoló nyílás irányához pedig 2·50 fokkal hajlik; a felső fúvókasnak a vízszintes irányhoz arányított hajlása, úgy mint a vízesatorna felé, szintén 2·50°.

A vasgyártásnál az atmoszferikus levegő játszik nagy szerepet, miért is a kemenczét nagy gonddal kell vezetni, falazataira nagy gondot kell fordítani, a nyersanyagot gondosan kell előkészíteni s mindazt gondos figyelemmel kell kísérni, ami a kemencze jó járására metallurgiai szempontból befolyást gyakorolhat. Ha a kemenczében jobb minőségű érczekkel dolgoznak a nyersanyag őszzetételében makszimálisan 10%-nyi differenciát érünk el.

Az olvasztóteleppel kapcsolatosan van a tisztító- és lakatos-műhely és az ezek tartozékát képező és közelébe telepített asztalos- és



*Nyolczvanöt éves bányász.*

Klein Mór vasgyári igazgató felvétele.

(»Igló könyvés-ből.)

mintázó műhely. Ezen műhelyekben készülnek a legszebb és legjobb minőségű gazdasági eszközök, u. n. magvető gépek, tengeri-morzsolók, ekeszarvak stb.

A mintaházban készülnek az öntvényeknek és a legszebb díszmű áruknak modelljei.

Ezen rövid ismertetésnek a befejezéséül nem mulaszthatom el végül megemlíteni, hogy van még egy mekhanikuson berendezett vas- és fém-esztergályozó-műhely is Szentkeresztbányán, amelyből a legfinomabb esztergályozó munkák kerülnek ki.

(Befejezés.)

## Tudomány-Gyakorlat.

### A vrdniki Déli-főakna függélyezése.

Irta: *Meinhardt Vilmos* üzemvezető bányamérnök.

— Eredeti közlemény a «Jó Szerencsét» számára.\* —

(Folytatás a 88. oldalhoz.)

(Utánnomás tilos.)

Ily körülmények között a részleges függélyezéssel kell beéernünk s itt azt a rendszert követtem, hogy minden profilváltoztatásnál az új profil első koszorújának elhelyezésekor fő-függélyezést végeztem, melynek segélyével ezen új profilu koszorú mm. pontossággal helyeztetik el. Ezen függélyezés alatt természetesen a szállítás szünetel, a körülményekhez képest 4—6 órán át.\*\* Ha már most pld egy szűk, négyszögletes aknarész alatt az első hatszögletes koszorú így pontos helyére került, a további hatszögletes koszorúk beépítése ezen első koszorú szögleteiből lebocsátott függélyezőkkal történik s legfeljebb 18—20 m.-nek ily függélyezésével való lemélyítése után ismét egy ellenőrző fő-függélyezést végeztem, annak megállapítására, hogy a részleges függélyezés ideje alatt nem mentünk-e ki a helyes irányból? Mert ha pl. a pontosan beépített első koszorú közet-nyomás következtében kissé deformálódik, könnyen hiba czúszhat be az ezen koszorúról befüggélyezett koszorúk beépítésénél, mely azonban bizonyos határig nehézség nélkül kikorigálható, — mert hisz az akna végleges szelvényét a falazás adja meg. A hatszögletes koszorúk után pedig köröskörül átlag 60 cm.-t kell utánvételezni a falazat részére. Már most, ha feltételezzük, hogy pld. valamelyik hatszögletes koszorú az egyik irányban 10 cm.-el el van tolódva, hibásan beépítve, — akkor az utánvételezés alkalmával ezen az oldalon csak 50, — az ellentétes oldalon pedig 70 cm. vastag lesz az utánvét, ami a helyes falazásra semmiféle hátraltató befolyással nincs.

\* Utolsó közleményünk, a 87. oldal, alulról-felfelé számított 12. sorban »50 m. átmérőjű kis-szelvényre« helyett, »50 m. átmérőjű kör-szelvényre« olvasandó. A rajzok léptékelírása, az eredeti rajznak felére való kisebbitése folytán, megfelelően változik. *Lts.*

\*\* Lehetőleg munkaszünetes vasárnapokon.

A lehető legnagyobb pontossággal kell azonban a minden egyes falazatrakat alján elhelyezett a rajzban «g» -vel jelzett sablón-gyűrűt behelyezni, ami természetesen fő-függélyezéssel történik.

A legfelső — egyúttal legelső — sablón-gyűrű elhelyezése az ezen legfelső aknarész hatszögletes koszorúinak helyzete szerint történt; minden alantabb beépített sablóngyűrű elhelyezése azután már a legfelső gyűrű helyzetének megfelelően történt, mm. pontossággal. A sablónoktól felfelé a falazás közönséges kőműves-függélyezéssel történt, közben közben természetesen egy-egy főfüggélyezés szolgáltat pontos ellenőrzésül.

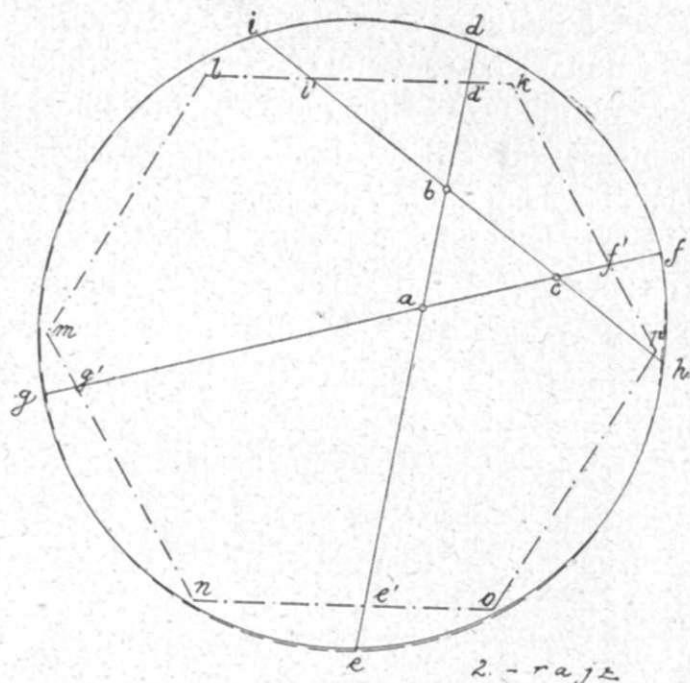
Már most a főfüggélyezésnél követett eljárásom a következő volt: A szállító osztályban a külső- (az akna száján levő) és a belső- védő csapó-ajtók kinyitása után három, — egyenként 10 kgr. nehéz függélyezőt

bocsátottam le 1 mm. vastag, kilágyított vasdróton úgy, hogy a három függélyező nem egy sorban volt, hanem háromszöget alkotott, még pedig megközelítőleg *derékszögű* háromszöget, ha *sablóngyűrű* elhelyezéséről volt szó s megközelítőleg *egyenlő-oldalú* háromszöget, *egyéb ellenőrző függélyezésnél*.

A függélyezőknek egymástól való távolsága 700—800 mm. volt; előnyösebb lett volna ugyan, ha nagyobb távolságra lettek volna elhelyezhetők, így is azonban csak 150—180 mm.-nyire lógtak a védő csapó-ajtók keretétől s, hogy a függélyezőknek az ajtó-kerethez való hozzáérés veszélyének ki ne tegyem magamat, a 700—800 mm.-es távolsággal is megelégedtem.

A mérés foganatosítása előtt a függélyezőknek egymáshoz s az aknaprofilhoz való viszonyát feltüntető vázlatrajzot készítettem, a függélyezőket s a rajtuk keresztül vont húroknak az akna-oldalaival való metszés-pontjait minden mélységben ugyanazon betűvel jeleztem, mi a mérési adatok téves feljegyzését kizárta.

Hogy a függélyezők szabadon lógnak-e, azt vagy a lengési időkből



A vrdnuki Déli főakna függélyezése. 1.30.

- körfalazat a 7. k. m. ben
- . . . . . 23 . . . . .
- - - - - hatszögletes akna koszorú

állapítottam meg, vagy pedig a függélyezők alkotta háromszög oldal-hosszaiból, melyek, ha bármelyik mélységben pontosan egyeztek bizonyították, hogy valamenynyi függélyező szabadon lóg.

Ezek után vette kezdetét a tulajdonképeni mérés, mely abból állott, hogy először is szorosan két-két függélyező mellett egyenes mérő léczet fektettem vízszintesen, az e célra beépített ideiglenes pihenőre, s ezután a két-két függélyezőt összekötő egyenesnek az akna falával vagy ácsolatával való metszés-pontjainak távolságát olvastam le mm. pontossággal. Pld. az 1908. nov. 25-én foganatosított függélyezés alkalmával az aknának 7-ik, 23, 32, 46 és 51 méterében eszközöltem leolvadásokat; a két felső profil — akkor már ki volt falazva, — körszelvény volt; a 3 alsó hatszögletes. Az 52 m. hosszú függélyező lengési ideje a:  $t = 11 \cdot \sqrt{\frac{l}{g}}$  ... képlet szerint 7.333 másodperc 30 kilengésnél ez 220 mp. = 3 percz és 40 másodperczet tesz ki, mi teljesen pontosan megfigyelhető volt.

A kör-falazatban a következő hurmetszeteket olvastam le:

	a 7-ik méterben	a 23-ik méterben
a—b =	740 mm.	740 mm.
b—c =	850 »	850 »
c—a =	820 »	820 »
a—e =	2104 mm.	2128 mm.
b—d =	895 »	900 »
a—g =	2355 mm.	2349 mm.
c—f =	614 »	618 »
b—i =	1482 mm.	1490 mm.
c—h =	828 »	815 »

A nyert adatokból egyfelől a 3 függélyezőt felrakhattam rajzpapírra, másfelől pedig a 2—2 függélyező képén keresztül huzott hurra a d—e, h, i. metszeteket felrakva, hat pont állott rendelkezésemre, melyeken keresztül kör szerkesztendő. A rajz legczélszerűbben 1:10 mértékben készül.

Ha most a függélyezőkön keresztül vont hurokra a másik (23 m-beli) mérés adatait is felrakom s újból megszerkesztem a kört a nyert hat ponton keresztül, a körszelvényű akna 23-ik méterbeli profiljának képét ugyanazon függélyezőkre viszonyítva kapom meg s így ez a rajz alkalmas annak megítélésére, — hogy hiba esetén melyik irányban van egyik profil a másikhoz képest eltolódva, sőt a nagy lépték az eltolódás nagyságát is jól feltünteti, miután a valóságban 2 mm.-t kitevő hiba is észre vehető.

A bemutatott esetben «a e» irányban az alsó profil 24 mm.-el nagyobb volt; az ellenkező irányban (b-től d felé) pedig 5 mm.-el nagyobb; «a g» irányban az alsó profil 6 mm.-el szűkebb; «e»-től «f»



felé pedig 4 mm.-el bővebb, — «b»-tól «i» felé 8 mm.-el bővebb; «c»-tól «h» felé 13 mm.-el szűkebb.

A mutatkozó differenciák nem egy irányúak s csak oly mértékűek, hogy az eredmény teljesen kielégítő. Ily mértékű hibák a legnagyobb óvatosság mellett is keletkeznek, mert hisz maga a durván faragott kő, melylyel az akna falaztatott, a kelleténél, hol kevesebbet, hol többet homorú s az illető kő teljesen pontos elhelyezésénél is, — ha a függélyezés alkalmával épen egy ilyen kő két függélyező irányának meghosszabbításába esik a hur-metszet máris rövidebb, vagy hosszabb lesz.

Ellenőrző főfüggélyezésnél czélszerű a függélyezőket bemutatott módon elhelyezni, mert a hurmetszetek a körkerületen egyenletesebben vannak elosztva.

(Folytatjuk.)

## Szemle.

**Bányamívelés.** | **Iránytadó útmutatások érintetlen területek földolaj-telepeinek felkutatásához.** A folyós földolaj és az illó földgáz után való kutató munkálatok, igen sok tekintetben eltérnek a szilárd hasznosítható ásványok után való ama kutató-munkálatoktól, amelyeknek eljárás-módozatait a bányamívelés-tanból ismerjük. Valamely eddig ismeretlen olajformáczióknak a tökéletes feltárása két szakaszban fog megtörténni. Az első munkaszakasz alatt olajnyomokat kell találni és a geológiai viszonyokat kell tisztázni. A második munkaszakasz a bányamívelés fejtőmunkájának felel meg, de keresztülvitele dolgában ettől merőben eltér. Hogy érintetlen területen földolaj után kutatni lehessen, először a felszínen jelentkező olajnyomokat kell felkeresni. Ezek a felszíni olajnyomok, a legtöbb esetben, olaj- és aszfalt- kibúvások, földgázömlések és földgázemanacziók, iszapvulkánok, kén- és vízforrások stb. módjára jelentkeznek. Ily kibúvások könnyebb fellelhetése végett leghelyesebben akkor járunk el, ha a terepviszonyokkal teljesen ismerős intelligensebb emberek segítségét kérjük. Természetes dolog azonban, hogy ezeket a nyomokat a kutató bányászember, a geologus kritikájával bírálat alá fogja venni s kutató botjának a segítségével közelebbről meg fogja vizsgálni; vízfolyásokat, közetrétegeket tanulmány tárgyává fog tenni; megfogja kísérteni megállapítását annak, hogy a víz és a porózus kőzetek folyadékainak a felszínen jelentkező irizáló foltok, földolajtól származnak e s milyen természetűek. A mint egy valamely földterület olajkibúvásai meg vannak állapítva, ezek s a földkéreg mélyebben fekvő rétegei közé esetleg

települt földolaj-összehalmozódások között való valószínű összefüggést meg kell állapítani már azért is, mivel oly olaj-kibúvások, amelyeket mélyebb olajszintek nem táplálnak, alig lehetségesek. Több olajkibúvásnak a nyomában, sokszor már konstruktív módon is meg lehet állapítani az olajtelepnek a fekvését és a felszín alatti mélységét. A kibúváson talált olajnak rossz minősége ne zavarja a kutatót, mert nagyon természetes, hogy a kibúváson talált olaj, a mélységben található olajtól lényegesen különbözik illetve az, emennél okvetetlenül gyengébb minőségű, mert a külszinen okszidáció, polimerizáció és illanás igen sokat változtatott az eredetileg talán elsőminőségű terméknek a kvalitásán. Dús kibúvás nyomán, gazdag telepet lehet remélni. Gazdag olajtelep nem jelentkezik a külön, feltétlenül dús kibúvásban. Az olaj kibúvásokat takarító munkákkal anynyira fel kell takarni, míg azok természetét, kétségbe-vonhatatlanul meg lehet állapítani. Annak a megállapítására kell különös gondot fordítani, hogy az olaj mi módon lép ki a felszínre; erősebb hasadékból nyomul e ki vagy vetődésnek a nyomában, esetleg pedig valamely közetpad lapján szivárog-e elő? Nagyon lényeges továbbá az olaj-közet petrográfiai jellegének a pontos meghatározása, mi legkönnyebben a friss töréslapon eszközölhető. Evvel, a szó legszorosabban vett gológiai kutató-munkálatok, be vannak fejezve. A többi kutató munkálatnak az a feladata, hogy az olajtelepet aknák, mélyfúrások és tárók által megüssék és feltárják, ami közben a legtöbb esetben elegendő lesz az, ha a legmélyebben fekvő kibúvás alá 100 m-rel lehatolunk. A bányamívelés technikájának előrehaladott mai stádiumában, erre a célra, feltétlenül inkább a mélyfúrással, mint aknával fogjuk a telep mélységeig való lehatolást megkísérteni. Mélyfúrást csak ott nem alkalmazunk, ahol fúrószerszámmal nem rendelkezünk; tárókat csak meredek lejtők mentén és meredeken dőlő földolajrétegek feltárása közben telepítünk. Ha a kezdő kutató-munkák sikerrel jártak, a befejező kutató munkálatokhoz, amelyek kedvező körülmények között egyúttal termelő-, tehát fejtő-munkálatok is, lehet hozzákezdeni. A mélyfúrásokat oly számmal kell megtelepíteni s oly mélységekig kell lemélyíteni, hogy általuk a feltárt olajmező, teljes olajkészletét jöveszteni lehessen. Ezért igen nagy figyelmet kell arra fordítani, hogy a fúrások ne túlságosan közel, de túlságosan messzire se feküdjenek egymástól illetve egymáshoz s oly mélyre legyenek lefúrva, hogy a terület különböző mélységekben fekvő olajszintjeit feltétlenül átszeljék. A fúrólyukak telepítésénél, a kezdő munkák által előzően már megállapított olajvonálnak az irányát okvetetlenül be kell tartani, mire vonatkozólag el nem szabad felejteni, hogy ez az olajvonal vagy valamely hasadékot, vagy valamely olajtömlőt jelez, de alig fog egyenes irányt követni. Esetlegesen torlódott és átbukott antiklinálékat illetőleg arra is figyelemmel kell lenni, hogy ilyenkor, alig lehet arra számítani,

hogy ezek rétegsorai függőlegesen egymás fölé helyezkedtek el s függőlegesen irányított fűrólyukkal az őszszes olaj-rétegeket fel lehessen tární. Ilyenkor azután különleges segítő-eszközökhöz, esetleg ferdén és rézsút irányított fűrásokhoz kell folyamodni, hogy a rétegek a térben való helyzetét, kétségbevonhatatlan bizonyossággal megállapítani lehessen. *Öb.* (16.) — **Aknák fűtése.** A Boerschächte-bányamű (Kostuchna) behúzó levegő-áramlás szellőző-aknájába a múlt év kemény tele folyamán a Sachse és Co. cég (Halle a S. m.) fűtő-berendezést épített be s felelősséget vállalt, hogy az akna-keresztszelvényen percenként átvonuló 2300 m<sup>3</sup> levegőt, — 20 fok C-ról, + 3 fok C-ra felmelegíti. A fűtés gőz segítségével történik, amelyet bordás, — oly csővezetéken szorítanak keresztül, amelynek fűtőfelülete 1312 m<sup>2</sup>. A behúzó friss levegő-áramlás a hat rétegben, egyenként 15 csőből összeállított, bordás cső-rendszert, alulról felfelé haladó irányban érinti. A gőz feszültsége 3 Atm.-nál nagyobb nincsen. A bordás csövek egyes rétegeihez külön-külön vezetik hozzá a gőzt; az egyes csoportok a kiváncsolomhoz képest be- és kikapcsolhatók. A közvetlenül a csövek fölött megmért levegő-hőmérséklet a 70 fok C-t nem haladja túl, mert ennél magasabb hőmérséklet mellett a levegő-áramlás iránya esetleg megfordulhatna, mit feltétlenül kerülni kell. *Jg.* (21.)

**Vaskohászat.** | **Kis-méretű Matinkermencze aczélöntömüvek számára.** (Carr. W. M. The Iron Age. 83. köt. 6. sz.) *Carr*, ki tudvalevőleg igen nagy barátja a folyós tüzelő anyagoknak, ezeknek a Martin-kemenczékben való hasznosítását javasolja s kimutatja, hogy ezekkel sokkal kedvezőbb eredmények érhetők el, mint generátor-gáz-tüzelésekkel. Állításainak igazolása végett oly kis-méretű, olajjal fűtött Martin-kemenczével kísérletezett, amelynek a befogadó képessége csak 250 kg. volt, — s mely az ő állítása szerint állandó üzemmél kezelve igen kedvező eredményeket mutat fel. Előnyei: a telepítés olcsósága; a gépberendezéseknek egyszerűsége; az állandó üzemben-tartás lehetősége; kevés tüzelőanyag-fogyasztás; csekély munka- és javító-költség; jó minőségű, forró aczél termelésének és 75% tördelék feladásának a lehetősége. A kemencze teste hengeres és aljzatáról leemelhető. Kiöntővel és dugaszolókkal van felszerelve s az öntő üstbe való lecsapolhatásának megkönnyítése céljából buktatható; ha kell azonban az öntőmintákhoz is el lehet vinni, közvetlen öntés végett. Így a kemencze öntő-üst is egyúttal. Kibéllelésére tüzetálló agyagtéglák szolgálnak. A tüzelőhely és a boltozat falazata Silikaranol-lal van borítva. Gyors felhevítés és hirtelen lehűtés nincsenek a szerkezet ártalmára. A Carr által használt szilárdan alapozott kemenczében, 250 kg. adásnál, 50%-al alacsonyabb volt a tüzelőszerben való fogyasztás, mint a rendes üzemben. Az aczél 100 fokkal forróbb volt annál az aczélnál,

amely a gáztüzelésű kemenczéből került ki. A 450 kg. befogadó-képességgel bíró Carr-Martin-kemencze telepítése, 9000 K-ba kerül. Felszerelései: olajtartó, olajszivattyú s alacsony nyomású nyomó-fújtató. Tizenkét óra alatt négy oly adást lehet Carr kemenczében feldolgozni, mely a legjobb járatú savas Martin-folyamattal a versengést egészen jól kiállja. Kiszolgálására: egy olvasztó- és egy segítő-munkás egészen elegendő. A termelt aczél tonnája 110—116 K-ba kerül. *Schroeder. Jg.* (21.)

**Gépészet.** | **Védőhüvely csavarpeczkek számára.** A szokásos csavartok helyett két részből álló csavarfogalót használunk, amelynek részei fejalakú vastagításban akként vannak egyesítve, hogy a hüvely a peczek becsavarásakor kinyílhat és az öszszesrőfolandó tárgyban ily módon rögzíthető, emellett a hüvely csavarmenete, a peczek csavarmenetét teljesen befűdi és védi. *Szb.* (20.)

**Építészet.** | **Az építési vállalkozó szavatossága.** Felmerült esetből kifolyólag elvi jelentőségű határozatban monddta ki a Kuria, hogy az építési vállalkozó szavatossággal tartozik mindama kárért, amely az építkezés hiányosságából folyóan a szomszédra háromlott. Az építtető a kárkövetelésnek megfelelő öszszeget az építő vállalkozó beleegyezése, vagy akár bírói megállapítása nélkül visszatarthatja ugyan, de a szomszédnak a kár igazolása nélkül ki nem fizetheti. *Us.* (254.) — **Sorelczément előállítás.** Sorelczémentet úgy állítunk elő, hogy égetett magnezitet, gázalakú sósav hatásának teszünk ki. — **Aszfalt-béleléssel ellátott czémentcsövek.** A minta magját papírral vagy hasonlóval veszszük körül, erre öntjük a forró, folyós aszfaltot, amelyet előbb homokkal szórunk be, majd pedig czémenthabarccsal borítjuk. *Szb.* (20.)

**Elektrotechnika.** | **Magas feszűltségű elektromos kisűlések által megtámadott porzellánelszigetelők és villámos szerelvények.** A porzellánon kívül az öszszes szilárd elszigetelő anyagok szenvednek, ha hosszszabb-rövidebb ideig atmosferikus behatásoknak vagy elektromos felületi kisűléseknek ki vannak téve. Amerikában üvegizolátorokat is használtak már, — ezek felülete is megrevesedik azonban, ha felületi kisűlések érik. A megtámadás itt kémiai természetű; okát, ozónnak és salétromos-savnak a képződésében kell keresni. Időnként azonban még a porzellán-tárgyakon is találhatók a felületeken megtámadott részek. E jelenségeknek beható vizsgálata közben a következő tapasztalásokat tették: Ha valamely porzellán-tárgyat két elektróda közé helyeznek, az áram vagy átűt a porzellánon, vagy pedig az történik, hogy a szikra-kisűlések a porzellán körül a levegőn át haladva jutnak el az egyik elektródától a mási-

hoz. Még hosszabb ideig tartó ilyen kisülések sem bántják a porcellánt, a rendes körülmények között. Ugyane porcellándarab olaj alá helyezve azonban egészen másképen viselkedik. Leggyakoribb eset az átütés, a mi az olajnak nagy ellentálló képességével okolható meg. A mint a kisülések azonban, hacsak kis darabon is, a porcellántárgy felületét érintik, mielőtt az átütés helyéhez érkeznének, ott ama felületrész megsérül és külsőleg maratásszerűen van megtámadva. Miután e maratást kémiailag nem lehet megokolni, csak azt lehet véleményezni, hogy ily helyeken a fényívek és kisülési szikrák által támasztott magas hőmérsékletek hatottak közre s a porcellánnak felületét megömlesztették. Hogy az ilyen felületi megömlések csak olaj alatt történnek meg, abban találja megokolását, hogy az olaj a kisülési szikrát a porcellán felületéhez mintegy hozzászorítja, míg a szabad levegőn, a szikrának, az eloszlását mi sem akadályozza. Az átütés helyei üvegszerű fényben csillognak és valóságos üvegmázanyaggal vannak bevonva. Irányát az átütésnek a porcellán likaicsaiba zárt levegőrészecskék szabják meg feltéve természetesen, hogy az anyag tökéletesen egy-nemű volt. *Roeder. Jg. (24.)* — **Berendezés dinamogépeknél túlságosan nagy feszültség elhárítására.** A dinamogép gerjesztő-tekerce elé vasdrót-ellenállásokat kapcsolnak be, melyek a gerjesztő-áram növekedését csak bizonyos határig engedik meg, e határon túl pedig, egészen vagy részben átégnek úgy, hogy a feszültség ennek folytán alászáll. — **Jó izoláló vagy elszigetelő anyagot** kapunk, ha vékony csillámlemezeket, okszidált lenolaj segítségével egyesítünk. A lenolaj a csillámlemezek közeit betölti. — **Eljárás fémeknek elektrolitikus forrasztására.** A forrasztó hornyolásokat viaszkkal, enyvvel vagy hasonló anyaggal kitöltjük, e réteget pedig elektromosságot vezetővé téve, az ismeretes galvanoplasztikus eljárás útján fémfelüttel vonjuk be. *Szb. (20.)*

## Tekhnológia.

**Ivlámpa-szén-maradékok értékesítése.** A széndarabkákat tégelyekben 2000—2500 fokra felhevítjük, olajba öntjük s itt 12—30 órán keresztül hagyjuk. Ez idő leteltével, dróthálókön, meleg térben megszáritva porrá őröljük. Ebből a porból festéket, (tust is), készíthetünk. — **Eljárás szilárd ragasztó-szer előállítására.** Deksztrint és gummi-arabikumot, por alakban, cukor- és szappan-porral keverünk össze és ezt a keveréket formákban rudacsokká, esetleg lemezekké sajtoljuk. Az ekként kapott ragasztó-testek nem keményednek meg túlságosan és ecsettel benedvesítve, igen jó ragasztószert adnak. *Szb. (20.)*

# Közgazdaság.

**Közgazdasági hírek.** | **Gelléri Mór a Reszelő- és Szerszámgyár R.-T. igazgatója.** A »Reszelő- és Szerszámgyár R.-T. melynek főtelepe Erzsébetfalván van, legutóbb be- választotta igazgatóságába *Gelléri Mór* kir. tanácsost, az Országos Iparegyesület igazgatóját. *Et.* (256.) — **Rapp-romhányi kőszénbányatársaság** cég alatt Losonczon közkereseti társaság alakult a nógrád- megyei *Kisromhány* községben feltárt kőszéntelepek kiaknázására. A társaság a kartellen kívül áll. *Mk.* (44.)

**Közgyűlések.** | **A Szápári kőszénbánya r.-t.,** amely 1909-ben már fölemelte részvénytőkéjét 1 millió K-ról 1.200.000 K-ra olyanformán, hogy a forgalomban volt elsőbbségi kötvényeket részvényekre cserélte ki, november 10 én rendkívüli közgyűlést tart 480.000 K (2400 drb. 200 K-s) elsőbbségi kötvény kibocsátása tárgyában. Az említett összegre a társaságnak több új bánya megnyitása céljából és azért van szüksége, hogy a *Bodajk* állomásból kiágazólag *Szápárig tervezett* 16 km. hosszú *helyi érdekű vasutat* kiépíthesse, hogy szenét vasúttal szállíthassa el a telepről. A kiszállítás most automobilon történik, ezek azonban minduntalan fölmondják a szolgálatot úgy, hogy a vállalat tulajdonképpen nem szállítóképes. A társaság azt tervezi, hogy az említett helyi érdekű vasutat később Bodajktól Bicskéig meghosszabbíttatja, hogy közvetlen összeköttetést kapjon a Máv. vonalával. *Mk.* (44.) — **A Magyar petróleumipar r.-t.** m. hó 29-én tartotta rendes évi közgyűlését, melyen elhatározták, hogy az esedékes szelvényt 45 K-val váltják be. *Us.* (257.)

**Osztalékok.** | **Az amerikai aczéltröszt osztaléka.** Az amerikai aczéltröszt most tette közzé az 1909. év III. negyedének üzleteredményét. Ezek szerint az üzleti jövedelem 38.246.000 dollár volt, az év első negyedében elért 22.921.000 dollár s a második negyedben kimutatott 29.340.000 dollárral szemben úgy, hogy a legutolsó évnegyedben *egy százalékkal magasabb osztalék* jut a részvényeseknek. *Us.* (256.)

**Piaczi hírek.** | **FÉMPIACZ.** Az e heti üzlet a további hanyatlás képét mutatta. A szükséglet rézben körülbelül a felére, ónban pedig a háromnegyedére csökkent, míg az árak csak jelentéktelenül hanyatlottak. *Rézben* mutatkozott ugyan némi szükséglet, ez azonban az elmúlt hetek forgalmához arányítva, jelentéktelennek mondható. *Ónban* nem volt nagy a kereslet, míg *ólomban* eladtak nagyobb tételeket is. *Bányaólmot* csak kisebb mennyiségekben vásároltak, a kereskedelmi minőség azonban eléggé keresett volt. *Aluminiumban* a piaczi helyzet nem változott, s a fedezések csak a

rendes szükséglet kielégítésére irányultak. *Horganyban* ugyancsak eladtak nagyobb tételeket is, azonban a kereslethez viszonyítva igen nyomott árak mellett. Kötések iránt igen élénk az érdeklődés az öszszes fémekben, azonban ez az érdeklődés csak informatív jellegű volt, mivel a kötések iránti effektív tárgyalások csak 2—3 hét múlva fognak megkezdődni. — **Fémárak.** *Réz.* Chili-bars 57, határidőre 58, 2. 6, best selected 60, 5, elektrolit, 58,10; *Ón Straits* 138, 2, 6, határidőre 140; *Ólom*, spanyol 13, 1, 3; *Angol horgany* 23, 2, 6, jobb minőségű 23, 12, 6; *Aluminium* 70; *Antimon regulus* 20 font. Londonban eladtak 1600 t. rezet és 3000 t. ónt. A helyi piaci árak a következők voltak: *Réz* tömbökben 180, *ón* 347, *ólom* bánya-minőség 41, kereskedelmi minőség 38, *horgany* 47. A font-árak egy angol tonnára = 1016 kgr. a koronaárak pedig 100 kilogramm-ra vonatkoznak. *Mk.* (44.) — A fém ára 100 kilogrammonként Budapesten, készfűtés mellett, 2° skontóval a következő: *Finom vörösréz*, 157.50 korona, ócska tűzszekrényréz 147 korona. *Bárány-ón*, 98 $\frac{1}{2}$ %-os 340 korona, 99 $\frac{1}{2}$ %-os 345 korona. *Horgany*, Hohenlohe bányatermék: 61 korona; J. H. jegyű, átöntött minőség: 56 korona; W. H. jegyű átöntött minőség: 53 korona. *Ólom*, selmeczi vagy nagybányai 41.50 korona, kereskedelmi minőség 39.50 K. *Antimon-regulus*, 70 K. *Bp.* (259.) — **Rézgállcz.** Az olcsó rézárak következtében az árak rendkívül mérsékeltek és tavaszi szállításra már több üzlet is jött létre 54 K-val, budapesti paritásban. Liverpool 19.50 shillinget jegyez, ami csak csekély előnyt jelent a belföldi árakkal szemben. *Mk.* (44.) — **VASPIACZ.** A vas-üzletben egyáltalában semmi változás nem állt be az utolsó hetekben. A megrendelések minden anyagra, a vasgerendákat kivéve, gyéren folynak be, ami természetes is, mert a vasat feldolgozó iparvállalatoknak szinte kivétel nélkül gyenge az üzletmenete. Különösen az öntőművek panaszkodnak, hogy a mostani különben is csekély szükségletet is elvonják tőlük a cseh és morva vállalatok, melyek Bécsen át vízi úton olcsóbb fuvarral szállíthatnak Magyarországra, mint a tisztán vasúti továbbításra kényszerült magyar öntőművek. **Nyersvas.** Glasgowi jelentés szerint nagyszabású lebonyolítások nyomása alatt, amit a bankkamatláb fölemelése még fokozott, a 3. számú Middlesborough-warranok ára kaszsa 50/11-re hanyatlott; a hét végével azonban némi árjavulás volt. Az utóbbi napokban nem történtek ugyan amerikai számlára eladások, de azért kérdezősködésekben nincs hiány és valószínű, hogy az alacsonyabb árak mellett könnyebben létesülhetnek majd üzletkötések. Middlesboroughból elég jelentékeny mennyiségeket szállítanak el és a készletek nem növekedtek. *Mk.* (44.) — **Az amerikai vas- és aczélpiaçz.** New Yorkból táviratozzák: Az Iron Age a következő jelentést közli az elmúlt hétről: A múlt héten aczélárúkból tekintélyes megrendelések történtek. A Carnegie Steel Co. a múlt héten 126.000 t. új megrendelést kapott, amibe a sín- és félgyártmány nincsenek beleértve. A nyersvaspiaçz élénk üzlet mellett igen szilárd volt. Vasúti kocsik szállítására jelentékeny kötések történtek. Chicagói czégek 80000 t. sint adtak el és további 300000—400000 t. szállítása dolgában tárgyalások folynak. Készgyártmányok után a kereslet engedett és építési formavásban áremelkedések következtében tartozkodó az üzlet. A drót-üzlet élénk. A keleten levő nagyolvasztók további 300000 t. svéd érczet vásároltak mértékegységenként 8 $\frac{1}{2}$  cent áron ab hajó Filadelfia.

*Us.* (256.) — **SZENPIACZ.** Eszszeni jelentések szerint: a szénpiacz helyzete szilárdabb. Jövő évi szállításokra nagyobb mennyiségű árú, nagyobb áron kelt el mint az elmúlt héten. Kokszban is emelkedő irányzat mutatkozik. A szindikátus az eddig 60 százalékos termelést 80 százalékra emelte föl. A vasgyárak nagyobb mennyiségű kokszt rendeltek; az irány általában emelkedő. *Bp.* (258.) — **PETROLEUMPIACZ.** **Petroleumárak.** Jegyzések (Hesz Izidor és társá czég jelentése szerint): Standard petroleum 27 K, kétkeresztes nap 27 K, háromkeresztes ABC. 28 K, egy keresztes három rózsa 30 K. Amerikai császárolaj ottani finomítás 40 K, az árak 100 kg.-ként készpénzfizetés mellett, 20% göngysúlylyal, a budapesti vasúti állomásokhoz szállítva értendők. *Carbolineum* I. 15 K, *Carbolineum* II. 13 K, Bacu gépolaj (orosz) 48 K, Oliva-gépolaj I. 96 K, Oliva gépolaj II. 80 K, *Sűrített gépkenőcs* I. 68 K, sűrített gépkenőcs II. 54 K; *Benzin* közönséges 38 K. Ligroin 80 K. *Us.* (259.)

## Hírek.

### Személyi hírek.

**KITÜNTETÉS.** Ő császári és apostoli királyi Felsége 1909. évi október 16-án kelt legfelső elhatározásával a sarajevói bányakapitányságnál alkalmazott **Schwarz József** bányatanácsosnak a főbányatanácsosi címet és jelleget, a sarajevói földtani intézetnél alkalmazott **Dr. Katzer Frigyes** országos geologusnak pedig a bányatanácsosi címet és jelleget legkegyelmesebben adományozni méltóztatott. *Bp. Kzl.* (250.) — **KINEVEZÉSEK.** A pénzügyministerium vezetésével megbízott miniszterelnök a bányaszatnál alkalmazott kezelési tisztviselők létszámában **Kerey Márkus** és **Szepesi Ervin** segédtiszteket kezelőtisztekké és **Bedő István** bányaintézőt, valamint **Urbanicsok József** és **Rudnai Adolf** irodai altiszteket, kezelősegédtisztekké nevezte ki. *Bp. Kzl.* (249.) — **ÁTHELYEZÉSEK.** A pénzügyministerium **Szilágyi Miklós**, katonai szolgálatból visszatért segélydíjas pénzügyi számgyakornokot, azonos minőségben, a marosujvári k. főbányahivatal mellé rendelt számvevőséghez helyezte át. X/7. 1909. 110800. sz. rend. *Pü. K.* (28.) — **Schwartz Lajos** segédmérnök a fernezelyi kohóhivataltól a budapesti főfémjelző és fémbeváltó hivatalhoz, **Ponner János** segédmérnök a selmeczi kohóhivataltól a fernezelyi kohóhivatalhoz helyeztetett át. (Pm. 112.580. sz. Selm. big. 3819.) — **HALÁLOZÁS.** **Fleck Róbert** aknász a múlt hó utolsó napjaiban, Lupényben meghalt. E. T. (X/24. 1909.)

### Híradások.

**Szellemy Geyza** a váratlanul elhunyt kir. bányatanácsos szomorú halála alkalmából, igen sok részvétlevelél és irat érkezett az özvegyhez, így Wekerle miniszterelnöktől, Földes Bélától, egyesületektől és testületektől. *Nb.* (44.) — **Ujabb széntelep-feltárások Udvarhely vármegyében.** Homoród-Oklánd és Homoród-Karácsonyfalva határán Lántzky Rudolf több éve nagy fáradtsággal és törhetetlen kitartással kutató széntelep után. A kutató munkálatokat Reck Antal üzemvezető vezette. A kutató mélyfúrások legujabban meglepően szép eredményhez vezettek, amennyiben nagyobb kiterjedésben 1,5—2 m. vastag, igen jó minőségű széntelepet tártak



fel. A szén kalorikus hőegysége: 6000. A szénfekvetnek a lemívelése nagyobb befektetés nélkül, táróyszerű műveléssel igen könnyen eszközölhető. Az új bányáüzemnek a megnyitása a székely nép javára lesz.

*Kl.* — **Az állami szénakció** megkezdésének idején, mint ismeretes Wekerle Sándor miniszterelnök mint pénzügyminiszter opciót szerzett a bikszádi állítólagos szénterületre. Az opció alapján a pénzügyi kormány megbízásából mélyfúrásokat végeztek, amelyeket nemrég abba hagytak. Több fúrólukát mélyítették, de fejtésre való szénfekvetet nem ütöttek meg. Bikszádon állítólag van szénfekvet, de ez kívül esik a kincstár által opcionált területen. A fúrások eredménytelensége következtében természetesen szó sem lehet arról, hogy az állam az opcióba vett területet megvásárolja s ezzel véget érnek talán azok a támadások, amelyek a pénzügyi kormányt a bikszádi opció miatt érték.

*El.* (258.) — **Az Osztrák Államvasúttársaság** magyar bánya- és kohóműveinek örvendetes fejlődéséről és terjeszkedéséről, a legutóbb megtartott közgyűlés jelentéséből a következőket vesszük át: A társaság vasművei szénfogyasztásának növekedése s a piacz terjeszkedése megkövetelték, hogy a társulat magyarországi szénbányáinak termelése fokoztassék és Anina és Szekul tájékán több fúróluk mélyítésével a terület szénfekvetei megvizsgáltassanak. A szénjogok biztosítása végett a társaság 6000 hold földterületet szerzett meg. A bányászati munkálatok intenzitásának fokozhatása végett a Bogsán-Vaskőn és Aninán létező elektromos központokat megnagyobbították. A kohóműtelepek fejlesztésén is serényen tovább folyt a munka. Resiczán, a negyedik vasnagyolvasztó építésének előmunkálatait megkezdtek. A kokszoló-telepet melléktermékek jövesztésére is berendezték és üzembe helyezték. Aninán a kokszoló telepnek kiépítése folyamatban van. Resiczán az aczélműben nagy Martinkemenczének az építését megkezdették. A resiczai nehéz hengerlőműnek a szerelését folytatták. Resiczán és Német-Bogsánban a hadsereg-felszerelési tárgyak gyártására való berendezkedést jelentékenyen fejlesztették. A szén termelése a munkásokban való hiány miatt, valami csekélységgel megapadt, a vas- és aczélművek termelése azonban igen jelentősen emelkedett. A műhelyekben, vasúti szerelvényeket, hidalkotrészeket és egyéb szerkezeteket és hadsereg-felszerelési tárgyakat gyártottak, ami az üzemeket állandóan és jól foglalkoztatta.

*Um.* (30.) — **A brennbergi bányabizottság** a napokban ülésezett, amely alkalommal *Illés Vilmos* szakértő a bányászat állapotáról igen kedvező jelentést tett. Igen nagy meglepéssel vette tudomásul a bányabizottság a szakértői jelentés ama részét, amely a szén kitűnő minőségéről és tömeges előfordulásáról beszámol. A kutató célokra szánt 80000 K eddig már fel lévén használva, a részvénytársaság, az igazgatót újabb 1,700.000 K-nak beruházásokra való felhasználására ruházta fel. *Mz.* (21.)

## Bányászegyesületek. | A Magyarhoni Földtani Társulat

szakülést tartott a m. kir. Földtani Intézet előadó termében. (Budapest, Stefánia-út 14. sz.) amelynek tárgysorozata a következő volt: *Franczenau* Ágoston dr.: Középmioczén-rétegeknek előfordulásáról Budapest környékén, Rákospalotán; *Tuzson* János dr.: Ujabb adatok Magyarország foszszil flórájához; *Vogl* Viktor dr. Adatok Székesfehérvártól nyugatra levő rögök geológiájához. *Us.* (259.) — **A Magyar Bányász és Kohász-Altisztek Országos Egyesületének Selmecz vidéki osztálya** f. évi nov. hó 14-én vasárnap. d. u. 3 órakor a m. kir. bányaiskola nagytermében ülést tart a következő programmal: Balesetelleni biztosítás. A központ átirata a nyugdíj-biztosítás kérdésében. *Mj.*

## Főiskolai körökből. | A selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskola ifjúságának

**erdélyi köre** október hó 28-án, az Ács-féle Tulipán csárdában tartotta e tanévben első estélyét, amelyen a kör első éves tagjai bemutatkoztak. A kedélyes összejövetelen *Muzsnay* főiskolai tanár is résztvett. — **A halottak emlékezetének** napján a selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskola hallgatói ez évben is testületileg vonultak ki a temetőbe megkoszoruzni elhunyt társaik sirjait. Dávid Béla sirjánál ez évben *Pető* János köri elnök; Szücs Géza sirjánál *Hajdu* János; Hlavacsek Kornél sirjánál *Mozolán* Pál; Kelemen Róbert sirjánál *Dávid* István főiskolai hallgatók tartották az emlékbeszédet. *Sh.* (44.) A »**Dunáninnyi Kör**« november hó 2-án ünnepelte meg alapításának 20. évfordulóját. A »Dunáninnyi kör.« ezelőtt 20 évvel a „*Selmecz és Vidéke*“ körből alakult s azóta. bár területe kiterjedt, mégis a város és a vidék ifjúsága képezi a kör tagjainak zömét. Tekintettel arra, hogy az évforduló épen halottak napjára esett, a kör került minden zajos ünneplést, s f. hó 2-án este hat órakor a Fritz-ház I. számú termében tartotta meg díszközgyűlését a következő tárgysorozattal: 1. Elnöki megnyitó, 2. Ünnepi beszéd, tartotta: *Zólogy* Imre városi erdőmester a kör alapító és dísztagja. Megemlékezés a kör történetéről. 4. Indítványok. 5. Zárószó. *Sh.* (44.) — *Lts.*

## Társadalmi hírek. | Huszonötéves jubileum. A m. kir.

államvasútak gépgyára vezérügynökségének tisztviselői kara m. hó 28-án társas-vacsora keretében ünnepelte meg *Jausz Frigyes* államvasúti gépgyári művezető huszonötévi szolgálati jubileumát. A lakomán számos felköszöntő hangzott el az ünneplést érdemlő munkásságának a méltatására. *Us.* (256.) **A vashegyi telepi olvasókör** f. évi október hó 31-én zártkörű táncmulatságot rendezett, amelynek tiszta jövedelmét saját könyvtára gyarapítására fordítja. A mulatság igen jól sikerült. *Pl.* — **HÁZASSÁG.** *Kohári Géza* petrozsényi bányatársulati tisztviselő m. hó 23-án oltárhoz vezette *Hricsovsky Mariska* kisaszszonyt Salgótarjában. *Sv.* (43.) — **Ebergényi László** a Rimamurány-Salgótarjáni Vasmű R.-T. vashegyi vaskobányászatánál alkalmazott bányafelőr október hó 23-án, oltárhoz vezette *Wlachowszky Mariska* kisaszszonyt Dobsinán. *Pl.* — **Kosch Győző** okl. bányamérnök múlt hó 29-án, a mátranováki plébánia

templomban örök hűséget esküdött Fitz Paula úrhölgynek Fitz Richard, az Északmagyarországi Egyesített Kőszénbánya és Iparvállalat r. t. mizserfai irodafőnöke, bájos és művelt leányának. *Kj.*

## Vegyes hírek.

**Az osztrák bányatörvényjavaslat** új szövegezésben való tárgyalását az ottani képviselőházban, a politikai viszonyok lecsillapultával, valószínűleg napirendre tűzik. Ugy hírlik, hogy a novella eredeti szövegezéssel kerül az országgyűlés asztalára s csak a bizottsági üléseken fognak rajta módosítani. Kormánykörökben azt tartják, hogy a novellán, annak idején eszközölt módosítások az érdekelt köröket teljesen ki fogják elégíteni amennyiben a tett észrevételeket a szövegezésnél a lehetőség határai között, amúgy is már figyelembe vették. *Mh.* (21.)

## Hírek a külföldről.

**Borzalmas gázrobbanás Galicziában.** A Boryslaw melletti Tustanowiczében, Leon Reiter bányagazgató lakásán múlt hó 28-án borzalmas szerencsétlenség történt. Reiter a közeli bányákból világítás és fűtés céljaira gázt vezetett a lakásába, melynek vezetékeit elfelejtették elzárni. Éjjel gyufát gyújtottak, a kiömlött gáz a kis lángon lobbot vetett, felrobbant és az egész lakást felgyújtotta. Reiter felesége s kis fia nyomban szörnyet haltak. Reiter néhány óra múlva belehalt sebesüléseibe. A vizsgálat folyik. *Et.* (256.) — **Egy osztrák bányavállalat illetékügye.** Bécsből jelentik, hogy az osztrák képviselőház ülésén Steinweder interpellációt intézett a kormányhoz, hogy minő álláspontot foglal el a prágai vasmű részv. társaság ama kísérlete ellen, hogy a cseh bányatársaság likvidációja alkalmával inszczenált szingleges árverés által, valamint részvényei kibocsátásánál követni szándékozott eljárás által a kincstárnak illeték és adó tekintetében kárt okozzon. *Pn.* (254.)

## Balesetek.

A Rhydney Iron Comp. bargeodi bányájában múlt hó 30-án **robbanás** történt. A főtárho beomlott. Az ott dolgozó negyven munkás közül a délelőtt folyamán tizenkilenc munkást sikerült élve kimenteni. A délután folyamán tizenkilenc holttestet hoztak fel. Ekkor tíz munkás még hiányzott. Este megállapították, hogy a robbanásnak huszonekét ember esett áldozatul. Köztük öt mentőmunkás is van. *Pn.* (257.) — Alsójáráról a következő értesítés érkezett a Budapesti Hirlaphoz (1909. 259. sz.): Az érczhegységben, Torda-Aranyos megyében, Szakáts József Dr. kalocsai ügyvéd és Bildhauer Károly Dr., *vádpataki* aranyérczbányájában, **robbantás** következtében nagy mértékű **beomlás** történt október 27-én. A Margit-táróban a bánya szádája, **dinamittal robbantás okozta erős rázkódás** folytán **beomlott** és hat bányamunkást maga alá temetett. Nyikolae Geraszim bányamunkás meghalt a sziklatömegek alatt, a többi munkást kisebb nagyobb sérülésekkel kimentették. A szerencsétlenség dolgában a hatóság a vizsgálatot megindította Drogan Juon felőr ellen. *Bp.* (259.) — A tareni szénbánya, Yasaryfera közelében nov. hó 1-én **víz alá került.** A bányászok közül 150 ember megmenekült; eddig három holt-testet hoztak fel a mentők; 74 munkás még hiányzik. *Bp.* (259.) — Selmezbányán, Ferencz-József-akna bányatelepen, Remen István munkás, **csillettolás közben,** az oldallap lecsúszása következtében megsérült a múlt hét folyamán. Sérülését, az orvosi láttelel csonttörésnek minősíti. *Mj.* — Johnstovnból (Pennszilvánia) híre jön, hogy a Steel Company Lambria bányájában heves **robbanás** volt. Tizenöt dolgozó munkás közül, tizenkettő életét veszítette. *Us.* (259.)

**Közlekedés.**

**Új szénszállító vonal.** Ismeretes, hogy a kormány megvette a *vrđniki* szénbányát, amelyet nagyarányúvá kíván fejleszteni. A bánya termelőképességének illetéknéppen való nagy fokozása szükségessé tette a hozzá vezető *ruma-vrđniki* vonal kibővítését és nagyarányú szállítókra való berendezkedését. A vasúti beruházásokra 19 millió K-t fognak fordítani. A munkák keretébe tartozik Ruma és *Vrđnik* állomások rakodóinak a bővítése, a *ruma-vrđniki* vonalnak az india—mitrovicza—vínkovezei vonalba nyílt vonalon való beágazásának a megszüntetése, a vonal műtárgyainak és felépítményének megerősítése, pályaszín-emelés, blokk-berendezés, éjjeli szolgálatra való berendezkedés stb. A munkákat több évi elosztással fogják végezni, de a zöme már 1910. évben elkészül. *Et.* (248.) — **A magyarláposi vasút** közigazgatási bejárása hír szerint nov. hó 15-én lesz. A közigazgatási bejárás növelni fogja az érdeklődők tevékenységét s minden jel arra mutat, hogy a vasút 1911-ben teljesen készen lesz, egy nagy vidék jólétének kellően meg nem becsülhető előmozdítására. *Nv.* (43.)

**Szakoktatás.**

A főiskola negyed éves *vaskohász hallgatói* kisebb tanulmányútra mennek e héten *Barlai* Béla főiskolai tanár vezetése mellett. A krompachi vasműveket tekintik meg. *Sh.* (44.)

**Az 1909/1910. tanévre beiratkozott bány. és erd. főiskolai hallgatók létszáma 1909. évi október 28-án.**

Evfolyam	A fölvétel éve	Bányászati ágazat				Erdész
		bányász	fém-	vas-	Együtt	
			kohász			
I.	1909/1910.	40	4	15	59	130
II.	1908/1909.	35	3	14	52	75
III.	1907/1908.	18	2	17	37	55
IV.	1906/1907.	11	1	9	21	45
	1905/1906.	5	—	—	5	10
	1904/1905.	—	1	1	2	4
	1903/1904.	—	—	—	—	5
	1902/1903.	—	—	—	—	2
	Összesen:	109	11	56	176	326

Mindössze: 502.

# Műszaki és egyéb nyomtatványok.

(Az árak 100 ívenként értendők.)

## I. Építési nyomtatványok.

Rsz. 103.	Előméret	K 3.—
» 94.	Költségvetés (építési) belív	„ 3.—
» 95.	„ „ „ külvív	„ 3.—
» 199.	<b>D)</b> Munkabérek és anyagárak jegyzéke külvív	„ 3.—
» 200.	Ugyanaz belív	„ 3.—
» 201.	<b>E)</b> Árelemzés (építési) belív	„ 3.—
» 202.	„ „ „ külvív	„ 3.—
» 203.	Építési gazdálkodási kimutatás Némethy, Építési tanácsadó, 2 kötetb. K 20.— Sobó, Középitészet, 2 kötetben	„ 3.— , 32.—

## II. Bányamérési nyomtatványok.

» 102.	A bányamérés tökéletes jegyzéke	K 3.—
» 174.	Háromszögoldalok számítása, 2 db egy íven	„ 5.—
» 175.	Kompasz mérés jegyzőkönyve	„ 3.—
» 176.	Szintezés jegyzőkönyve	„ 3.—
» 179.	Szögmérés a sorozati mérés mód szerint, 2 drb egy íven	„ 5.—
» 188.	Egyszerű szögmérés	„ 5.—

## III. Egyéb nyomtatványok.

» 178.	Bérczédűla bányamunkások részére, 4 drb egy íven	„ 2.—
» 197.	Fizetési nyugta állami tisztviselők részére, 2 drb egy íven	„ 3.—

Mint oly töltőtollat, mely aránylag nem nagy ára mellett mégis minden igényt kielégít, igen ajánlhatjuk a

== „Red Dwarf“ töltőtollat. ==

Egyet se adtak vissza — tehát jó! Ára 7 korona.

: : : Kitűnő és tartós könyvkötészeti munkák hivatalok részére. : : :

**Richter-, Riefler-, Gisy- és Kern-féle rajzeszközök eredeti gyári áron.**

*Minden nyelvű szakkönyvek beszerzése ered. bolti áron.*

**Joerges Ágost özv. és fia**

könyv- és papirkereskedése, könyvkiadó. i. v. t. és könyvnyomdája

**Selmeczbányán.**

# CONRAD ÉS TÁRSA

== Műszaki ==  
nagykereskedés.

: Budapest, :

VI., Teréz-körút 15. sz.  
== (Oktogon-tér. ==

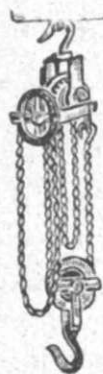
Behozatal. – Kivitel.

== Alapított 1894-ben. ==

Különlegességek gyártása.

A m. kir. honvédség, a cs. és kir. közös hadsereg, a m. kir. csendőrség, a m. kir. államvasutak, a m. kir. posta- és táviráda igazgatóság, a m. kir. ipariskolák, a m. kir. vas- és acélgyárak és a legtöbb állami intézet és vállalat szállítói.

27—36



Mint az államnak szerződéses szállítói első sorban hazai gyártmányt szállít mindennemű műszaki cikkekben ú. m.: géphajtó-szíjak, gummi-árak, gőztömítő anyagok, kenő-, világító-olajok és kenőesők, gőz- és vízvezeték-felszerelések, esővek, szerszámok és szerszámgépek, ponyvák, zsákok, mérlegek, gazdasági gépek és eszközök, emelőrudak és csigasorok, vasak, szegek és csavarok, kütszivattyúk, fecskendők, fürdő- és closett-berendezések; különlegességeket bánya- és kohóművek, malmok, cukorgyárak, papirgyárak, serfőzők, szesz- és élesztőgyárak, fűrészgyárak, téglagyárak, gazdaság és erdészet, kertészet, szőlőmivelés és pinczegazdaságok stb részére.

## Bánya-, kézi- és zseblámpákat,

kizárólag újból tölthető accumulatorokkal  
ellátva ajánl igen nagy választékban

### Sziklai és Társa

6—8

Bpest, VII., Rottenbiller-u. 8. Telefon 44—29.

# MAGYAR SIEMENS-SCHUCKERT-MŰVEK

## VILLAMOSSÁGI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG.

30—52

Budapest, V., Lipót-körut 5.  
Telefon szám: 211. és 212.

Gyár: Pozsonyban.  
Távirat cím: Siemenshuckert.

**Készít:** Villamos világítási és erőátviteli központi telepeket és berendezéseket. Elektrolitikus berendezéseket. Villamos vasutakat. Bányavasutakat. Egyenáramu, forgóáramu és váltakozóáramu generátorokat és motorokat. vezetékanyagot, kábeleket, iv- és izzólámpákat, kapcsolókészülékeket, biztosítékokat, wattórászámlálókat (Schuckert-rendszer), vezetékberendezéseket központi telepekhez való bekapcsolásra. Világító testeket. Ivlámpa-szeneket. — **Különlegességek:** Felvonók, ventilátorok, szivattyúk, hordozható villamos fűrógépek, villamos bányafűrógépek, villamos berendezések mezőgazdasági és ipari célokra.

Azonnali belépésre nagyobb erdélyi bányatársulat szakképzett

### **bányamérőt és főaknászt keres.**

Bányaiskolát jó sikerrel végzett egyének, bizonyítvány-másolatokkal felszerelt kérvényeiket küldjék be a szerkesztőséghez, „**Ferencztelep**“ jelige alatt. Folyamodók közül azok, akik a magyar nyelven kívül a román nyelvet is beszélnek és nősek, előnyben részesülnek. Kérvényekhez 35 filléres póstajegy mellékelendő.

5—5

Pécsi m. kir. állami szénbánya szakiskolát végzett, magas, erős testalkatu, 28 éves, nő, a katonai kötelezettség alól teljesen mentes, józan életű **aknász**, ki már több év óta egy nagyobb szénbánya üzemnél a **főaknászi** **főaknászi állást keres.** teendőket végzi, **főaknászi állást keres.** Megkereséseket e lap szerkesztőségébe „**Főaknász 28.**“ cím alatt kér.

3—10

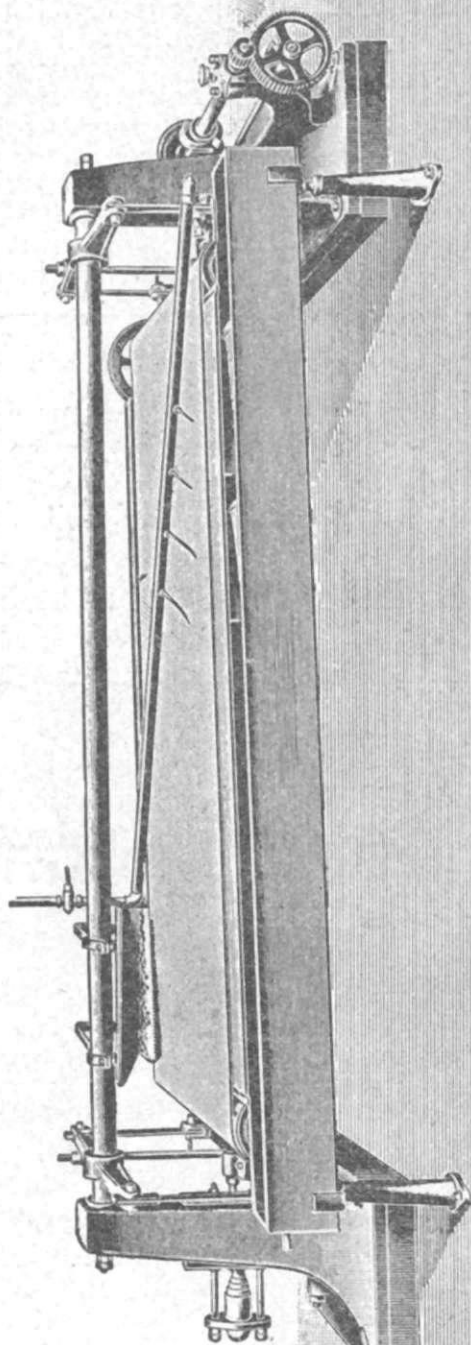
Szénbányaüzemhez bányaiskolát végzett, 35 évnél nem idősebb, több évi gyakorlattal **aknászt** keresünk, aki rövid időn belül bíró, józan életű **aknászt** a bányamunkákat **főaknász** minőségben önállóan vezetni képes volna. A román nyelv bírása kívánatos. Okmányolt ajánlatokhoz 35 filléres póstabélyeg csatolandó. Kérvények és ajánlatok „**Köszénbánya**“ jelige alatt küldendők be a szerkesztőséghez, ahonnan azok rendeltetési helyükre elfognak küldetni.

4—5

Két fiatalabb nő **aknászt** keres .I. rendű hazai vállalat, bányaiskolai végzettséggel köszénbányaüzeméhez, havi 120—130 korona fizetés, lakás, fűtés, világítás és szállítási jutalék élvezete mellett. Az állás állandó. Egészséges, bányamunkában jártas jelentkezők, kérvényeiket, bizonyítvány-másolatok kíséretében a szerkesztőséghez „**Alkalmas**“ jelige alatt küldjék be. Levelekhez 35 fillér póstajegyben mellékelendő.

2—5

# Kachelmann Károly és fia gépgyára Vihnye



**Érczelőkészítőművek.** — Zúzóberendezések. — Legujabb szerkezetű aprítógépek, osztályozósztiták, mosódobok, ülepítőgépek, szab. **Bartsch-féle kör-lökőszérek**, szab. **Humbold-féle rázószérek.** — **Ponyvászérek** stb. **Aknatornyok és aknaberendezések.** — Villamos és gőzhajtású **szállító-gépek.** — Dugattyús és centrifugal **bányaszivattyúk.**





