átnézetét valamennyi talajviszonynak, és leszünk képesek a kitüzendő nyom legkedvezőbb pontjait meghatározni.

Miután a pályanyom egy része kifejlesztetett, a kifejlesztési vonal fekvetületét kell felrajzolni.

E czélra, pontos mértékvonalzó és noniustransporteur segélyével, a kifejlesztési vonal egyes hosszait és szögeit jó erős papírra fel kell rakni. Az egyes pontoknál meg kell jelölni a különbségeket saját jeleikkel együtt, és azon irányt, melyben a föld felülete lejt.

Ha az egyes kifejlesztési pontoknál keresztszelvények is vétettek fel, ide ezeket is be kell rajzolni, és ezek segélyével az igazi nullpontokat is fölkeresni.

Miután ekként a kifejlesztési vonal pontosan láthatóvá tétetett, az egyes nullpontokon keresztül, minden befolyást gyakorolható körülmény pontos tekintetbevételével, részint egyenesek, részint különböző sugarú körívek rakatnak, melyek az adott kifejlesztési vonalra nézve a végleges nyom helyzetét mutatják.

E műtétet igen egyszerűvé és könnyűvé lehet tenni az által, ha a kifejlesztés mértékében kemény kártya-papírból különböző sugarú körív sablónok használtatnak.

E körív sablónok és vonalzók a kifejlesztési vonalhoz illesztetnek, és addig igazíttatnak ide s tova, és cseréltetnek fel, míg egyenesekből s körívekből összetett olyan folytonos vonal eredményeztetik, mely a kifejlesztési pontokat lehetőleg legjobban megközelíti, és a czélszerű nyom minden egyéb sajátságainak leginkább megfelel.

Mind ezen műveletek gyakorlati kivitele, mint látszik, egyszerű.

Bárha ez elvek, az ezután építendő vasútaknál, jobban tekintetbe vétetnének, mint az eddig építetteknél vétettek, melyeknél itt-ott azon elvek hiánya érezhető hátrányokat szült. Közli: **Dr. Erdey B.**

---

5) Kivonat a nagyági bányaigazgatóság jelentvényéből a két oldalon öntő zártcsövü köpükkel tett kisérletek eredményéről.

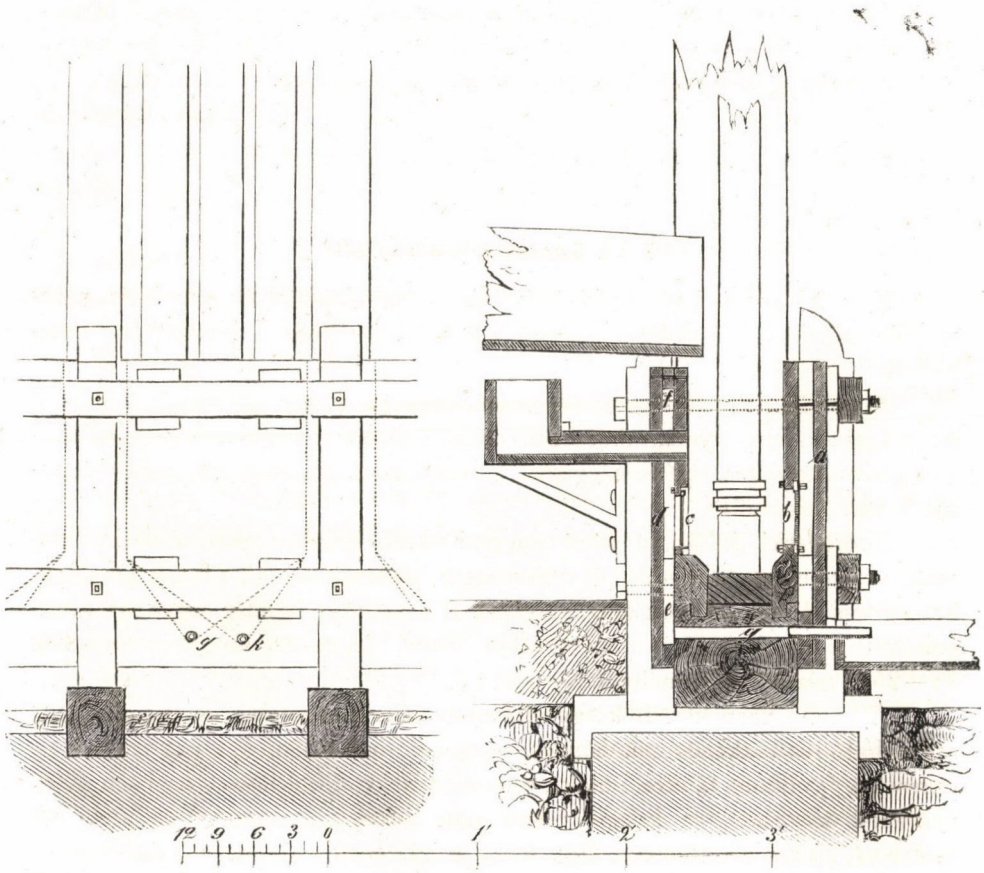
A ferenczt árnai két zúzda, ez év elején, Rittinger-féle zártvizű köpükkel (Pochsätze mit gestautem Ladenwasser) láttatván el, miután a zúzda egyéb szerkezetén változtatás nem történt, működésük eredménye igen alkalmatos a zártvizű köpük hatásának megítélhetésére.

Folyó évi február, márczius és april havában a két zúzda 48 nyila közzül 41 működött, átlagosan, 84 napon és 86 éjen át, és 3489 nyíl napszak alatt 28,432 mázsa zúzérczet dolgozott fel, ennél fogva egy nyíl, egy 24 órai napszak alatt 8·15 mázsa zúzérczet tört össze; miután pedig ugyanazon nyíl, ugyanazon időszak alatt, az ezelőtti nyilt csatornájú tolókás köpükben csak 5·71 mázsa

zúzércz feldolgozására volt képes, az új szerkezetü köpük hasonló körülmények között, 42·7%-kal többet dolgoznak fel, mint a régiek.

Ezen zártvizü köpük csak egy oldalon át önték a zagyot; miután azonban a nyilak által okozott zagyhullámzás a zúzott érczeket a köpü minden oldala felé hajtja, valószinünek látszott, hogy, ha a köpü két hosszoldalán át ömölhetnék ki a zagy, ez által a már eléggé zúzott érczek, még több alkalmat lelnének arra, hogy a köpüből gyorsan kiléphessenek, s mind a feldolgozási képesség általjában fokoztatnék, mind a zúzott ércz szemnagyságának egyenlősége még tökéletesebben elérhetővé válnék, és a finomabb osztályú, bajosabban töményíthető iszapalakú készítmények mennyisége kevesbednék.

Ezen elmélkedés után kiindúlva, egy köpünek hátsó hosszoldala is szitával és zagyvezetékkel láttatott el, úgy mint a köpü előrésze, oly módon, hogy ha az előrész burkolata és szitája levétetett, a hátsó rész szitáját a köpü belseje felé levenni, és szükség esetén kicserélni lehessen, a nélkül, hogy a hátsó burkolatot levenni kellene, mint ez a mellékelt idomon látható, hol *a* az előrész



burkolatát *b* szitával, *d* pedig a hátsó rész burkolatát *c* szitával mutatja. A hátsó szita és burkolat közötti hegyesen végződő *e* zagycsatorna felső része *f* léczczel elzáratik, alsó hegye pedig úgy intéztetik, hogy a köpü talpgerendáján átfúrt zagyöntő lyuk *g*, az előrész zagyöntő lyukával *k*, egybe ne essék, tehát a zagyömlés mind a két oldalon egymástól függetlenül történhessék.

Így elkészülvén a kétfelé öntő köpü, működésbe tétetett, és eredménye összehasonlíttatott egy másik, csak egyfelé öntő köpüével; mindkét köpü nyilai ugyanazon vízkerék által hajtattak, a nyílütések száma mind a két köpüben egyenlő volt, a nyilak emeltetése többször megméretett, s átlagosan vétetett számításba, valamint a nyílütések száma, és a nyilak súlya is.

A zagyvíz mennyisége, egy nyílra számítva, perczenként, a kétfelé öntő köpünél 0·42 ☒′ az egyfelé öntőnél pedig 0·33 ☒′-nak találtatott; és hat kisérletnél az átlagos eredmény az volt, hogy a kétfelé öntő köpü 12·7%-kal többet tört, mint az egyfelé öntő, ugyanazon erővel.

A kétfelé öntő köpünek hatása e szerint a régibb zagyvezetékü köpüét 60·8%-kal haladja meg.

Végre megemlítendő még, hogy a hátsó szita négyhavi folytonos használat alatt nem szenvedett semmiféle különös sérülést, és általában úgy látszik, hogy nem fog gyorsabban elkopni, mint az előrészen levő.

Közli: **Péch.**

---

6) Új gázláng-szabályozó.

Egy érdekes és hasznos kis találmányra figyelmeztetjük a főváros iparosait, kereskedőit, s általában azokat, kik helyiségeikben gázvilágítást használnak.

A gázvilágításnak igen kellemetlen hátránya a láng egyenetlen lobogása, mely a gáz változó nyomásából ered, s néha, különösen terjedtebb lángnál, tetemes gázveszteséggel járó sziszegéssel, s ennek következtében kellemetlen szaggal is van összekötve.

Zborovszki Julián, a bécsi nyugati vasúti indóház gázintézetének műszaki vezetője által feltalált, és kizárólagos szabadalommal ellátott készülékkel az említett hátrányok elháríttatnak, és a gázvilág mindig ugyanazon terjedelmü, kellemes szép és változatlan fényü, szagtalan lángja mellett még 18—25% gáz is megkiméltetik.

Áll pedig ezen készülék egy akármely gázcső vége és a lángszipka közé csavarható réz szakcsövecskéből (*a*), melynek ürébe két, egy-egy igazítócsavarral (*e*, *f*) ellátott fánktoló alakú doboz (*c*, *d*) van beleillesztve. Ezen dobozok zárt, üres hengert képező részei közé vékony rézhuzalra erősített két szelep (1, 2) van alkalmazva, úgy, hogy a gáz csak a szelep és a doboz közti hézagon keresztül közlekedhessék. A réz huzal, s véle együtt a hozzáerősített