

W dalszym ciągu poruszono sprawę podzielenia wydziału na dwie podsekcje, t. j. przyrodniczą i techniczną. Po długiej i obszernej dyskusji uchwalono ten podział, z tem nadmienieniem, że na czele wydziału ma stać wspólny prezes, a poza tem dwóch wiceprezesów: jeden przyrodnik i jeden technik, oraz czterech sekretarzy: dwóch przyrodników i dwóch techników.

W końcu przystąpiono do wyboru nowego zarządu. Wspólnym prezesem wybrano przez aklamację ponownie pana radcę

d-ra Fr. Chłapowskiego, wiceprezesem sekcji przyrodniczej chemika p. d-ra A. Seydę, I-ym sekretarzem aptekarza p. Karola Małińskiego, II-im sekretarzem aptekarza p. Juliusza Grabskiego.

Wiceprezesem sekcji technicznej wybrany został budowniczy rządowy p. St. Rzepecki, I-ym sekretarzem architekt p. Mieczysław Powidzki, II-im sekretarzem inżynier p. Stanisław Domański.

M. P.

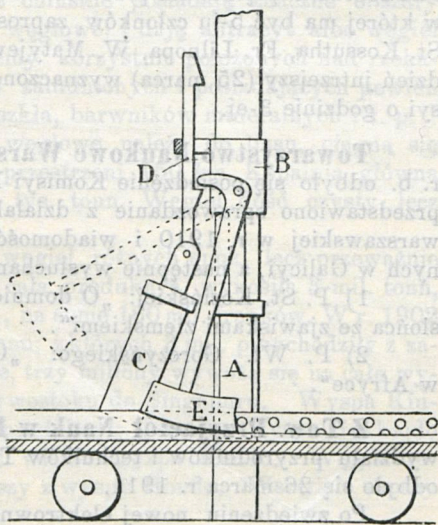
KRONIKA BIEŻĄCA.

Badanie betonu wierceniem. Wobec zainteresowania, jakie wzbudza badanie filarów III-go mostu wierceniem, może nie od rzeczy będzie przypomnieć, że analogiczna metoda jest od szeregu lat stosowana w St. Zjedn. Ameryki Północnej, jako normalny sposób określania wartości betonu w wykonanych już budowlach.

Ponieważ badanie powierzchniowe nie może nigdy rozstrzygnąć kwestyi, czy przedsięwzięcie uczynił zadość swym zobowiązaniom pod względem składu i stopnia wymieszania betonu, o ile wynika pod tym względem nieporozumienie, uznano za niezbędne wydostawanie próbek z dowolnej głębokości materiału, bez jednoczesnego uszkodzenia wytrzymałości lub wyglądu budowli. Stosuje się w tym celu świdry rurowe ręcznie poruszane, przy pomocy których wydostaje się z badanego masywu cylindry materiału o średnicy $1\frac{3}{4}$ cala i dowolnej długości, mogące następnie być poddane wszelkim niezbędnym badaniom. Oczywiście, tak małe otwory, wyświdrowane w odpowiednich miejscach, nie przyczyniając żadnej szkody i nie kosztując wiele, mogą w sposób wielce dobitny rozstrzygnąć cały szereg wątpliwości, przynosząc nieraz nieoszacowany pożytek obu stronom zainteresowanym. Samo przewidywanie, że dana robota po wykonaniu będzie poddana wierceniom, utrzymuje w pewnym napięciu nie tylko przedsięwzięcie, ale i dozór techniczny. Zdaniem niektórych specjalistów, stosowanie metody wiercenia post factum może zrobić zgola zbytecznym dozór nad przygotowaniem betonu podczas roboty. Jako dodatkowa kontrola, sposób ten cieszy się uznaniem rządu Stanów Zjednoczonych i po raz pierwszy na szerszą skalę był stosowany kilka lat temu przy wznoszeniu budowli hydrotechnicznych rządowych na rzece Ohio.

Maszyna do obcinania łbów nitowych. Zakłady Broad Oaks Iron Works w Chesterfield, w Anglii, zastosowały u siebie maszynę do obcinania łbów nitowych przy rozbieraniu wiązań i belek mostowych; maszyna ta daje doskonałe rezultaty, pracując prędko i ekonomicznie.

Maszyna, której rysunek schematyczny podaje „Engineer“, posiada wózek B, ślizgający się wzdłuż kolumny pionowej budynku fabrycznego; wózek ten można prędko i dogodnie podnosić lub opuszczać zapomocą podnośnika hydraulicznego A. Razem z wózkiem podnosi się lub opuszcza przymocowana do niego prasa hydrauliczna C, o podwójnym działaniu. Tłok tej prasy połączony jest z drążkiem D, prowadzonym w pierścieniu przy wózku B; drążek D posiada dwa kły wystające. Przy ruchu drążka D jeden z kłów zaczepia wystające ramię drążka kolanowego, wyprowadzając ciężar E z położenia normalnego. Ciężar ten jest podnoszony dopóty, dopóki kiel zaczepia krótkie ramię drążka kolanowego. W chwili wyswobodzenia się tego ostatniego, ciężar E, posiadający dwie ostre krawędzie z dołu i z boku, spada i obcina łby nitów, znajdujących się w dwóch rzędach, jak to wyjaśnia rysunek, przedstawiający obcinanie nitów kątownika. Belka podsuwana jest pod ciężar E na rolkach, w miarę roboty.

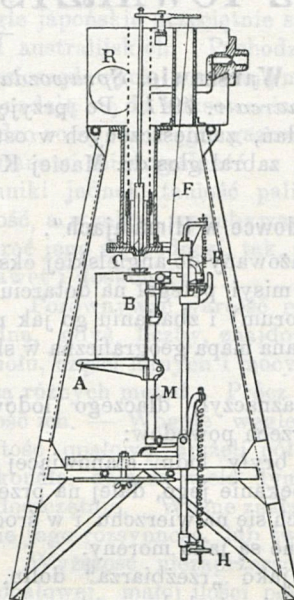


Automat do napełniania płynami blaszanek. Alison Broadhurst Machine Co. buduje automaty do napełniania benzyny, nafty i oliwy. Wobec tego, że otwieranie i zamykanie zaworu odbywa się samoczynnie, praca robotnika ogranicza się do stawiania i zdejmowania blaszanek ze stolika A (rys. 1).

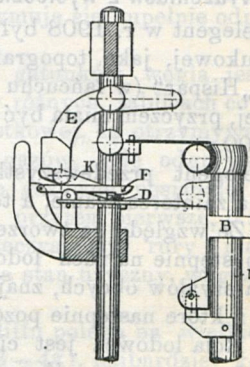
Zbiornik R posiada, w razie potrzeby, pływak poziomy. Zawór stożkowy C zapomocą dźwigni i cięgna F, połączony jest z mechanizmem zatraskowym.

Słup M z przymocowanym doń stolikiem A zawieszony jest u góry na taśmie sprężystej, a u dołu połączony z ramieniem dźwigni kolanowej. Sprężyna regulowana zapomocą kółka ręcznego H, pcha słup M do góry.

W mechanizmie zatraskowym główną rolę odgrywa drążek z kłem D, stanowiący całość z przesuwakiem B (rys. 2—słup M znajduje się błędnie po prawej, zamiast po lewej stronie). Stawiając blaszankę pustą w oznaczonym miejscu na stoliku, popychamy w tył przesuwak B, wraz z drążkiem. Kiel D podnosi zapomocą goleni K ramię dźwigni kolanowej E, co wywołuje ze swej strony otwarcie zaworu. Rygiel F, zaczepiając o kiel D, uniemożliwia cofnięcie się drążka, dzięki czemu blaszanka nie jest spychana ze stolika przez przesuwak B.



Rys. 1.



Rys. 2.

W miarę napełniania się blaszanki, stolik i słup M wraz z drążkiem i kłem D opuszcza się. W chwili oznaczonej rygiel F wyswobadza się, a zaraz potem i drążek K, co spowoduje zamknięcie zaworu. Normowanie każdorazowej ilości płynu zależne jest od napięcia sprężyny, regulowanej zapomocą kółka H.

Po zdjęciu blaszanki ze stolika, wszystko wraca do położenia normalnego (rys. 2).

Napełnienie blaszanki, zależnie od pojemności naczynia, trwa 6 do 10-ciu sekund.

Nasycanie podkładów kolejowych solą morską. Pierwsze próby nasycania podkładów kolejowych solą morską zapoczątkowane zostały w Rosji 25 lat temu. W r. 1895 urządzony został na Krymie specjalny zakład z produkcją roczną 300 tys. podkładów, co odpowiadało zapotrzebowaniu dróg żelaznych na Krymie. Podobne instalacje powstały i w okolicach stepowych, gdzie istnieją solanki. Porównawcza tabliczka zestawia koszty produkcji odnośnie rozmaitych sposobów nasycania

Rodzaj nasycania	Koszt nasycenia podkładu	Trwałość podkładu
Chlorek cynku	25 kop.	7½ lat
Kreozot	44	12
Solanka	5-10	6
Bez nasycania	—	4

Urządzenie do nasycania posiada dwa rodzaje zbiorników. W pierwszych woda morską podlega skoncetrowaniu pod wpływem parowania. Gdy roztwór zostanie zgęszczony do 10,2—14 B., co odpowiada zawartości 164 g soli na litr roztworu, przepompowują go do właściwych zbiorników z podkładami, pozostającymi tam w ciągu 3—4 miesięcy.

Roztwór przenika w podkład dość powierzchownie; przyrost na wadze podkładu wynosi 70—100%.

Nowa metoda nasycania zyskuje coraz szersze rozpowszechnienie na drogach żelaznych południowo-rosyjskich.

Gorzelnictwo w gub. Mińskiej w r. 1910. W roku ubiegłym gub. Mińska posiadała 219 gorzelni i 6 drożdżarni. Remanent z r. 1909 w d. 1 stycznia r. 1910 wynosił 69 369 564° spirytusu, wypędzono w r. 1910 ogółem 226 974 029°, tudzież przywieziono z innych gubernii 3 401 010°, czyli razem 299 744 603 stopnie. Zużytkowano w granicach gub. Mińskiej—50 593 254°, wywieziono do gubernii innych—167 725 312°, wywieziono za granicę—8 058 033°, czyli razem wyekspensowano 226 376 599°. Remanent w gorzelniach mińskich na 1 stycznia r. b.—73 368 004 stopnie.