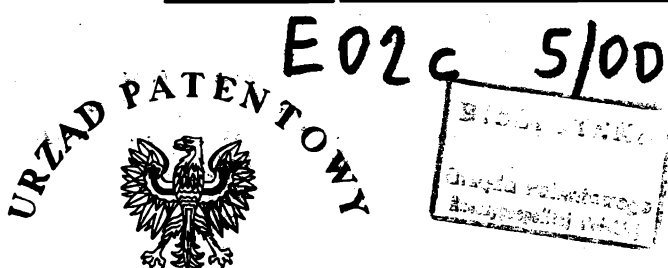


Warszawa, dnia 7 października 1953 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35447

Instytut Techniki Budowlanej

(Warszawa, Polska)

Kl. ~~84b~~ 1

84b 5/00

Zawieszenie wrót do zamykania otworów przepustowych w śluzach komorowych lub w podobnych urządzeniach

Udzielono patentu z mocą od dnia 31 marca 1950 r.

Przedmiotem wynalazku jest zamknięcie śluzowych zbiorników wody lub kanałów otwartych, które może być wykonane w postaci jedno- lub kilkoskrzydłowych wrót, np. spiętrzających. Podobne zamknięcia o prowadzeniu dolnym i górnym są znane, jednakże posiadają tę niedogodność, że znajdują się całkowicie lub częściowo pod wodą i są trudno dostępne w przypadku potrzeby naprawy, zmuszając do uciekania się do pomocy nurka, lub też wymagają całkowitego spuszczenia wody ze zbiornika. Wynalazek usuwa tę niedogodność dzięki zastosowaniu nowego sposobu zawieszenia wrót, polegającego na tym, że wrota lub też ich poszczególne skrzydła zamykające, które mogą być jedno- lub kilkuskrzydłowe, są bezpośrednio lub pośrednio zawieszone uchylnie na belkach, z których jedna jest połączona z łożyskiem zawieszenia, druga zaś jest połączona z krążkami łączącymi się po szynach lub po podobnych torach.

Na rysunkach przedstawionych jest kilka odmian wrót według pomysłu, przy czym fig. 1

przedstawia jednoskrzydłowe wrota w widoku z przodu, fig. 2 — to samo zamknięcie w widoku z góry, fig. 3 — skrzydłowe wrota w widoku z przodu, a fig. 4 — w widoku z góry, fig. 5 — wrota spiętrzające w widoku z przodu, a fig. 6 — wrota spiętrzające w widoku z góry, fig. 7 — widok z boku wrót spiętrzających, uwidocznionych na fig. 5, fig. 8 i 9 przedstawiają jednoskrzydłowe wrota wiszące, zawieszone bezpośrednio, bez stosowania specjalnych pośrednich nośników.

Uwidocznione na fig. 1—7 skrzydła wrót 1 są zawieszone za pomocą wieszaków 2, których przeguby są oznaczone przez 2' na pośrednich specjalnych dźwigarach 3. Pośrednie dźwigary 3 obracają się w kierunku poziomym dookoła pionowych czopów 4 i poruszają się za pomocą krążków 5 po wygiętej w półkołę szynie 6. Czopy 4 i szyna 6 są zakotwione w pałapie 7 za pomocą kotew 8. W przypadku gdy wrota są otwarte, skrzydła 1 przylegają do bocznych ścian wlotowych lub wylotowych 9 śluzu lub

zbiornika, przy zamkniętych wrotach zaś odwrotnie, skrzydło 1, w przypadku jednoskrzydłowych wrót (fig. 1 i 2), uszczelnia przepust w odpowiednich występach 10 ścian bocznych oraz nadproża 11. W przypadku wrót dwuskrzydłowych (fig. 3 i 4) obydwa skrzydła uszczelnia za pomocą występów 10 ścian bocznych i nadproża 11, w miejscu 12 zaś za pomocą blachy sprężynującej z listwą drewnianą albo listwy gumowej lub podobnego uszczelnienia. W przypadku stosowania zamknięcia w postaci wrót śluzowych (fig. 5—7), uszczelnienie następuje w miejscach 10 odpowiednio ukształtowanych w ścianach komór, jak również w nadprożu 11 oraz w miejscu 12.

Poszczególne wrota mogą również posiadać urządzenie uszczelniające w swych górnych obrzeżach i w ten sposób tworzyć wszechstronnie uszczelnione zamknięcia zbiorników, nieodzwonne przy śluzach szybowych.

Fig. 8 i 9 przedstawiają zamknięcie, różniące się od opisanych powyżej tym, że wrota 1 są zawieszone łącznie z wieszakami 2 bez stosowania pośredniego dźwigara 3, uwidocznionego na fig. 1—7. Przy tym wykonaniu zamknięcia do otwierania i zamykania wrót 1 służą wieszaki (2"), z których wieszak, zamocowany na końcu wrót opisującym łuk, posiada na górnych swych obrzeżach przymocowane znane wózki posuwne 13, których krążki 14 łączą się po wewnętrznych płaszczyznach dolnego pasa dźwigara 15.

Podwieszenie wrót w myśl pomysłu zapobiega umieszczaniu pod wodą jakichkolwiek części składowych mechanizmu służącego do uruchamiania i zawieszania wrót, a tym samym usunie-

ta jest konieczność dokonywania uciążliwych robót reperacyjnych pod wodą w przypadku jakichkolwiek uszkodzeń albo konieczność spuszczenia wody ze śluzy lub rezerwuaru przez zapasowe urządzenie tego rodzaju, konieczne w innych przypadkach.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zawieszenie wrót do zamykania otworów przepustowych w śluzach komorowych lub w podobnych urządzeniach w przypadku wrót jednoskrzydłowych, znamienne tym, że wrota są zawieszone za pomocą wieszaków (2) o przegubach (2') lub podobnych nośników na dźwigarze (3), obracającym się w kierunku poziomym dookoła pionowego czopa (4) i poruszającym się za pomocą krążka (5), umocowanego na drugim końcu dźwigara, po wygiętej w kształcie odcinka koła szynie (6), przy czym czop (4) i dźwigar (3) są zakotwione w pułapie (7) za pomocą kotew (8).
2. Zawieszenie wrót według zastrz. 1, w przypadku wrót dwuskrzydłowych, znamienne tym, że każde skrzydło wrót jest zawieszone na oddzielnym dźwigarze (3).
3. Odmiana zawieszenia wrót według zastrz. 1, znamienne tym, że wieszaki (2"), umieszczone na końcach skrzydeł wrót, opisujących łuki, są zaopatrzone w znane wózki posuwne (13), których krążki (14) łączą się bezpośrednio po wewnętrznych płaszczyznach dolnego pasa dźwigara (15) bez zastosowania pośredniego dźwigara (3).

Instytut Techniki Budowlanej

Fig. 1

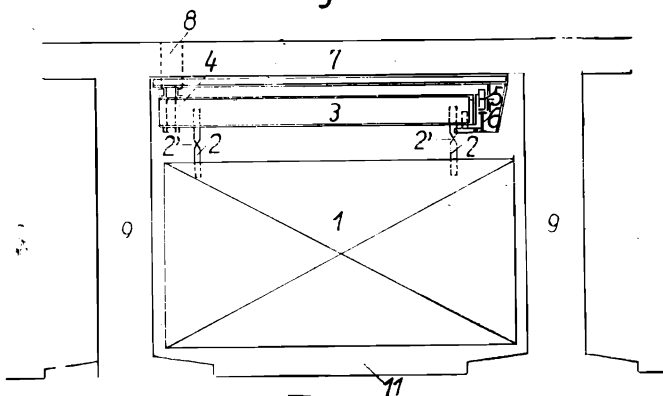


Fig. 2

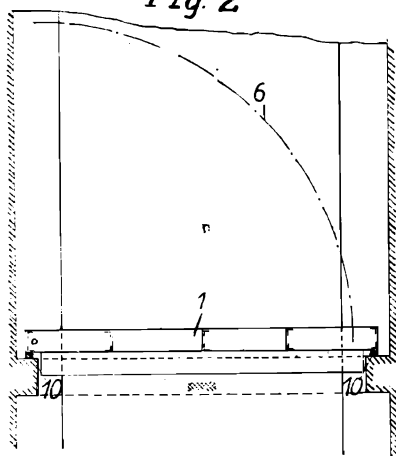


Fig. 3

Fig 5

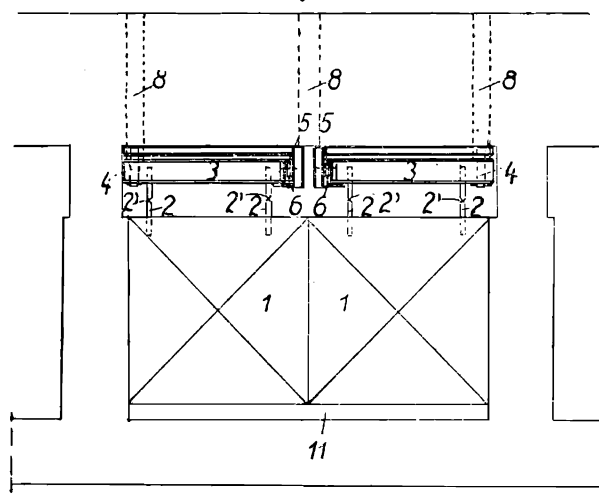
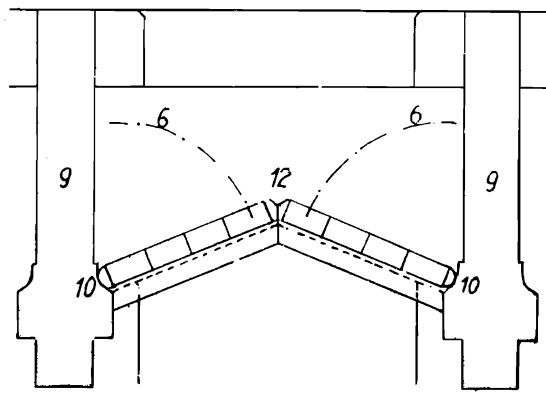


Fig 6



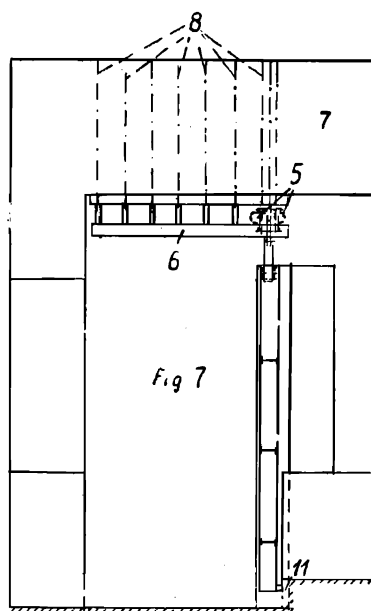


Fig 8

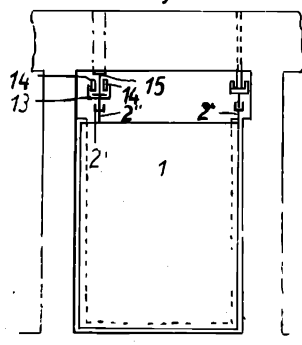


Fig 9

