

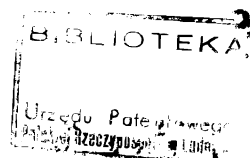
5 czerwca 1930 r.

2

URZĄD PATENTOWY



B65d 25/20



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 11752.

Kl. 85 d 1.

Michał Zielonka
(Opatów, Polska).

Urządzenie higienicznej studni wiejskiej.

Zgłoszono 10 lutego 1923 r.

Udzielono 5 marca 1930 r.

Przeznaczeniem studni wiejskiej jest nie tylko zapobieganie zanieczyszczeniu i zakażeniu wody, lecz i ułatwienie nabierania wody.

W najwięcej dziś jeszcze rozpowszechnionych studniach wiejskich do obwijającego się na walcu łańcucha przyczepia się wiadro, które czerpiący wodę musi brać rękami, żeby przelać z niego wodę do swego wiadra. Jeżeli więc ma ręce brudne lub zakażone, to zanieczyszcza i zakaża wiadro, a pośrednio i wodę w studni.

Pokrywa takich studzien musi być ruchoma, żeby każdy mógł ją podnosić przy nabieraniu wody. Ponieważ nie każdy opuszcza pokrywę po nabraniu wody, to też studnie takie są prawie stale nienakryte.

W niektórych miejscowościach są już

urządzane studnie z pokrywą stałą i wiadrem, samoczynnie wylewającym wodę do umieszczonego pod pokrywą studni zbiornika, z którego woda, przez wystającą na zewnątrz rurę, spływa do podstawionego wiadra.

W studniach tych woda nie jest w zupełności zabezpieczona od zanieczyszczenia, gdyż zawieszone wiadro dość gwałtownie wylewa wodę, która rozpryskując się zmacza cembrowinę.

Na wilgotnej cembrowinie mogą rozwijać się różnego rodzaju bakterje i być splókiwane rozpryskującą się wodą do studni.

Oprócz tego w studniach tych, jak i w zwyczajnych, wiadro jest przyczepione do łańcucha, obwijającego się na walcu, prze-

to szybkość podnoszenia wiadra i zatrata siły bywa jednakowa.

W niniejszem urządzeniu studni wiejskiej zwrócono uwagę na szybkość i łatwość nabierania wody.

Istotę urządzenia stanowi wiadro (czerpak) łatwo nabierające i bez rozpryskiwania wylewające wodę do zbiornika. Łańcuch przerzucono przez koło, co zmniejsza, zależnie od obwodu koła, ilość obrotów korbą i zarazem daje możność zrównoważenia ciężaru wiadra i wagi zawartej w niem wody do połowy, przez przyłączenie do wolnego końca łańcucha odpowiedniego ciężaru.

Fig. 1 na rysunku przedstawia ogólny wygląd przykrytej studni.

Fig. 2 przedstawia wiadro-czerpak, mające kształt walca z umocowanemi, w połowie jego długości po bokach, czopami, które mieszczą się w otworach dwóch końców pałaka *b*. Do górnej krawędzi wiadra jest przymocowany pręt *a*, w kształcie litery V z prawym końcem wydłużonym.

Fig. 3 przedstawia zbiornik do wylewania wody, który może być kształtu dowolnego. Do dna jego, w pewnej odległości od wewnętrznej ścianki, przybite są dwa pręty *a* równoległe i na wysokości kilku centymetrów nad krawędzią zbiornika zagięte w kierunku studni i wystające na 20 cm za ściankę. Końce tych prętów są połączone poprzecznym (ruchomym lub nieruchomym) prętem *b*, który właściwie stanowi hamulec wiadra.

Fig. 4 przedstawia wewnętrzne urządzenie studni. Średnica koła *c* winna być niemniejsza od połowy długości wiadra, koło to na obwodzie posiada wyżłobienie, w którem umocowano pewną ilość gwoździ

na ogniwa łańcucha celem uniknięcia przesuwania się łańcucha po kole.

Wiadro-czerpak przyjmuje położenie *A* w czasie wyciągania w niem wody ze studni i to samo wiadro zajmuje położenie *B* podczas wylewania wody, przy opartym przecie wiadra o poprzeczny pręt zbiornika *b*¹.

W czasie czerpania wody swobodnie wahające się na bocznych czopach wiadro układa się na powierzchni wody bokiem, przyczem jego otwór zagłębia się w wodzie i zaczyna ono tonąć. W miarę tego, jak się pograża w wodę, wiadro przyjmuje położenie pionowe — dnem nadół. Celem uniknięcia pływania wiadra otwór jego musi na tyle pograżyć się w wodzie i wiadro musi tyle jej nabrać, żeby, po przyjęciu położenia pionowego, musiało ono zanurzyć się całe w wodzie ciężarem własnym, a począć i pod naciskiem opuszczającego się pałaka, który z tego powodu musi być odpowiedniej wagi.

Po wyciągnięciu wiadra podchodzi ono pod pręty, wystające z dna zbiornika, przyczem pręt wiadra opiera się o poprzeczny pręt *b*¹ i wiadro pochyła się w stronę zbiornika, wylewając powoli wodę.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie higienicznej studni wiejskiej, składające się z wiadra-czerpaka, obracającego się na bocznych czopach, umocowanych pośrodku jego wysokości, znamienne tem, że wstawiony do otworu wiadra pręt nasuwa się powoli na poprzeczny pręt zbiornika i zapobiega rozpryskiwaniu się wody.

Michał Zielonka.

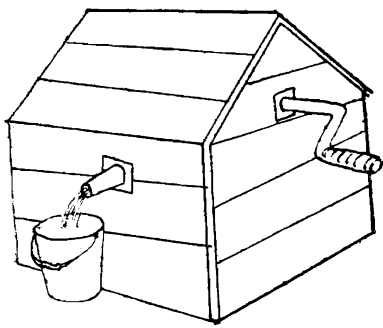


Fig. 1.

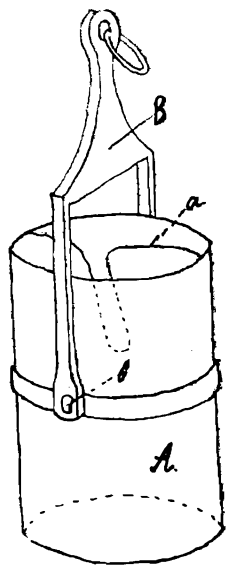


Fig. 2.

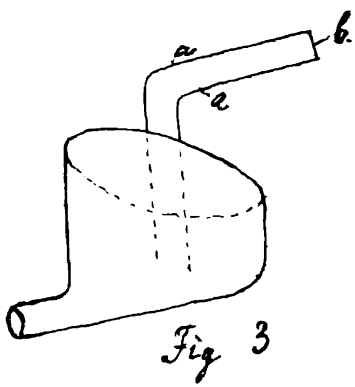
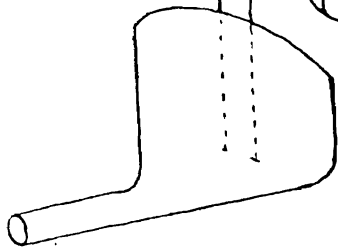


Fig. 3

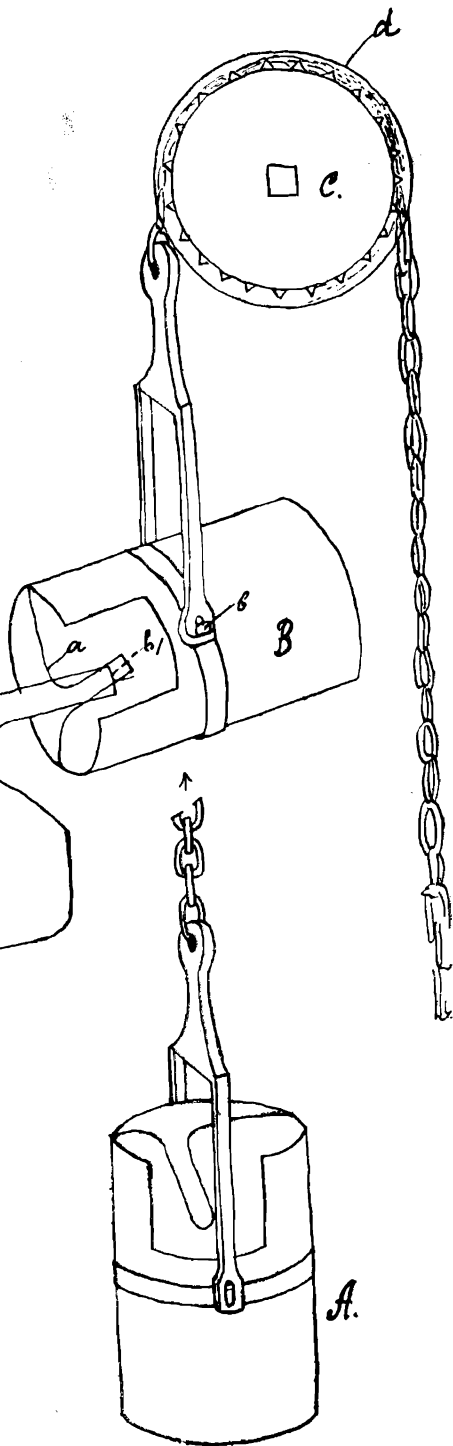


Fig. 4.