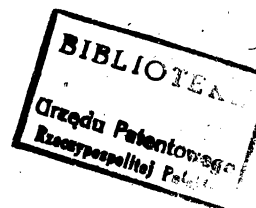


Warszawa, 22 września 1949 r.

E03b 9/20



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 33631

Kl. 85 d, 11

Franciszek Smagała

(Miechów, Polska)

Przeciwzamarzacz studzienek

Udzielono z mocą od dnia 29 września 1947 r.

Przeciwzamarzacz studzienek ma na celu zabezpieczenie studzienek w zimie przed zamarzaniem. Fig. 1 przedstawia schemat przeciwzamarzacza w przekroju pionowym, fig. 2 przedstawia przekrój wzdłuż linii A-A na fig. 1 a fig. 3 przedstawia w powiększonej skali dolną część przeciwzamarzacza w przekroju pionowym.

W miejscu zainstalowania przeciwzamarzacza wygina się rury wodociągowe g, jak przedstawia fig. 1. Przeciwzamarzacz po założeniu winien znaleźć się na głębokości, na której woda nie zamarza. Sam przeciwzamarzacz składa się z dwóch zbiorników w kształcie walców. Zewnętrzny zbiornik żelazny jest zaopatrzony w dwie rury żelazne: górną l dłuższą i dolną j krótszą, łączącą dno zbiornika z rurą wodociagową. Drugi zbiornik posiada dno f i pokrywę c, wykonane z grubej blachy żelaznej, natomiast ścianki k z gumy lub innego materiału elastycznego, nie przepuszczającego wody. Pokrywa c jest połączona z rurą żelazną b, która wchodzi w górną rurę l zbiornika zewnętrznego. Rury obu zbiorników wystają nad powierzchnię ziemi. Górna część rury l zbiornika zewnętrznego jest połączona z rurą odpływową, a górna część rury wewnętrznej b jest

połączona z dźwignią żelazną a. Część nadziemna obu rur jest osłonięta przed uszkodzeniem grubą rurą żeliwną.

Działanie przeciwzamarzacza polega na tym, że przy naciśnięciu dźwigni a podnosi się rura b, a z nią górna pokrywa c zbiornika wewnętrznego. Pokrywa ta przed zetknięciem się z górną ścianką d zbiornika zewnętrznego podnosi za pomocą dwóch łańcuszków e dno f, uwalniając z nacisku kulkę g. Woda podnosi kulkę g i przepływa między ściankami zbiorników i rur na zewnątrz w kierunku strzałek. Z chwilą zwolnienia dźwigni a, zbiornik wewnętrzny, naciskany ciężarkiem h i pod działaniem własnego ciężaru, opada w dół. Dno f naciska na kulkę g, która wchodzi w stożkowe gniazdo w rurze j, zamykając dopływ wody. Po zamknięciu dopływu wody pokrywa c opada w dalszym ciągu, a elastyczne boczne ścianki k zwiążają się w kształt harmonijki. Powietrze, znajdujące się w zbiorniku wewnętrznym uchodzi na zewnątrz rurką b. W miarę opadania pokrywy c w wolną przestrzeń spływa woda, znajdująca się między rurkami b i l. Ponieważ całe to urządzenie znajduje się w ziemi na głębokości, na której woda nie zamarza,

a w rurkach b i l, gdy studnia jest nieczynna, wody nie ma, zatem nie ma obawy zamarznięcia studni.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przeciwzamarzacz studzienek, znamienny tym, że składa się z dwóch zbiorników, które są umieszczone jeden w drugim i z których zbiornik zewnętrzny posiada dwie rury, dolną i górną, na wodę, a zbiornik wewnętrzny posiada dno i pokrywę, wykonane z żelaza, oraz

boczne ścianki wykonane z materiału elastycznego, przy czym jest on połączony z rurą, umieszczoną w rurze górnej zbiornika zewnętrznego.

2. Przeciwzamarzacz studzienek według zastrz. 1, znamienny tym, że górna rura zbiornika zewnętrznego jest połączona z rurą odpływową wody, a rura zbiornika wewnętrznego jest połączona z dźwignią uruchamiającą.

Franciszek Smagała

Fig. 1

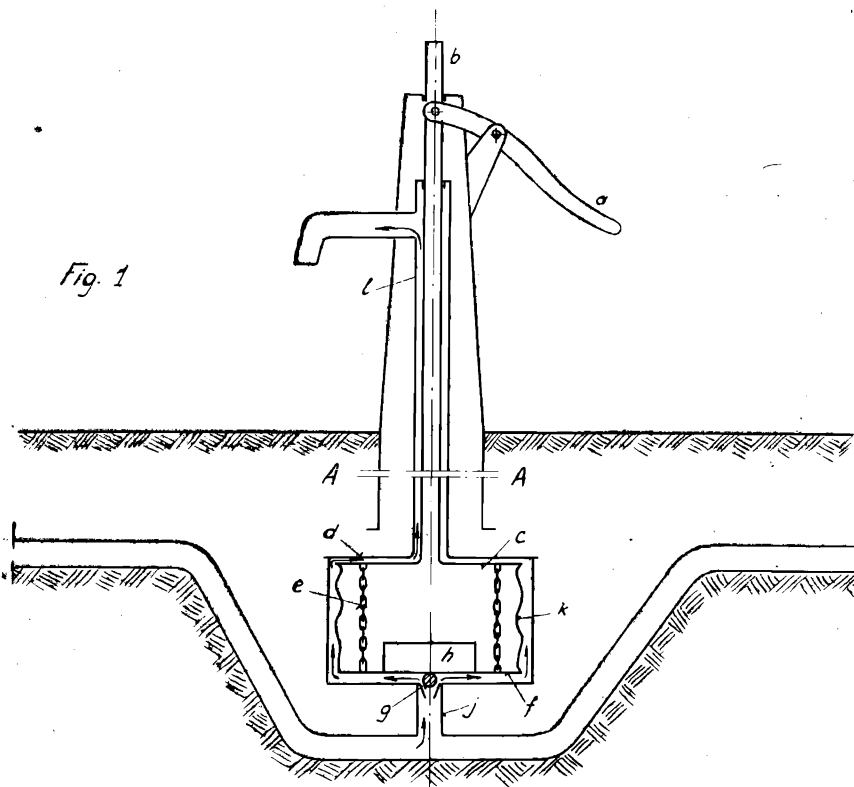


Fig. 2

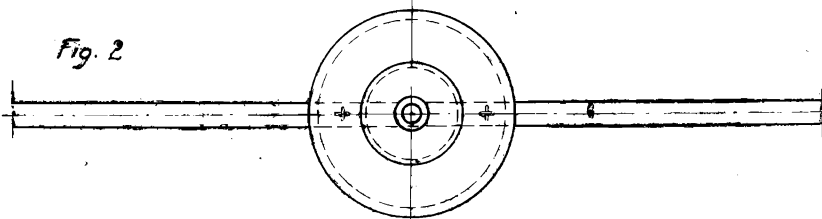


Fig. 3

