



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

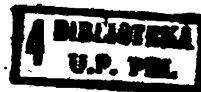
Zgłoszono: 28.06.76 (P. 190794)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 23.05.77

Opis patentowy opublikowano: 31.08.1978

Int. Cl.² E02B 11/00



Twórca wynalazku: Bogusław Kościelecki

Uprawniony z patentu tymczasowego: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn
i Urządzeń Chemicznych „Metalchem”,
Toruń (Polska)

Rura drenarska z tworzywa sztucznego

Przedmiotem wynalazku jest rura drenarska z tworzywa sztucznego przeznaczona do melioracji podmokłych gruntów.

Znane dotychczas rury drenarskie z tworzywa sztucznego z odpowiednią perforacją w rowkach spiralnych lub wzdłużnych zabezpiecza się przed zamulaniem poprzez zasypywanie ich odpowiednią granulacją żwiru oraz tworzenie na rurach różnego rodzaju otulin takich jak materiały organiczne w postaci odpadów tkanin, darniny, słomy, które ulegając w ziemi rozkładowi tworzą wokół rury drenarskiej warstwę przepuszczającą wodę materiału o grubości 10–20 mm. Stosowanie tych znanych rozwiązań nie zabezpiecza rur przed zamulaniem przez co zmniejsza się ich przepuszczalność oraz zwiększają się opory przepływu wody. Ponadto właściwe instalowanie znanych rur drenarskich w gruncie jest utrudnione i bardzo kłopotliwe.

Wady te zostały wyeliminowane w rozwiązaniu według wynalazku, który polega na tym, że w rowkach spiralnych lub wzdłużnych z otworami rury drenarskiej z tworzywa sztucznego jest przytwierdzony punktowo materiał filtrujący w postaci włókna szklanego. Przez takie skojarzenie podanych środków technicznych uzyskuje się rurę drenarską umożliwiającą instalowanie jej w gruncie w sposób prosty i właściwy, pozwalający na jej pełne działanie zgodnie z przeznaczeniem oraz spełnienie wszelkich wymogów stawianych rurom drenarskim przy melioracji gruntów. Przez wypełnienie perforowanych rowków materiałem filtrującym i trwałe przymocowanie jego do rury uzyskuje się efekty techniczne w postaci właściwego zabezpieczenia rury przed zamulaniem co jednocześnie zmniejsza opory przepływu wody oraz zwiększenia prześwitu efektywnego rury drenarskiej co przyczynia się do polepszenia przepuszczalności wody. Ponadto rozwiązanie rury drenarskiej według wynalazku daje dodatkowy efekt techniczny w postaci możliwości pełnego zautomatyzowania procesu jej wytwarzania w linii produkcyjnej.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia rurę drenarską z rowkami spiralnymi w częściowym przekroju pionowym, fig. 2 — tą samą rurę w widoku z boku, fig. 3 — rurę drenarską z rowkami wzdłużnymi w częściowym przekroju pionowym, a fig. 4 — tą samą rurę w widoku z boku.

Jak uwidoczniono na fig. 1, 2, 3 i 4 rura 1 drenarska z tworzywa sztucznego według wynalazku jest zaopatrzona w rowki 2 spiralne lub rowki wzdłużne 3, w których dnach są wykonane otwory 4 umożliwiające przepływ wody. Rowki 2 i 3 są wypełnione materiałem filtrującym w postaci włókna szklanego, punktowo przytwierdzonego trwale do rury poprzez zalanie klejem 6.

Instalowanie rur drenarskich według wynalazku nie wymaga tworzenia na nich otulin zabezpieczających przed zamulaniem.

Zastrzeżenia patentowe

1. Rura drenarska z tworzywa sztucznego, posiadająca rowki spiralne lub wzdłużne z otworami, z n a m i e n n a t y m, że rowki (2 i 3) z otworami (4) są wypełnione materiałem filtrującym (5) punktowo przytwierdzonym trwale do rury (1).

2. Rura drenarska według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że materiał filtrujący (5) stanowi włókno szklane.

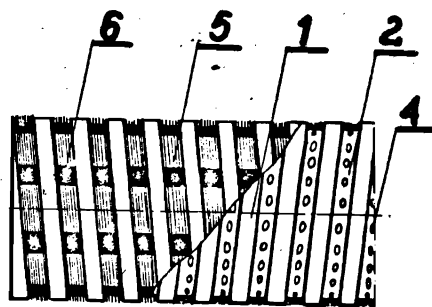


Fig. 1

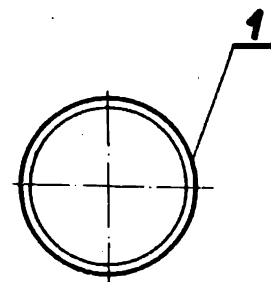


Fig. 2

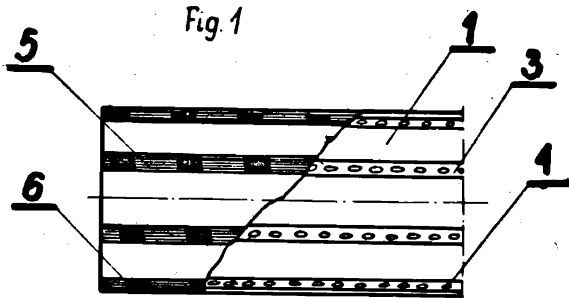


Fig. 3

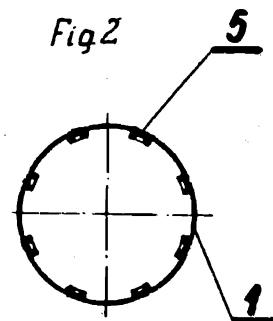


Fig. 4