



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent dodatkowy
do patentu nr ———

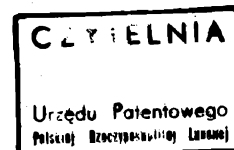
Int. Cl.⁺ E02D 7/00

Zgłoszono: 83 03 18 (P. 241108)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 84 09 24

Opis patentowy opublikowano: 1987 05 30



Twórcy wynalazku: Janusz Tobolczyk, Jerzy Kowalewski, **Stanisław Drewnowski**,
Zygmunt Łuczak

Uprawniony z patentu: Biuro Projektów Wodnych Melioracji,
Łódź (Polska)

Urządzenie do wykonywania ekranów wodoszczelnych w budowlach ziemnych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wykonywania ekranów wodoszczelnych w budowlach ziemnych, zwłaszcza do zabezpieczenia przed filtracją wody w groblach zbiorników wodnych i wałach przeciwpowodziowych.

Znane do tego celu urządzenie według patentu nr 65062 Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej składa się z koparki do kopania podłużnego, oraz z połączonego z nią w tyle za wrębnikiem urządzenia do rozwijania i do układania pionowego ekranu wodoszczelnego stanowiącego foliową powłokę tworzywową. Pośrodku szerokości tego urządzenia jest umieszczona pionowa osłona blaszana z umieszczonym w niej nawojowym bębnem obrotowym dla folii. Od tej osłony rozchodzą się na boki dwa pionowe fartuchy gumowe zabezpieczające przed dostaniem się urobku i zawiesiny tak do wnętrza tej osłony jak i do przestrzeni wrębowej.

Niedogodnością znanego urządzenia jest to, że służy ono wyłącznie do pionowego układania na przykład folii pośrodku szczeliny ziemnej, następnie osobno obsypywanej obustronnie urobkiem mieszanym z dodatkowym materiałem preparowanym.

Celem wynalazku jest usunięcie niedogodności znanego urządzenia i przystosowanie go do możliwości takiego układania folii w pionowej szczelinie ziemnej, które będzie wymagało tylko jednostronnej obsybki folii urobkiem w czasie jego wydobywania.

Istota tego rozwiązania polega na tym, że ma dodatkowy pionowy bęben obrotowy do prowadzenia folii zwłaszcza tworzywowej umieszczony obok obudowy urządzenia za bębнем nawojowym, oraz za tymi bębnami ma umieszczoną podłużną skrzynię na urobek otwartą z góry i z dołu oraz z tyłu, w której jest umieszczony wibrator płytowy. Skrzynia ta ma jeden podłużny bok stanowiący przedłużenie obudowy, a między jej przeciwnym bokiem i równoległym do niego przeciwnym bokiem tej obudowy jest zachowana szczelina pionowa prowadząca rozwijaną folię. Nad skrzynią jest umieszczony wylot skośnego koryta, mającego wlot dla urobku usytuowany w górnej części wrębника.

Zaletą urządzenia według wynalazku jest to, że wskutek zastosowania bębna dodatkowego umieszczonego z boku przy obudowie urządzenia można folię z bębna nawojowego prowadzić przy jednym boku szczeliny ziemnej, a dzięki wprowadzeniu do urządzenia w tyle za wrębnikiem i bębnami podłużnej skrzyni otwartej z tyłu oraz z góry i z dołu, oraz umieszczeniu wylotu skośnego koryta nad tą skrzynią i mającego wlot dla urobku usytuowany w górnej części wrębника, **można**

wydobywanym urobkiem z drążonej szczeliny ziemnej jednocześnie dokonać nim zasypki z jednego boku wzdłużnie rozwijanej w tej szczelinie folii. Także wskutek umieszczenia w tej skrzyni wibratora, gromadzona w niej zasypka folii jest odpowiednio wstrząsowo zagęszczana.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat urządzenia w pionowym przekroju podłużnym, a fig. 2 — schemat urządzenia bez koryta w widoku z góry.

Urządzenie według wynalazku ma pionowy bęben 1 obrotowy umieszczony obok boku 2 obudowy w tyle za wrębnikiem 3 i za nawojowym bębniem 4 na przykład z tworzywową folią 5. Za tymi bębnami jest umieszczona podłużna skrzynia 6 otwarta z góry i z dołu oraz z tyłu, w której jest umieszczony płytowy wibrator 7. Skrzynia ta ma jeden podłużny bok 8 stanowiący przedłużenie boku 2 obudowy, a między jej przeciwnym bokiem 9 i równoległym do niego przeciwnym bokiem 10 tej obudowy, jest zachowana pionowa szczelina 11 prowadząca rozwijaną folię 5. W górnej części urządzenia jest uwidocznione skośne koryto 12, którego wlot 13 dla urobku jest umieszczony w górnej części wrębnika 3, a wylot 14 jest usytuowany nad skrzynią 6.

Działanie urządzenia według wynalazku polega na tym, że początek wodoszczelnego materiału na przykład tworzywowej folii 5 kołkuje się z chwilą uruchomienia wrębnika 3 koparki; następuje odwijanie się folii z bębna 4, która następnie kierowana jest przez bęben 1 przechodzi przez szczelinę 11 i zostaje przyłożona do jednej z bocznych ścian szczeliny ziemnej. Jednocześnie z układaniem folii 5 w szczelinie ziemnej wydobywany urobek przez wrębnik 3 jest przesłany poprzez koryto 12 do skrzyni 6, w której zasypka ta poddawana zagęszczaniu przez wibrator 7 wypełnia po jednej stronie folii szczelinę ziemną.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Urządzenie do wykonywania ekranów wodoszczelnych w budowlach ziemnych, składające się z koparki do kopania podłużnego oraz z umieszczonego w tyle za wrębnikiem pionowego bębna nawojowego z nawiniętą folią, **znamiennie tym**, że ma dodatkowy pionowy bęben (1) obrotowy do prowadzenia folii (5) najkorzystniej tworzywowej umieszczony obok boku (2) obudowy za nawojowym bębniem (4), oraz za tymi bębnami ma umieszczoną podłużną skrzynię (6) na urobek otwartą z góry i z dołu oraz z tyłu w której jest umieszczony płytowy wibrator (7), przy czym skrzynia ta ma jeden podłużny bok (8) stanowiący przedłużenie boku (2) obudowy, a między jej przeciwnym bokiem (9) i równoległym do niego przeciwnym bokiem (10) tej obudowy jest zachowana pionowa szczelina (11) prowadząca rozwijaną folię.

2. Urządzenie według zastrz. 2, **znamiennie tym**, że nad skrzynią (6) jest umieszczony wylot (14) skośnego koryta (12) mającego wlot (13) dla urobku usytuowany w górnej części wrębnika (3).

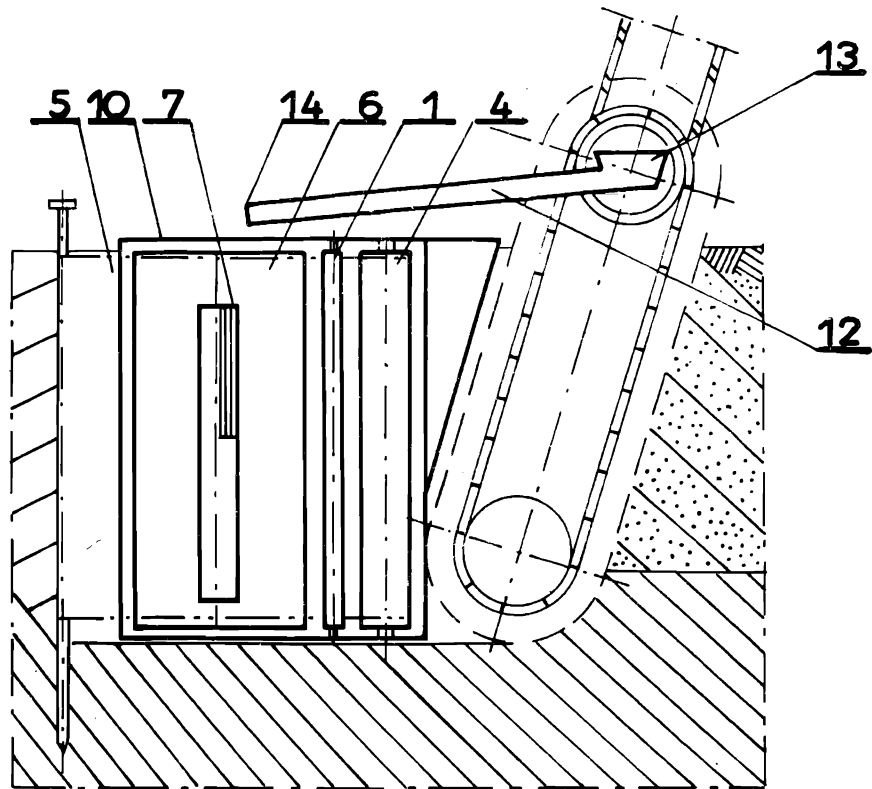


Fig.1

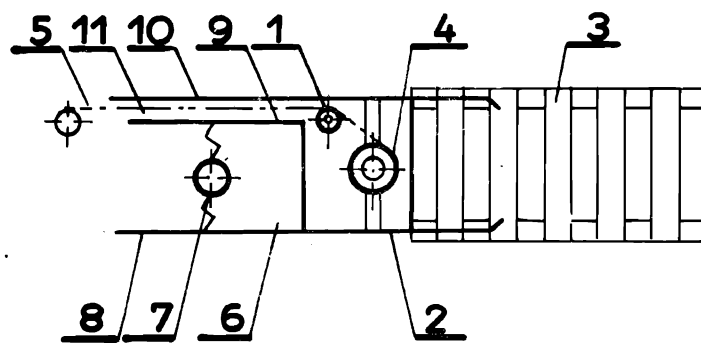


Fig.2