

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

64844

Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 45 f, 25/08

Zgłoszono: 07.III.1968 (P 125 664)

Pierwszeństwo:

MKP A 01 g, 25/08

Opublikowano: 10.II.1972

UKD

CZYTELNIA

Urzedu Patentowego

Współtwórcy wynalazku: Bogdan Marciniak, Janusz Jankowiak, Fabian Wiczorek, Edmund Byliński, Józef Drozd, Roman Waliczek, Stanisław Bisok

Właściciel patentu: Ośrodek Doświadczalny Przemysłu Ziemniaczanego, Babki (Polska)

Samobieźna deszczownia do nawadniania gruntów

1

Przedmiotem wynalazku jest samobieźna deszczownia do nawadniania gruntów, składająca się z rurociągu i podwozia posiadającego koła jezdne o osiach równoległych do osi rurociągu, służących do toczenia deszczowni w kierunku prostopadłym do jego osi.

Znane dotychczas samobieźne deszczownie tego typu poruszać się mogą jedynie w kierunku prostopadłym do osi rurociągu, co umożliwia wykorzystanie ich tylko wzdłuż pasa przeznaczonego do nawadniania, natomiast przy zmianie pasa nawadniania zachodzi konieczność ich demontażu i przeniesienia względnie przewiezienia osobnym pojazdem poszczególnych rur i pozostałych elementów oraz montaż ich na nowym stanowisku pracy.

Znana jest deszczownia wyposażona w napędzane koła jezdne oraz dodatkowe koła podporowe umożliwiające przewrócenie się deszczowni. Zarówno koła jezdne jak i koła podporowe mają osie ustawione równoległe do osi rurociągu, przy czym zawieszenia kół podporowych są sztywno związane z konstrukcją deszczowni. Deszczownia taka może zatem poruszać się jedynie w kierunku prostopadłym do osi kół jezdnych, a więc do osi rurociągu. Dzięki temu nawadnianie może się odbywać tylko na obszarze pasa o szerokości równej długości deszczowni.

W przypadku, gdy istnieje potrzeba nawodnienia pasa o szerokości większej niż wynosi długość danej deszczowni, trzeba wówczas najpierw nawodnić

2

część tego pasa na obszarze o szerokości odpowiadającej długości deszczowni, a następnie należy rozebrać deszczownię, przenieść ją na obszar jeszcze nie nawodniony, zmontować ją tam i dalej kontynuować pracę. W przypadku nawadniania obszarów o dużej szerokości trzeba wielokrotnie w ten sposób demontować i montować deszczownię, co jest oczywiście bardzo kłopotliwe i pracochłonne. Ponadto do przewożenia deszczowni po zdemontowaniu trzeba używać odrębnych środków transportowych np. platformy. Deszczownie tego typu posiadają z reguły ciągnik umieszczony w pośrodku rurociągu, co wymaga szeregu manipulacji przy montażu i demontażu.

15 Celem wynalazku jest wyeliminowanie powyższych wad znanych deszczowni.

Według wynalazku cel ten osiągnięto w ten sposób, że samojedzną deszczownię wyposażono dodatkowo w nastawne wózki o osiach poprzecznych w stosunku do osi rurociągu, służących do przewożenia deszczowni w kierunku jego osi.

20 Korzystne jest przy tym, jeżeli napędzaną oś kół jezdnych stanowi sam rurociąg. W ten sposób unika się konieczności stosowania konstrukcji nośnej dla odrębnego rurociągu.

25 Zastosowanie konstrukcji według wynalazku umożliwia przy pomocy tego samego ciągnika przetaczanie deszczowni nie tylko ruchem prostopadłym do osi rurociągu wzdłuż pasa nawadniania, lecz także przemieszczanie jej poprzecznie do pasa na-

wadniania wzdłuż osi rurociągu bez potrzeby demontażu.

Stwierdzono, że stosując konstrukcję według wynalazku można skrócić trzykrotnie czas potrzebny do przemieszczenia deszczownicy przetaczanej na sąsiedni pas nawadniania wzdłuż osi rurociągu oraz zmniejszyć do połowy ilość osób obsługujących.

Przedmiot wynalazku jest szczegółowo objaśniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku, w pozycji umożliwiającej ruch prostopadły do osi rurociągu, fig. 2 to samo urządzenie również w widoku bocznym, lecz w pozycji umożliwiającej ruch wzdłuż osi rurociągu i fig. 3 przedstawia urządzenie w przekroju w miejscu zamocowania wózka do jazdy wzdłuż osi rurociągu.

Urządzenie według wynalazku składa się z szeregu rur aluminiowych 1, połączonych w jeden ciąg za pomocą złącz kołnierzowych 2, w których poprzecznie do osi rur zamocowane są koła 3. Do rur przymocowane są wózki nastawne 4, połączone na całej długości rurociągu cięgnami 5. Cięgna na krańcowych segmentach połączone są z mechanizmem śrubowym 6, zamontowanym do wsporników 7.

Do napędu urządzenia służy ciągnik 8, połączony z rurociągiem za pomocą sprzęgła Oldhama 9, względnie zaczepiany do rurociągu za pomocą cięgna.

Przy zesprzęglaniu ciągnika 8 i podniesionych wózków 4 deszczownicę przetacza się prostopadle do osi rurociągu. Przy zaczepieniu ciągnika 8 i podniesieniu całego rurociągu na wózki jazdy wzdłużnej, urządzenie przeciąga się bez potrzeby demontażu w kierunku wzdłużnym do osi rurociągu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Samobieźna deszczownia do nawadniania gruntów, składająca się z rurociągu i podwozia posiadającego koła jezdne równoległe do osi rurociągu i służące do toczenia deszczownicy w kierunku prostopadłym do rurociągu, **znamienna tym**, że posiada nastawne wózki (4) o osiach poprzecznych w stosunku do osi rurociągu (1), stanowiącej oś napędową dla kół jezdnych (3).

2. Samobieźna deszczownia według zastrz. 1 **znamienna tym**, że wózki (4) są na całej długości rurociągu (1) połączone cięgnami (5), które z kolei na krańcowych segmentach są połączone ze śrubowym mechanizmem (6) służącym do wychylania wózków (4) w położenie robocze, lub spoczynkowe.

3. Samobieźna deszczownia według zastrz. 1 i 2 **znamienna tym**, że na obydwu końcach rurociągu (1) są umieszczone sprzęgła (9) dołączenia go z osią ciągnika (8).

Fig. 1

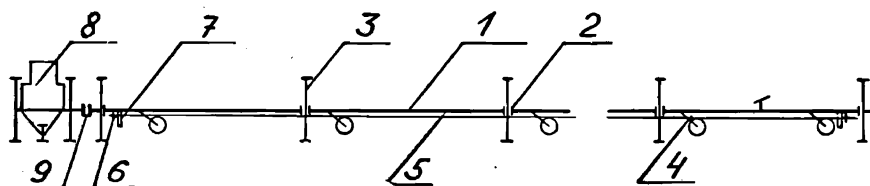


Fig. 2

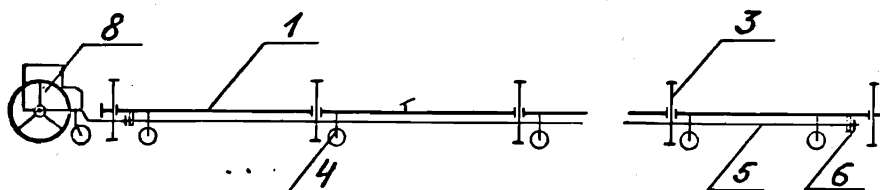


Fig. 3

