

URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

50867

Patent dodatkowy
do patentu

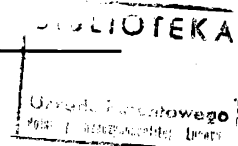
Zgłoszono: 02.XI.1964 (P 107 091)

Pierwszeństwo:

Opublikowane: 22.II.1966

KI. 84 d, 5/12

MKP E 02 f 5/12

UKD
626.131.4:624.135Współtwórcy wynalazku: inż. Stefan Dmochowski, Benedykt Józefko,
Julian JędrygasWłaściciel patentu: Wojewódzkie Zjednoczenie Przedsiębiorstw Melio-
racyjnych, Kraków (Polska)

Urządzenie do zasypywania rowków zwłaszcza drenarskich

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zasypywania rowków, zwłaszcza drenarskich, przy użyciu ciągnika kołowego. Dotychczas znane są cztery sposoby zasypywania rowków drenarskich, przy użyciu różnego rodzaju sprzętu. Jednym ze sposobów jest zasypywanie za pomocą ciągnika gąsienicowego wyposażonego w prosty osprzęt czołowy, drugi również przy zastosowaniu ciągnika gąsienicowego lecz z osprzętem czołowym rozwartym w kształcie litery „V”, trzeci sposób przy zastosowaniu zwykłego pługa do orki, a czwarty polega na ręczym zasypywaniu przy użyciu zwykłych łopat.

Osprzęt pomocniczy i narzędzia użytkowane przy tych sposobach nie zapewniają właściwego — z technicznego i ekonomicznego punktu widzenia — rozwiązania procesu zasypywania rowków, a zwłaszcza drenarskich. Przy użyciu ciągnika z prostym osprzętem czołowym zasypywanie jest mało wydajne ze względu na nawroty ciągnika pracującego porzecznie do osi rowka, a ponadto zachodzi często konieczność niszczenia plonów na szerokich pasach po obu stronach rowka, niezbędnych do wykonania nawrotu ciągnika.

To samo dotyczy gąsienicowego ciągnika z osprzętem w kształcie litery „V”, który wprawdzie wykazuje większą wydajność zasypywania, lecz nadaje się tylko do rowków wykopanych przy użyciu pługów drenarskich. Zasypywanie za pomocą pługa do orki, ciągnionego przez konia, jest mało

2

wydajne i niebezpieczne ze względu na możliwość obsunięcia się konia do rowka, a również mało wydajne zasypywanie ręczne wymaga zatrudnienia dużej ilości pracowników fizycznych.

5 Powyższych wad i niedogodności użytkowych, znanych urządzeń i narzędzi używanych w stosowanych dotychczas sposobach zasypywania rowków, zwłaszcza drenarskich, nie wykazuje urządzenie według wynalazku dostosowane do zasypywania rowków przy użyciu siły napędowej ciągnika kołowego. Istotą wynalazku jest przymocowana do podwozia ciągnika kołowego rama sztywna odpowiednio ukształtowana zakończona z jednej strony 10 uchwytnymi, z drugiej strony wzmocnionymi wspornikami, na których umocowane jest przegubowo urządzenie dwustronne w kształcie litery „V” nadające się między innymi do ciągnika typu Ursus C-45.

15 Ponadto może być zastosowane do tej ramy urządzenie jednostronne z możliwością ustawienia go do pracy lewostronnej lub prawostronnej, w zależności od potrzeb, co pozwala wyeliminować zbędne jałowe powroty ciągnika.

25 Urządzenie dwustronne i jednostronne umocowane na ramie, znajdujące się przed ciągnikiem kołowym, umożliwia swobodny przejazd ciągnika wzdłuż osi rowka na skutek dokonania zasypywania rowka przed ciągnikiem ziemią znajdującą się na odkładach po obu jego stronach, za pomocą 30 przedmiotowego urządzenia.

Stosowanie urządzenia jedno- lub dwustronnego uzależnione jest od rodzaju odkładów ziemi wzdłuż rowków, przy odkładach dwustronnych stosuje się urządzenie dwustronne, zaś przy odkładach jednostronnych jednostronne. Sposób zasypywania rowków za pomocą urządzenia według wynalazku umieszczonego przed ciągnikiem kołowym eliminuje niszczenie użytków rolnych czyni jego pracę bardzo wydajną, bez straty czasu na zbędne jałowe przejazdy, a ponadto gwarantuje należyte formowanie grobelki w osi rowka — zgodnie z technicznymi wymogami wykonawstwa.

Zastosowanie urządzenia według wynalazku przy zasypywaniu rowków o szerokości górą do 25 cm, a w szczególności drenarskich, wykopanych ręcznie lub maszynowo jest bardziej opłacalne od stosowanych do tego rodzaju robót ciągników gąsienicowych wyposażonych w osprzęt spycharkowy, a w szczególności z uwagi na uniknięcie kosztownych przewozów tych ciągników za pomocą specjalnego zestawu transportowego.

Urządzenie według wynalazku jest proste w użyciu, nie wymaga specjalnych kwalifikacji obsługi, zezwala na łatwą wymianę urządzenia dwustronnego na jednostronne i odwrotnie, względnie ustawienie urządzenia jednostronnego na lewo lub prawostronne, stosownie do potrzeb.

Urządzenie według wynalazku jest uwidocznione na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia schemat dwustronnego urządzenia z zarysem ciągnika w widoku z góry, fig. 2 — schemat jednostronnego urządzenia z zarysem ciągnika w widoku z góry, a fig. 3 — ramę nośną urządzenia w widoku z boku.

Urządzenie składa się z nośnej ramy 1 przymocowanej do ciągnika kołowego 2 oraz z jednostronnej odkładnicy w postaci belki 3 lub dwustronnej odkładnicy w kształcie litery „V”, z dwóch belek 4, przymocowanej przegubowo do ramy 1 i podwieszanej na linie 5, umocowanej do ciągnika. Rama 1 wykonana jest z dwóch bocznych belek 6 połączonych poprzeczką 7 i wzmocnionych odpowiednio zastrzałami 23. W tylnej części ramy 1 znajdują się dwa uchwyty 8 z otworem 9 do umocowania ramy na obudowach 10 półosi tylnych kół 11 ciągnika 2, a w przedniej części ramy 1 znajdują się śrubowe zaczepy 12 służące do mocowania tej ramy na osi 13 przednich kół 14 ciągnika 2. Do wystającej przed przednią oś 13 części ramy 1 są przyspawane wsporniki 24 wzmocnione zastrzałami 15, służące do umocowania belek odkładnicy 3 lub 4, przegubowo w otworze 16 na sworzniach 17.

Dwustronna odkładnica wykonana jest w kształcie litery „V” z dwóch belek 4, posiadających ramiona nośne 19, równoległe do ramy 1. Do belek 4 przyspawane są odpowiednio wyprofilowane usztywnienia żeberkowe, połączone poprzeczkami 18, oraz przednie płozy 20 i tylne płozy 21, przy czym do tak usztywnionych belek 4 przyspawana jest blacha, której krawędź górna i dolna posiada usztywnienia podłużne.

Na przedniej poprzeczce 18 znajduje się zaczep 22 liny 5 przewiniętej przez krążek 34 osadzony przegubowo i obrotowo na kolumnie 25, przyspawanej

do ramy 1 w jej przedniej części. Drugi koniec liny umocowany jest i nawinięty na bębnie 26, umocowanym na błotniku 27 ciągnika 2. Bęben 26 jest napędzany za pomocą ręcznej wciągarki 28 ze ślimakową przekładnią redukcyjną.

Jednostronna odkładnica urządzenia według wynalazku składa się z belki 3 posiadającej przyspawane odpowiednio wyprofilowane usztywnienia żeberkowe i płozy 29 oraz blachę, której krawędź górna i dolna posiada usztywnienia podłużne. Belka 3 jest umocowana na ramionach nośnych 30 z poprzeczkami 31 i 32 pod kątem 40° w stosunku do podłużnej osi ciągnika, z lewej lub prawej strony w zależności od usytuowania odkładu. W tylnej części belki 3 znajduje się podpórka 33 usztywniająca połączenie belki 3 z ramionami 30.

Odkładnice jednostronna lub dwustronna utrzymywane są nad odpowiedniej wysokości za pomocą liny 5, naciąganej za pomocą wciągarki ślimakowej 28, przy czym odkładnica może być podniesiona na czas swobodnego przejazdu ciągnika do wysokości, przy której płozy odkładnicy nie dotykają gruntu.

Zasypywanie rowków odbywa się przy jeździe ciągnika z urządzeniem wzdłuż osi rowka z kołami ustawionymi w jednakowej odległości na zewnątrz brzegów rowka. W czasie jazdy ciągnika w przód odkładnica, pastawiona liną 5 na odpowiednią wysokość, zgarnia odkłady ziemne do wnętrza rowka, formując równocześnie grobelki w osi rowka zgodnie z technicznymi wymogami wykonawstwa.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do zasypywania rowków, zwłaszcza drenarskich, przewidziane do przymocowania do ciągnika kołowego, **znamiennie tym**, że jest zaopatrzone w odpowiednio ukształtowaną stalową ramę (1), przymocowaną do ciągnika kołowego (2) za pomocą uchwytów (8) i zaczepów (12), składającą się z bocznych belek (6) połączonych poprzeczką (7) i z kolumny (25), oraz ze wsporników (24), w których na sworzniach (17) są umocowane przegubowo ramiona nośne (19) dwustronnej odkładnicy lub ramiona nośne (30) jednostronnej odkładnicy.
2. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że odkładnica dwustronna wykonana jest w kształcie litery „V” z dwóch belek (4) zaopatrzonych w ramiona nośne (19), odpowiednio wyprofilowane usztywnienia żeberkowe, przyspawane i połączone poprzeczkami (18), oraz wyposażonych w płozy (20) i (21), przy czym do tak usztywnionych belek (4) przyspawana jest blacha odkładnicy, której krawędź górna i dolna zaopatrzona jest w usztywnienia podłużne.
3. Odmiana urządzenia według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że na sworzniach (17) umocowane są ramiona nośne (30) z poprzeczkami (31) i (32) oraz z podpórką (33) jednostronnej odkładnicy, wykonanej w postaci belki (3) zaopatrzonej w przyspawane, odpowiednio wyprofilowane, usztywnienia żeberkowe z płozami (29) oraz w

blachę odkładnicy z usztywnioną krawędzią górną i dolną, a umocowanej na ramionach (30) pod kątem 40° w stosunku do podłużnej osi ciągnika (2).

4. Urządzenie według zastrz. 2 i 3 znamienne tym, że do przedniej poprzeczki (18) i (31) przymocowana jest w znany sposób lina, przewinięta

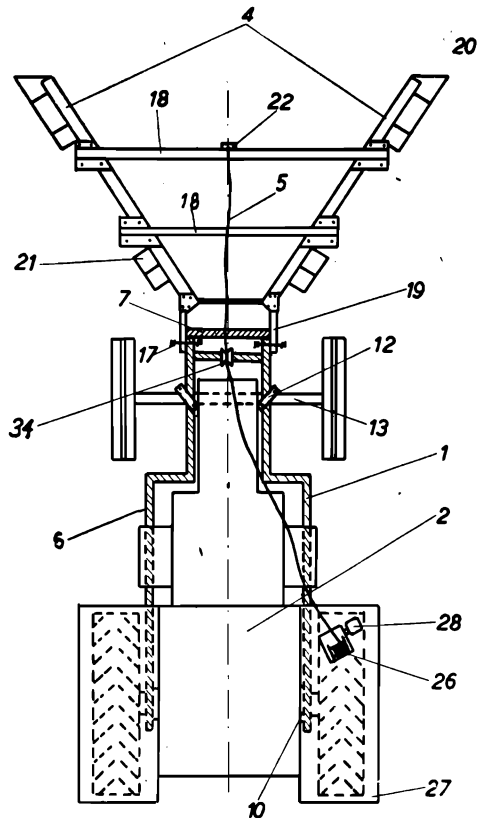


Fig 1

przez krążek (34), osadzony przegubowo i obrotowo na kolumnie (25), a w drugim końcu nawinięta na bęben (26), połączony ze ślimakową wciągarką (28), umocowaną na błotniku (27) ciągnika (2), przy czym jednostronna lub dwustronna odkładnica po przymocowaniu do ramy (1) jest pchana przed ciągnikiem kołowym (2).

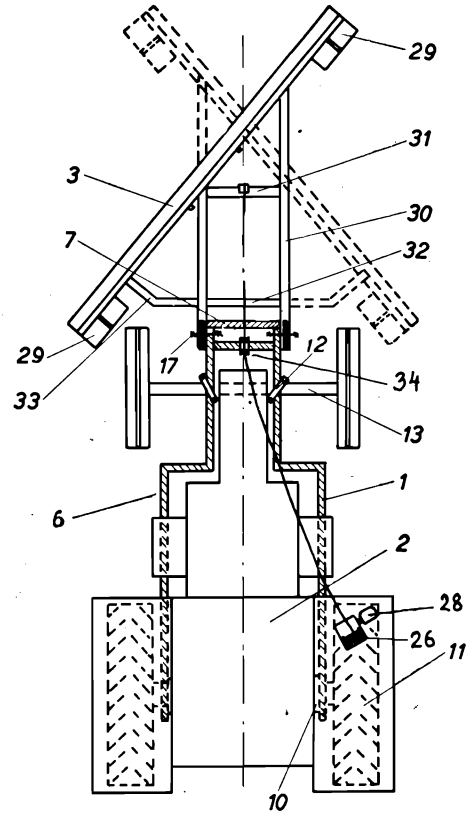


Fig 2

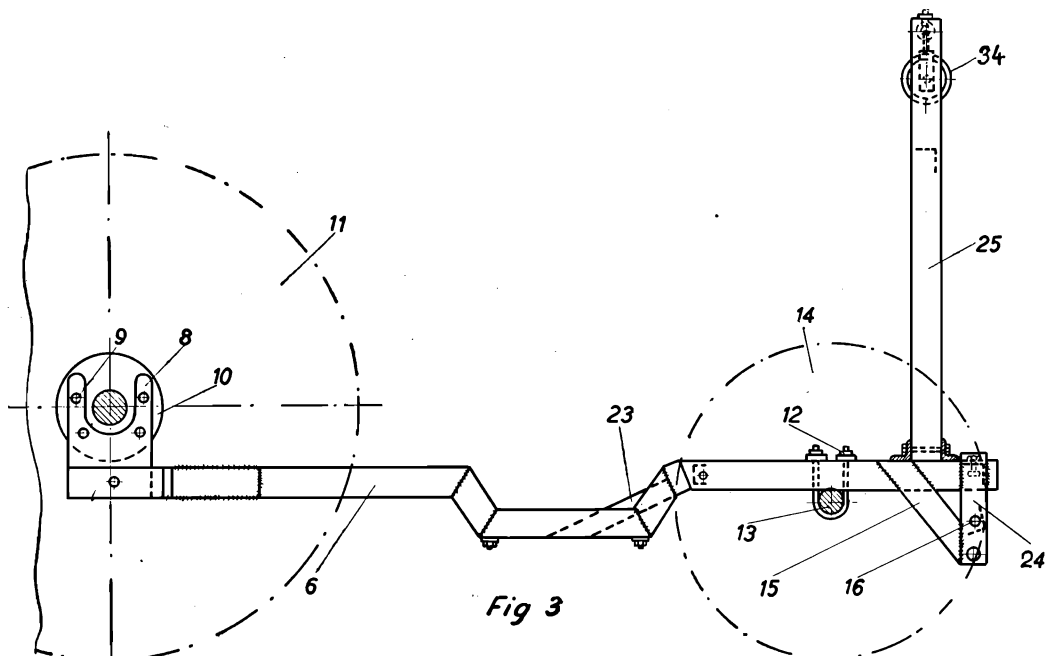


Fig 3