



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 45164

Kl. ~~45 h, 4~~

45 h 5/100

VEB Fortschritt Erntebearbeitungsmaschinen

Neusadt/Sachsen, Niemiecka Republika Demokratyczna

Urządzenie do rozdzielania paszy

Patent trwa od dnia 2 lutego 1960 r.

Pierwszeństwo: 5 lutego 1959 r. dla zastrz. 1, 2; 30 listopada 1959 r. dla zastrz. 3, 4.

(Niemiecka Republika Demokratyczna)

Wynalazek dotyczy urządzenia do rozdzielania paszy z rozprowadzeniem i rozdzieleniem wszelkiego rodzaju pasz stosowanych w gospodarstwach wiejskich, z wyjątkiem pokarmów płynnych. Obok rozprowadzania środków pokarmowych, przewidzianych szczególnie do karmienia bydła i świń, odbywa się rozdzielanie ich do koryt odpowiednio do ilości pożądanej w danym przypadku.

znane są wózki do rozdzielania paszy, w których umieszczona jest przechylnie na podwoziu nieka ustalana w dowolnym położeniu za pomocą kolistego pałaka i przyrządu zatrzymującego i zwalniana za pomocą dwuramiennego dźwigni i liny. Następnie znane są wózki do paszy z dwoma podłogami, opadającymi na obie strony, przy czym wózki te dla samoczynnego opróżniania posiadają pokrywy regulowane z boku, obracające się w zawiasach. W obu przypadkach rozdzielanie paszy musi odbywać się ręcznie lub

też konieczne jest stałe przestawianie wyżej wymienionych elementów tych wózków.

W innym wykonaniu w zbiorniku nieckowatym umieszczony jest napędzany silnikiem ślimak, który doprowadza paszę do skrzyni rozdzielczej na tylnej dolnej stronie szczytowej zbiornika paszy. W celu rozprowadzenia paszy do koryt, przy skrzyni rozdzielczej osadzone są dwa ślimaki w ten sposób, że mieszczą się prostokątnie względem ślimaka, napędzanego silnikiem i rozdzielają paszę na obie strony równocześnie. Jeden z tych ślimaków rozdzielczych można według wyboru wyłączyć. Tego rodzaju wózki do rozdzielania paszy mają tę wadę, że może być rozprowadzana tylko pasza sucha i dobrze pokruszona.

Znany jest nadto wózek do rozwożenia paszy, składający się ze skrzynkowego zbiornika z łańcuchem ze skrobaczkami i poprzecznym urządzeniem przenośnikowym. Łańcuch ze skrobaczkami

przesuwa paszę w kierunku wałka rozrzucającego. Rozluźniona pasza spada naprzębudowane na stałe poprzeczne urządzenie przenośnikowe, które podczas jazdy wózka przerzuca paszę na jedną stronę do koryt.

Wada tego wózka polega na tym, że używany w oborach i w miejscach karmienia może obsługiwać wbudowane na stałe koryta w jednym określonym kierunku jazdy i że na skutek konieczności kilkakrotnego zawracania wózka powstaje strata czasu. Służący do rozluźniania paszy wałek rozrzucający nadaje się mniej do paszy o długich włóknach, gdyż włókna paszy nawijają się na wałek.

Zadaniem wynalazku jest wykonanie urządzenia do rozdzielania paszy w postaci wózka, który nie posiadałby wyżej wymienionych wad i który umożliwiałby rozprowadzenie i rozdzielanie paszy zarówno w zamkniętych pomieszczeniach, jak i w miejscach otwartych.

Według wynalazku osiąga się to dzięki temu, że na jednej czołowej stronie zaopatrzonego w łańcuch ze skrobaczkami zbiorniczka skrzynkowego, równoległe do jego spodu, umieszczone są przesuwające się tam i z powrotem narzędzia oddzielające w postaci pily.

Oddzielone przez te narzędzia od masy paszowej pasmo paszy przejmują poprzeczny pas przenoszący, który w kierunku przenoszenia jest przesuwany, a w kierunku obrotowym jest nawrotny. Ten poprzeczny pas przenoszący jest umieszczony na stronie czołowej poniżej płaszczyzny przebiegu mechanizmu skrobaczkowego, przy zbiorniku na paszę przesuwanie w obydwu kierunkach zasypu paszy.

W odmianie urządzenia jedna strona czołowa skrzynkowego zbiornika na paszę jest zaopatrzona w pochyloną ścianę szczytową, naokoło której osadzona jest taśma odprowadzająca, zaopatrzona w zbieraki. Ściana szczytowa jest wychylnie zawieszona na osi, ułożyskowanej z odbydwu stron na bocznych ścianach zbiornika na paszę.

Dolny krążek zwrotny taśmy odprowadzającej znajduje się tuż nad końcem zrzutowym łańcucha ze skrobaczkami i ten odstęp stanowi otwór zsypany, który przez wychylenie taśmy odprowadzającej w kierunku do wewnątrz zmniejsza się, a przez jej wychylenie w kierunku na zewnątrz jest powiększany. Ta odmiana urządzenia umożliwia rozprowadzanie także materiału ziarnistego i pyłowego.

Poprzeczna taśma transportera może też składać się z dwóch taśm transportowych z własny-

mi wałkami napędowymi, których końce zsypowe wystają w obydwu kierunkach poza szerokość zbiornika na paszę i których kierunki obrotu dla rozdziału paszy są względem siebie przeciwnie. Szerokość poprzecznej taśmy transportowej jest kilkakrotnie mniejsza niż szerokość zbiornika, a prędkość jej obrotu obiegu jest kilkakrotnie większa niż prędkość łańcucha ze skrobaczkami w celu uzyskania w miarę możliwości równomiernego rozdziału paszy do koryt.

Prędkości transportowe łańcucha ze skrobaczkami i poprzecznej taśmy transportowej są regulowane.

Na rysunku fig. 1 przedstawia schematycznie urządzenie do rozdzielania paszy według wynalazku w przekroju podłużnym, fig. 2 — urządzenie w widoku z tyłu, fig. 3 — urządzenie z dwudzielną taśmą transportową w widoku z tyłu, fig. 4 — odmianę urządzenia w przekroju podłużnym.

W zbiorniku 1 na paszę osadzony jest obiegowy łańcuch 2 ze skrobaczkami w ten sposób, że jego górny pas przebiega po spodzie 3 zbiornika 1. Nad końcem zsypanym łańcucha 2 ze skrobaczkami, na stronie czołowej zbiornika 1, umieszczone są narzędzia 4 do krajania, napędzane mechanicznie albo hydraulicznie. Poniżej miejsca zsypania łańcucha ze skrobaczkami i narzędzi 4 do krajania, umieszczona jest poprzeczna taśma transportowa 5, przesuwana w kierunku przenoszenia i nawrotu w kierunku obrotu. W celu lepszego nabierania paszy na taśmę transportową 5 na jej przeciwległej względem zbiornika 1 podłużnej stronie znajduje się blacha obojowa 6, a po stronie zbiornika 1 — blacha odchyłowa 7.

W odmianie urządzenia do rozdzielania paszy (fig. 4), nadającego się zwłaszcza do rozdzielania ziarnistej i pyłowej paszy suchej, jedna ściana czołowa zbiornika 1 na paszę jest zaopatrzona w ukośnie ustawioną ścianę szczytową 8. Ta ściana szczytowa 8 jest zaopatrzona w obiegową taśmę odprowadzającą 10, na której osadzone są zębate katowe zbieraki 9. Zamiast taśmy odprowadzającej 10, zbieraki 9 mogą być zamocowane na dwóch łańcuchach bez końca. Ściana szczytowa 8 z obiegającym urządzeniem odprowadzającym jest na górnym końcu zawieszona wychylnie wkoło osi 11, ułożyskowanej po obu stronach na bocznych ściankach zbiornika 1 na paszę. Przez wychylenie ściany szczytowej 8 naokoło osi 11 zmienia się wielkość otworu odprowadzającego 12.

Napędzany w zbiorniku 1 łańcuch 2 ze skrobaczkami wypycha ze zbiornika 1 masy paszy jako jednolite pasmo. Pasza przechodzi przy tym przez narzędzia tnące 4 i jest przecinana. Odcięte części paszy spadają na poprzeczną taśmę transportową 5 i są odprowadzane w kierunku bocznym.

W opisanej odmianie urządzenia do rozdzielania paszy taśma odprowadzająca 10 obiegająca naokoło pochylonej ściany szczytowej 8 współdziała z zaopatrzoną w skrobaczki łańcuchem 2 w ten sposób, że zabieraki 9 taśmy odprowadzającej zbierają mniej więcej pod kątem zsypu paszę ze zbiornika, którą łańcuch 2 przenosi na poprzeczną taśmę transportową.

Zbiornik 1 na paszę osadza się na podwoziu albo na wózku transportowym. Napęd odbywa się od silnika wózka z wału przekładnikowego. Możliwe są też zbiorniki z własnym napędem. Zbiornik 1 na paszę jedzie wzdłuż koryt a pasza zostaje przy tym zrzucana do koryt na jedną lub drugą stronę. Zbiornik 1 na paszę umieszcza się najkorzystniej z poprzeczną taśmą transportową 5 z przodu, aby obsługa miała wygodniejszy nadzór nad urządzeniem i aby w przypadku zastosowania zbiornika 1 jako przyczepy istniały dogodniejsze warunki do prowadzenia pojazdu przez stajnię, obórę lub chlew.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do rozdzielania paszy, składające się ze zbiornika na paszę w kształcie skrzyni i z łańcucha ze skrobaczkami, znamienne

tym, że na jednej stronie czołowej zbiornika (1) na paszę posiada narzędzia (4) do krajania w kształcie piły, przesuwające się tam i z powrotem powyżej łańcucha (2) ze skrobaczkami równoległe do spodu (3) tego zbiornika, oraz umieszczoną poniżej łańcucha (2) ze skrobaczkami poprzeczną taśmę transportową (5), przesuwaną w kierunku przenoszenia i nawrotną w kierunku swego obrotu.

2. Urządzenie do rozdzielania paszy według zastr. 1, znamienne tym, że poprzeczną taśmą transportową (5) jest wykonana w postaci dwóch przeciwbieżnych taśm transportowych.
3. Urządzenie do rozdzielania paszy według zastr. 1, znamienne tym, że umieszczona przy jednej ze ścian czołowych zbiornika (1) ściana ukośna (8) jest zaopatrzona w urządzenie odprowadzające, w szczególności w obiegową taśmę odprowadzającą (10), zaopatrzoną w zabieraki (9).
4. Urządzenie do rozdzielania paszy według zastr. 1, znamienne tym, że ściana ukośna (8) z taśmą odprowadzającą (10) jest osadzona wychylnie w bocznych ścianach zbiornika (1) i jest umieszczona z pochyleniem prawie pod kątem zsypywania rozprowadzanego materiału.

VEB — Fortschritt
Erntebearbeitungsmaschinen

Zastępca: mgr Józef Kamiński
rzecznik patentowy



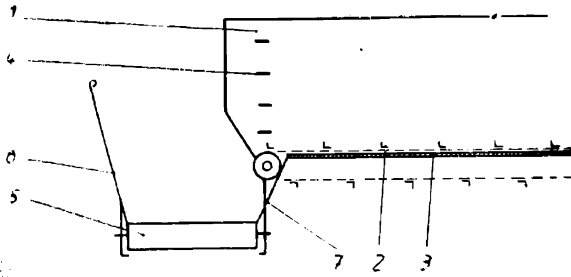


Fig. 1

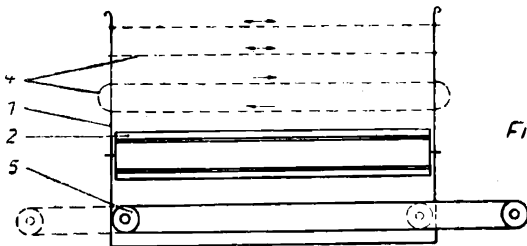


Fig. 2

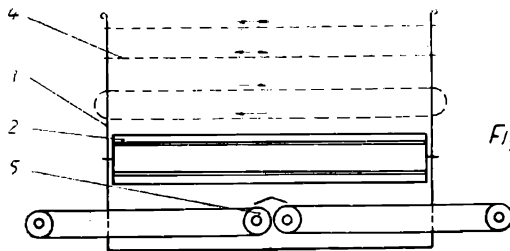


Fig. 3

Fig. 4

