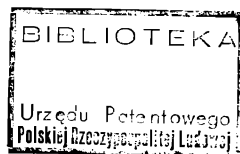


Opublikowano dnia 30 września 1954r

A01c 15/12



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36403

Kl. 45b, 15

A/S Gyro Skive Jernstøberi & Maskinfabrik
(Skive, Dania)

45b 15/12

Siewnik do nawozu sztucznego

Udzielono patentu z mocą od dnia 30 grudnia 1947 r.

Pierwszeństwo: 9 listopada 1946 r. (Dania)

Wynalazek niniejszy dotyczy siewnika do nawozu sztucznego, składającego się ze skrzyni z materiałem siewnym i z pewnej liczby obrotowych elementów przenoszących, leżących obok siebie w poprzek siewnika nawozu; każdy z tych elementów jest umieszczony poniżej otworu w dnie skrzyni siewnika i napędzany od kół tocznych maszyny, które rozstawione są w odległości zasadniczo mniejszej niż wynosi długość skrzyni siewnika, leżącej w poprzek kierunku ruchu. Ponieważ długość skrzyni jest znacznie większa od szerokości zwykłego wozu, to w celu transportowania siewnika drogami publicznymi, okazało się koniecznym skonstruowanie obrotowej skrzyni siewnika, która może się obrócić dookoła osi pionowej do położenia równoległego do kierunku ruchu. Aby umożliwić taki obrót skrzyni siewnika, umieszczano ją zazwyczaj na takim poziomie w stosunku do podwozia, że jej dno znajdowało się powyżej kół tocznych, które nie stanowiły wówczas żadnej przeszkody przy

obracaniu się wyżej wymienionej skrzyni. Jednak takie położenie skrzyni ma swą złą stronę, gdyż wysypywanie materiału siewnego odbywa się ze stosunkowo dużej wysokości, tak że w dni wietrzne wiatr może chwycić materiał siewny i rozsiewać go w miejscach niewłaściwych. W znacznych siewnikach nawozu sztucznego skrzynia siewnika bywa również umieszczana bezpośrednio nad kołami tocznymi lub nawet poza nimi, a materiał siewny jest wysiewany w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu. Przy takim umieszczeniu skrzyni, większa część jej ciężaru i ciężaru jej zawartości opiera się na kołach tocznych, skutkiem czego nacisk na przednie połączenie lub przednie koło siewnika jest zbyt mały, aby zapewnić równy bieg siewnika po nierównym terenie, w jakim często pracuje siewnik nawozu.

Wynalazek niniejszy ma na celu usunięcie tych wad. Aby to osiągnąć, według wynalazku, skrzynia siewnika wraz z należąca do niej elemen-

tami przenoszącymi jest umieszczona ponad kołami tocznymi, tak iż elementy przenoszące rozsypują materiał siewny ku przodowi w kierunku ruchu, poza tym skrzynia ta znajduje się na poziomie niższym niż pozioma płaszczyzna styczna do kół tocznych przechodząca przez ich wierzchołek. Dzięki temu urządzeniu, wysokość, z której odbywa się sianie, a przez to wpływ wiatru na czynność siania, jest w zasadzie mniejszy, niż w znanych dotychczas maszynach siewnych tego typu, a ponadto, na przednie złączenie lub przednie koło lub koła maszyny siewnej przypada znaczna część ciężaru skrzyni siewnej i jej zawartości, przez co osiąga się lepsze prowadzenie i równiejszy bieg niż w wyżej wymienionych znanych maszynach siewnych.

Skrzynia siewnika umieszczona w sposób wyżej opisany nie może zostać bezpośrednio obrócona do położenia równoległego do kierunku ruchu, gdyż koła toczne lub dokładnie jedno z nich przeszkadza w tym obrocie. Dlatego też jedno z kół tocznych musi być łatwo odłączalne i odnośna strona podwozia maszyny musi mieć oparcie, niezależnie od tego koła, podczas jego odłączania i po jego odłączeniu. Do tego celu może być użyty lewarek, który, według wynalazku, jest umieszczony w poziomym położeniu pod podwoziem siewnika nawozu, tak, że może obrócić się dookoła poziomej osi do położenia pionowego i podparć podwozie w pobliżu odłączalnego koła tocznego.

Wynalazek niniejszy przedstawiony jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia siewnik nawozu według wynalazku, przygotowany do pracy, fig. 2 — część podwozia tego siewnika w widoku z góry i fig. 3 — skrzynię siewnika i część podwozia częściowo w przekroju bocznym.

Cyfrą 1 oznaczone są koła toczne, a cyfrą 2 skrzynia siewnika nawozu, którego podwozie 3 oparte jest w tyle na dwóch kołach tocznych 1, podczas gdy jego przód jest połączony z ciągnikiem 4, który na żądanie może być zastąpiony podporą na kołach ciągniętą przez konie. Otwory denne skrzyni siewnika (niepokazane na rysunku) zaopatrzone są w pewną liczbę elementów przenoszących znanego typu, skonstruowanych tak, że mogą się obracać dookoła swych osi pionowych. Elementy przenoszące są napędzane od kół tocznych za pomocą wałków transmisyjnych 6. Skrzynia siewnika ma możliwość obracania się na pionowej osi 7 przymocowanej do płyty 8, która złączona jest ze spodem wyżej wymienionej skrzyni (fig. 2 i 3), oś 7 wchodzi w otwór 9 w stalowej płycie 11 umocowanej

między dwoma poprzecznymi elementami 10 podwozia.

Jak to jest przedstawione liniami pełnymi na fig. 1, obracanie się skrzyni siewnika dookoła osi 7 jest uniemożliwione podczas pracy za pomocą dwóch kołków 12 i 13, wpuszczonych w otwory wyżej wymienionej skrzyni i odpowiadające im otwory 14 i 15 (fig. 2), w podwoziu 3.

W celu obrócenia skrzyni siewnika dookoła osi 7 do położenia 2¹, pokazanego przerywanymi liniami na fig. 1, należy wyciągnąć jeden z kołków 12 lub 13, na przykład kołek 12, następnie należy obrócić skrzynię w kierunku wskazówki zegara dookoła drugiego kołka 13; podczas tego ruchu obrotowego oś 7 porusza się swobodnie w podłużnym otworze 9. Na skutek obrotu skrzyni siewnika łańcuch 16 (fig. 1), napędzający wałek transmisyjny 6 przy końcu skrzyni blisko kołka 12, zostaje zwolniony i może być łatwo zdjęty, po tym należy usunąć kołek 13 i obrócić skrzynię siewnika w kierunku przeciwnym dookoła osi 7, łańcuch 17 (fig. 1) zostaje wtedy zwolniony i może być zdjęty z wałka 6.

Lewarek 18 (fig. 2) umieszczony jest pod podwoziem po tej jego stronie, gdzie znajduje się łatwo odłączalne koło toczne. Ten lewarek może obracać się dookoła poziomej osi 19 przymocowanej do podwozia tak, iż może być obrócony do położenia pionowego, gdy przyległe koło toczne ma być odłączone. Strona podwozia siewnika nawozu przyległa do tego koła, może więc być podparta na lewarku, po czym koło może być odjęte i skrzynia siewnika obrócona o 90° dookoła osi 7 do położenia 2¹, pokazanego przerywanymi liniami na fig. 1, w którym to położeniu skrzynia ta jest równoległa do kierunku ruchu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Siewnik do nawozu sztucznego składający się ze skrzyni zawierającej materiał siewny i z pewnej liczby obrotowych elementów przenoszących, leżących obok siebie w poprzek siewnika nawozu, każdy pod otworem w dnie skrzyni siewnika i napędzanych przez koła toczne maszyny, których rozstaw jest zasadniczo mniejszy od długości skrzyni siewnika, wykonanej tak, iż może się obracać dookoła pionowej osi na podwoziu maszyny, znamienny tym, że skrzynia (2) siewnika jest umieszczona przed kołami tocznymi (1) tak, iż obrotowe elementy przenoszące znajdują się na poziomie zasadniczo niższym od poziomej płaszczyzny styecznej do kół tocz-

- ných przechodzącej przez ich wierzchołki, a obrotowe elementy przenoszące rozsypują materiał siewny do przodu w kierunku ruchu.
2. Siewnik do nawozu sztucznego według zastrz. 1, znamienny tym, że podwozie siewnika posiada element w postaci lewarka (18), który obraca się do pionowego położenia dookoła poziomej osi, leżącej w pobliżu jednego z kół

tocznych maszyny i podpira podwozie, umożliwiając tym samym odjęcie tego koła tocznego i obrócenie skrzyni siewnika (2) do położenia równoległego do kierunku ruchu maszyny.

A/S Gyro Skive Jernstoberi
& Maskinfabrik
Zastępca. Kolegium Rzeczników Patentowych

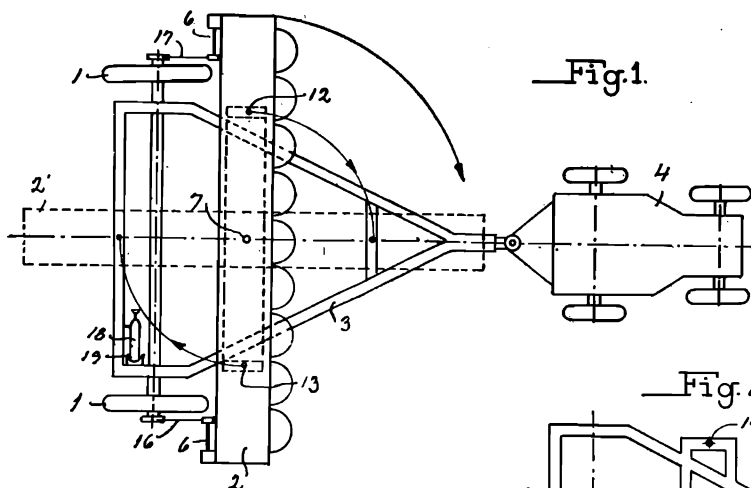


Fig. 1.

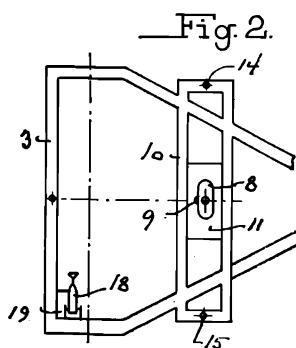


Fig. 2.

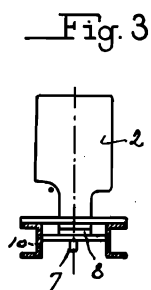


Fig. 3.