

URZĄD PATENTOWY



A01c 15/08

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 33500

Ragnvald Garborg
(Naerb¹, Norwegia)

Kl. 45 ~~6, 29~~

45b 15/08

Maszyna do rozsiewania nawozu sztucznego

Zgłoszono 11 listopada 1946 r.

Udzielono 14 sierpnia 1948 r.

Przedmiotem wynalazku jest maszyna do rozsiewania nawozu sztucznego, posiadająca zbiornik na nawóz z dnem, zaopatrzonym w pewną liczbę poprzecznych otworów, przez które przeznaczony do rozsiania nawóz jest wyrzucany na zewnątrz za pomocą kół zębatach, obracających się ponad każdym otworem. Dno zbiornika na nawóz sztuczny posiada według wynalazku w miejscu, w którym znajdują się otwory, wgłębienie o krzywiznie, stanowiącej wycinek koła, przy czym zęby kół, obracając się, zagłębiają się w te otwory i przechodzą tuż koło ich krawędzi wewnętrznych, utrzymując je stale w stanie drożnym. Pożądane jest przy tym wykonać zęby kół w ten sposób, by końce ich były skierowane na przemian w jedną

i drugą stronę tak, aby oczyszczały na przemian obie boczne krawędzie otworów. Wielkość otworów reguluje się za pomocą płyty, osadzonej przesuwnie pod dnem zbiornika i zaopatrzonej w otwory, odpowiadające otworom, znajdującym się w dnie. Według wynalazku otwory w płycie przesuwnej są wykonane w ten sposób, że szerokość ich wzrasta lub maleje w kierunku podłużnym płyty tak, iż przez przesuwanie płyty pod dnem zbiornika zmienia się długość prześwitu otworów wypustowych, natomiast szerokość ich pozostaje nie zmieniona.

Na rysunku fig. 1 przedstawia zbiornik na nawóz sztuczny według wynalazku w przekroju poprzecznym, fig. 2 — koło zębate w widoku z boku, fig. 3 — płytę do

regulowania otworów; fig. 4 zaś — dno zbiornika na nawóz z dwoma poprzecznymi otworami.

Dno 2 zbiornika 1 na nawóz jest pośrodku wgłębione i zaopatrzone w pewną liczbę równoległych, poprzecznych otworów 3. Pod dnem 2 i jego otworami umieszczona jest przesuwnie płyta 5, zaopatrzona również w pewną liczbę otworów 6, odpowiadających otworom 3. Szerokość tych otworów maleje lub wzrasta w kierunku podłużnym płyty. Przez odpowiednie ustawienie płyty 5 można zatem zmieniać długość rzeczywistego prześwitu otworów 3, podczas gdy szerokość ich pozostaje nie zmieniona. Płyta 5 jest osadzona przesuwnie w kierunku swej długości w ramie prowadniczej 2a, znajdującej się pod dnem 2 zbiornika.

Srodkowa część dna 2 zbiornika, w której znajdują się otwory 3, jest wygięta kołisto tak, iż zęby 8 koła zębatego, osadzonego na osi 7, przechodzą tuż przy bocznych krawędziach otworów 3, utrzymując je stale w stanie otwartym. Ostre krawędzie zębów 8 są skierowane na przemian w jedną i w drugą stronę tak, iż obracając się oczyszczają na przemian oba brzegi otworów.

Ponad dnem zbiornika umieszczona jest kratka, utworzona z prętów 9, przechodzących w poprzek zbiornika pomiędzy zębami poszczególnych kół zębatach. Krata ta jest przymocowana do dwóch podłużnych listw 10, 11. Listwy 10, 11 poruszają się samoczynnie w czasie ruchu maszyny tam i z powrotem wzdłuż zbiornika tak, iż pręty kraty zsypują rozsiewany nawóz pod koła zębate 8 i do otworów 3. W celu rozprowadzania wyrzucanego ze zbiornika nawozu, mogą być na zewnątrz otworów 3 i 6 umieszczone odpowiednie narzędzia (na rysunku nie przedstawione). Pręty 9 tworzące kratę, są wygięte tak, by wygięcie ich odpowiadało krzywiznie dna 2.

Doświadczenie wykazało, że maszyna

według wynalazku zapewnia równomierne i dokładne rozsianie nawozu sztucznego, niezależnie od jego konsystencji. Maszyna według wynalazku okazała się szczególnie korzystną w zastosowaniu do nawozu wilgotnego, który powodowałby zatykanie się otworów, o ile nie byłyby one czyszczone i przetykane przez obracające się koła zębate.

Zastrzeżenia patentowe

1. Maszyna do rozsiewania nawozu sztucznego, posiadająca zbiornik na nawóz z dnem, zaopatrzonym w pewną liczbę poprzecznych otworów, przez które nawóz, przeznaczony do rozsiania, jest wyrzucany na zewnątrz za pomocą kół zębatach, umieszczonych ponad każdym otworem, znamienna tym, że dno (2) zbiornika (1) jest w miejscu, w którym znajdują się otwory (3), kołisto wgłębione, ponad tym zaś wgłębieniem umieszczone są koła zębate, których zęby (8) obracając się zagłębiają się w otwory, przechodząc tuż koło wewnętrznych krawędzi tych otworów.
2. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tym, że krawędzie zębów kół zębatach są skierowane na przemian w kierunkach przeciwnych tak, iż koła te oczyszczają na przemian oba podłużne brzegi otworów.
3. Maszyna według zastrz. 1 lub 2, zaopatrzona pod dnem zbiornika w przesuwную płytę regulacyjną z otworami, odpowiadającymi otworom w dnie zbiornika, znamienna tym, że szerokość otworów (6) płyty regulacyjnej (5) zmienia się w kierunku długości płyty tak, iż przez odpowiednie ustawienie płyty regulacyjnej (5) można zmieniać długość prześwitu otworów wypustowych, podczas gdy ich szerokość pozostaje niezmienną.
4. Maszyna według zastrz. 1 — 3, zna-

mienna tym, że jest zaopatrzona w układ do spychania nawozu sztucznego, składający się z równoległych prętów (9), poruszanych samoczynnie tam i z powrotem pomiędzy kołami zębatymi (8).

5. Maszyna według zastrz. 4, znamienna tym, że układ prętów (9) do spychania

nawozu sztucznego jest wykonany w postaci kraty, utworzonej między dwiema podłużnymi listwami (10, 11), poruszanymi tam i z powrotem wzdłuż zbiornika na nawóz.

Ragnvald Garborg
Zastępca: Dr S. Bolland
Adwokat



