

20 marca 1931 r.

URZĄD PATENTOWY



A01c 15/16

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13090.

Kl. 45 ~~1~~ 2.

Vereinigte Fabriken landwirtschaftlicher Maschinen vormals 45 b, 45/16
Epple und Buxbaum
(Augsburg, Niemcy).

Siewnik do nawozów sztucznych i nasion.

Zgłoszono 27 maja 1929 r.

Udzielono 18 lutego 1931 r.

Pierwszeństwo: 26 maja 1928 r. dla zastrz. 1, 2, 4 i 5 (Czechosłowacja).

Wynalazek dotyczy siewnika do nawozów sztucznych i nasion.

W siewnikach tego rodzaju bardzo ważne jest równomierne rozdzielanie materiału wysiewanego na powierzchni pola. W tym celu stosuje się według wynalazku dwa gładkie walce rozmaitej wielkości, których osie nie znajdują się jedna nad drugą na linii pionowej i które mogą być ustawiane w pewnych granicach w dowolnym oddaleniu jeden od drugiego. Do napędu walców służą koła zębate, uruchomiane zapomocą osi kół biegowych.

Walce te tworzą dno zbiornika, przy czem walec mniejszy jest umieszczony wyżej i osadzony tak, że odsuwa się nieco, skoro pomiędzy walce dostanie się jakiś przedmiot twardy.

Oba walce posiadają jednakową lub różną liczbę obrotów, wobec czego ich szybkości obwodowe są różne, a nawóz jest równocześnie mielony.

Powierzchnia walców jest wykonana z drewnianych podłużnych listw, wskutek czego kwasy, zawarte w nawozie sztucznym, nie działają na walce i na urządzenie rozdzielcze.

Listwa, zaopatrzona w zęby, zgarnia nawóz z większego walca i kieruje go na kołki, które powodują dokładne i równomierne jego rozdzielanie. Kołki te umieszczone są w skrzyni, nieposiadającej pokryw i dna, nawóz nie zostaje więc rozpraszany. Skrzynia ta, znajdująca się w pobliżu powierzchni ziemi, połączona jest zapomocą sprężyny z listwą zębatą,

dzięki czemu na nierównościach ziemi może obracać się wstecz.

Na rysunku jest uwidoczniony przykład wykonania wynalazku, mianowicie fig. 1 przedstawia siewnik w przekroju poprzecznym, fig. 2 — w przekroju listwę, zgarniającą nawóz, fig. 3 — tę samą listwę w widoku z przodu, fig. 4 — skrzynię rozdzielczą w przekroju częściowym, fig. 5 — walec, częściowo w przekroju podłużnym, a częściowo w widoku z boku, a fig. 6 — przekrój poprzeczny walca wzdłuż linii A — B fig. 5.

Zbiornik *a* składa się z podłużnej skrzyni, której boczne ściany są ustawione ukośnie; skrzynia ta jest oparta na osi kół biegowych *t*, względnie na wale *n*.

Wał ten napędza walce siewnika zapomocą kół zębatach, łańcuchowych lub tym podobnych (nieprzedstawionych na rysunku).

Dno skrzyni tworzą walce większy *b* i walec mniejszy *c*, umieszczony powyżej walca *b* tak, że materiał wysiewny może wypadać ze skrzyni nazewnątrz tylko pomiędzy temi walcami. Walec *b* jest osadzony w łożyskach nieruchomych, podczas gdy łożyska walca *c* są umieszczone na drążkach *d*, obracających się na osi *e* w kierunku strzałki *f*. Z drążkiem *d* są połączone dźwignie *v*, sprzężone z zaopatrzonym w sprężynę sworzniem *g* tak, że walec *c* jest stale przyciskany do walca *b*. Do części *w* dźwigni *v* przylega mimośród *h*, nastawiany ręcznie zapomocą drążka *i* i umożliwiający dowolne (w pewnych granicach) ustawianie dźwigni *v*, a więc i walca *c* w kierunku pionowym, dzięki czemu szpara pomiędzy walcami może być odpowiednio zwiększana lub zmniejszana, lub też walce mogą być mocno do siebie przyciskane. Czopy lub tym podobne części, wstawiane do otworów *y*, ustalają drążek *i* w dowolnem miejscu krążka *k*, a tem samem walec *c* w pożądanem położeniu. Urządzenie to umożliwia nastawianie szpa-

ry pomiędzy walcami *b* i *c*, oraz przesuwanie się walca *c* do góry w razie przedostania się pomiędzy walce przedmiotu twardego, poczem walec *c* powraca w pierwotne swe położenie.

Walce *b* i *c* są wykonane z listw drewnianych, ułożonych w kierunku promieni i umieszczonych w wydrążeniach krążków 2 i 3, przyczem krążki te posiadają czopy łożyskowe 4, połączone zapomocą spawania lub w inny sposób z rurą 5. Przestrzeń pomiędzy listwami czworograniastymi z wypełnia się listwami klinowemi. Listwy są połączone ze sobą klejem, odpornym na działanie kwasów i wody, lub w inny odpowiedni sposób. Otwory 6, wykonane w krążkach 2 i 3, służą do przeprowadzania powietrza, osuszającego i przewietrzającego stale walce.

Przy walcu *b* jest umieszczona listwa zębata *l*, umocowana na ramionach 7, które mogą być ustawiane dowolnie tak, że listwa ta jest dociśnięta do walca *b*. Zęby *m* i wydrążenia pomiędzy zębami przylegają ostremi swemi krawędziami do walca tak, że powierzchnie zębów rozdrabniają nawóz.

Materiał rozdrobiony przedostaje się z walca *b* na kołki *u* skrzyni *p*, które rozdzielają materiał ten równomiernie i dokładnie. Kołki te są umieszczone na przedniej ścianie *o* skrzyni *p*, nieposiadającej pokrywy i dna; skrzynia ta jest zawieszona na wieszakach *r*, przyczem sprężyny *s* przyciskają ją do walca *b*. Dzięki temu skrzynia *o*, *p*, *g* może wymijać nierówności ziemi. Ponadto skrzynia ta ochrania materiał od działania wiatru, zapobiega więc rozrzucaniu materiału wysiewanego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Siewnik do nawozów sztucznych i nasion, w którym oba walce są gładkie i rozmaitej wielkości, znamienny tem, że walec (*c*) jest osadzony w łożyskach prze-

suwnych i znajdujących się pod działaniem sprężyn, a oba walce posiadają jednakową lub w przybliżeniu jednakową liczbę obrotów.

2. Siewnik według zastrz. 1, znamien-ny tem, że walec (c) jest osadzony w łożyskach, umieszczonych na drążku (d), połączonym z dźwignią (v), na którą działa sprężyna (g), która to dźwignia może być przestawiana w kierunku pionowym zapomocą mimośrod (h) i urządzenia nastawczego (i, k).

3. Siewnik według zastrz. 1, znamien-ny tem, że pod otworem wysiewnym względnie pod listwą (l) znajduje się skrzynia (o, p, g), zawieszona obrotowo, której ścianka (o) jest wyposażona w kołki i która przyciskana jest zapomocą sprężyny do walca (b).

4. Siewnik według zastrz. 1, znamien-ny tem, że do walca (b) przylega listwa zębata (l) umocowana na ramionach (7).

5. Siewnik według zastrz. 4, którego walce (b, c) są wykonane z podłużnych listw drewnianych, znamien-ny tem, że listwy są umieszczone w wydrążeniach krążków (2, 3), przez których otwory (6) przepływa powietrze, nieprzerwanie przewietrzające walce.

Vereinigte Fabriken
landwirtschaftlicher
Maschinen vormals
Epple und Buxbaum.
Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.

