

Opublikowano dnia 30 stycznia 1956 r.



8010 7/04

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 38369

Kl. 45**~~b~~**, 11

Instytut Przemysłu Włókien Łykowych *)

45b 7/04

Poznań, Polska

Urządzenie do równoczesnego wysiewu ziarn pojedynczych w równych odstępach i na równej głębokości w glebie

Patent trwa od dnia 11 sierpnia 1954 r.

Dla szeregu wysiewów doświadczalnych, hodowlanych itp. zachodzi konieczność osadzania ściśle jednego ziarna w równych od siebie odstępach i umieszczonych w ziemi równej głębokości, a to celem posiadania dokładnych danych porównawczych i doświadczalnych lub równych plonów hodowlanych.

Znane były sposoby takiego zasiewania, które wykonywano przy posługiwaniu się odpowiednimi przyrządami w postaci desek z tulejkowymi otworami, z których wypychano ziemię, po czym, po usunięciu ziemi z otworu, umieszczano w nich ręcznie pojedyncze wysiewane ziarna. Sposób ten wymagał dużo czasu i zabiegów.

Według wynalazku wykonano urządzenie pozwalające na równoczesne pojedyncze wysianie w otworach wykonanych wyżej omówionym sposobem od razu większej ilości poszczególnych ziaren w równych od siebie odległościach i w równym zagłębieniu w glebie, bez konieczności ręcznego pojedynczego osobnego osadzania ziarna w każdym otworze.

Urządzenie według wynalazku jest wykonane w postaci zespołu rurek o średnicach prześwitów większych od największych przewidywanych rozmiarów ziaren, przy czym zespół rurek jest osadzony promieniowo w ramie i posiada wyloty rurek prowadniczych u dołu ramy osadzonej dokładnie w miejscach otworów wysiewnych, zaś w górnej części wyloty rurek są osadzone w korytku zbiorczym, zaopatrzonym w odpowiednią zasuwę, otwierającą równocześnie wszystkie otwory w celu umożliwienia równoczesnego zsu-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są inż. Janusz Jeske, inż. Piotr Obara, Wiktor Piętrzak i Florian Grabas.

nięcia się ściśle odliczonej liczby ziaren pojedynczo do każdego otworu wysiewnego.

Urządzenie według wynalazku uwidoczniono przykładowo na załączonych rysunkach, w których fig. 1 przedstawia urządzenie wysiewne w widoku z przodu; fig. 2 — szczegół górnej części urządzenia wysiewnego; fig. 3 — osadzony na listwie zespół kolcy do wyciskania ziemi w rynnie z otworami wysiewnymi; fig. 4 część listew uwidaczniających zachodzenie kolcy w otwory wysiewne.

W celu szybszego wysiania urządzeniem według wynalazku postępuje się w niżej podany sposób.

W celu równoczesnego osadzenia w glebie w równych od siebie odległościach i na równej głębokości ziaren wysiewnych, wykonuje się w uprzednio obrobionej glebie otwory wysiewne przez osadzenie znanej listwy 2 z otworami 3 umieszczonymi w równych odległościach, w których osadzone są trwale przytwierdzone do listwy 2 równej długości tulejki 4, jak to uwidoczniono na fig. 1 i 4. Listwę z otworami 3 i tulejkami 4 umieszcza się na przewidzianym miejscu działki na gruncie 1 i równo przykładą do ziemi tak, by powierzchnia listwy 2 równo dotykała ziemi, wypychając równocześnie w ziemię tulejki 4. Posiadając tak osadzoną w ziemi listwę 2 z szeregiem otworów np. około 50-ciu, nakłada się na listwę 2 listwę 5 z kółkami wypychającymi 6, osadzonymi dokładnie w miejscach odpowiadających otworom 3 listwy 2 i o długości takiej, że po włożeniu w otwory 3, kolce 6 nie wystają poza tulejki 4. Przez lekkie przybicie listwy 5 do listwy 2 powoduje się lekkie ubicie i wypchnięcie ziemi z otworu 3 na równej głębokości otworów wzdłuż całej długości listwy 2, po czym zdejmuje się listwę 5, pozostawiając w gruncie listwę 2 i przykładą przyrząd wysiewny 7 według wynalazku, wykonany w postaci ramy ujmującej szereg rurek rozchodzących się najlepiej promieniowo tak, by dolne ich wyloty zachodziły dokładnie w otwory 3 listwy 2, przy czym rurki te są osadzone w urządzeniu tak, że schodzą się ku górze, gdzie są uchwycone obramowaniem 8, a wychodząc poza to obramowanie, np. krótkim odcinkiem 9, posiadają wyloty osadzone w korytku 10.

Urządzenie posiadać może uchwyty 11 dla ułatwienia przenoszenia go z listwy 2 na następną. W korytku rozdzielczym 10 można osadzić wymiennie drugie wsuwane korytko 12, posiadające również przesuwnie osadzone dno 13'. Ko-

rytko 10 posiada dno 13 z szeregiem otworów 14, zamykanych zasuwką rozrządzaną języczkiem 16, które znajdują się w przedłużeniu nad wylotem zespołu rurek aparatu 7.

Posiadając tak wykonany aparat, można z nadzwyczajną dokładnością i nadzwyczaj szybko wysiewać pola doświadczalne czy hodowlane. Ziarna wysypane do wymiennego korytka 12 umieszcza się przez potrząśnięcie w otworach 15, gdyż każdy otwór jest tak wymiarowany dla danego rodzaju ziarna wysiewnego, że wpuści jedynie po jednym ziarnie, nadmiar zaś wysypuje się z powrotem z korytka 12 do torebki lub zasobnika, po czym korytko 12 tak załadowane osadza się w korycie 10 i przez proste pociągnięcie np. języczka 16 i/lub 16' powoduje się dokładne otworenie się otworów 14 i 15 w przedłużeniu prześwitu rurek aparatu 7 tak, że ziarna równocześnie opadają prowadzone tymi rurkami do uprzednio przygotowanych w ziemi otworów 3, zabezpieczonych tulejkami 4 listwy 2.

Urządzenie według wynalazku może też być tak wykonane, że rurki przewodnicze są osadzone w jednym, w dwóch lub więcej równoległych szeregach, przy czym oczywiście stosować trzeba — by listwy 2 z jednym, dwoma lub więcej rzędami otworów 3 zabezpieczonych tulejkami 4. Posiadając jednak kilka zespołów listew 2 i 3 i jeden przyrząd 7, jest się w stanie bardzo szybko wysiać poletko lub zagon hodowlany, gdyż w czasie spuszczenia ziaren do jednej listwy 2, drugi zespół może przygotować już następny rząd otworów, a podczas przenoszenia przyrządu usunąć poprzednią listwę 2 i przenieść ją w nowe miejsce.

Przyrząd według wynalazku jak już wyżej podano, pozwala na wysiewanie najrozmaitszych ziaren pod względem wielkości, jak i rozmaitych rodzajów roślin, gdyż posiada wymienne korytko 12 o otworach odpowiednio wymiarowanych dla danego rodzaju ziarna.

Urządzenie według wynalazku może być oczywiście w szczegółach inaczej wykonane, aniżeli uwidoczniono na załączonych rysunkach bez wykraczania poza ramy wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do równoczesnego wysiewu ziarn pojedynczych w równych odstępach i na równej głębokości w glebie, znamienne tym, że składa się z ramy (7) z szeregiem najlepiej

promieniście rozchodzących się rur przewodniczących, których dolne wyloty zachodzą w otwory (3) niezależnej listwy wysiewnej, przy czym posiada w miejscu zbiegania się rurek przewodniczących koryto (10) z zamykanymi zasuwą (13) otworami (14) dla osadzenia w każdym otworze najwyżej jednego ziarna.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada w korycie (10) osadzone wyjmo-

walnie drugie wymienne koryto (12), z otworami (15) oraz ewentualnie przesuwным dnem (13) z otworami o równej wielkości co otwory (15).

Instytut Przemysłu
Włókien Łykowych

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

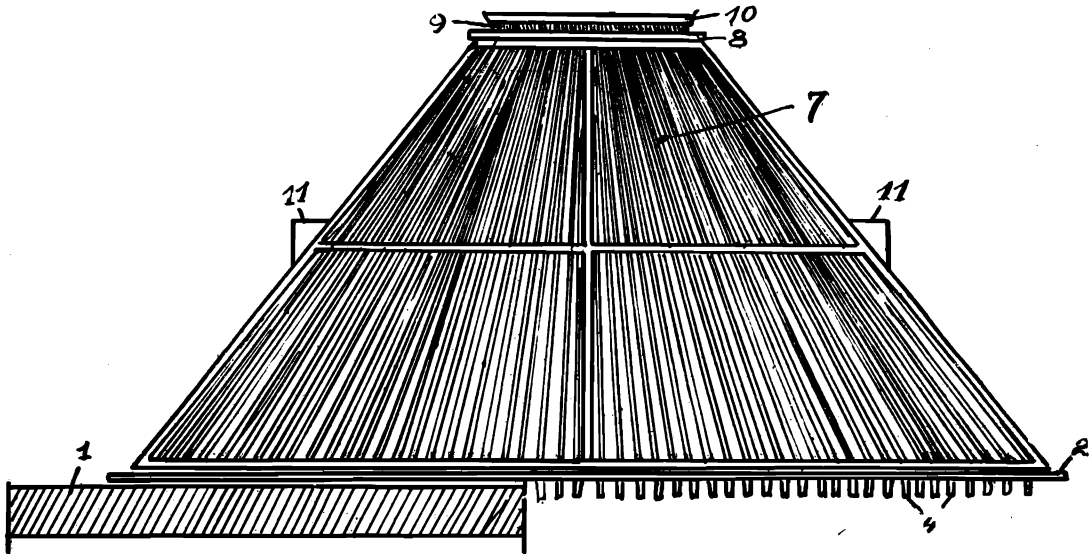


Fig. 1

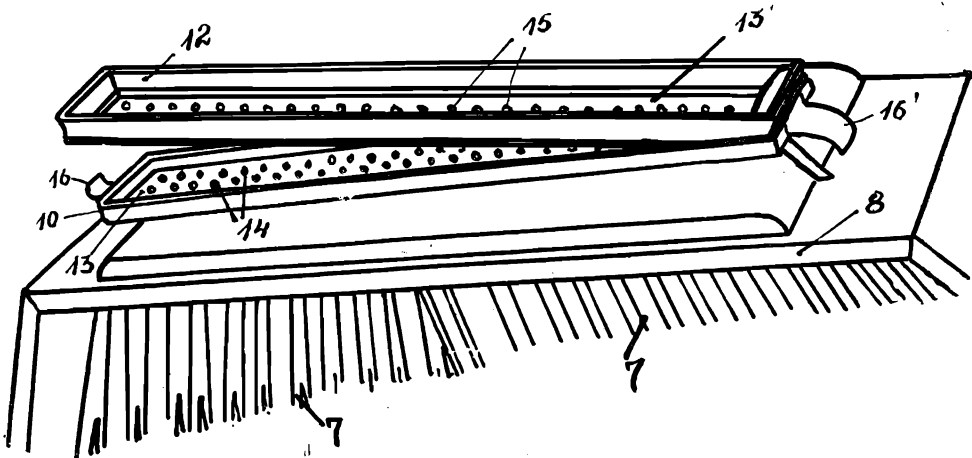


Fig. 2

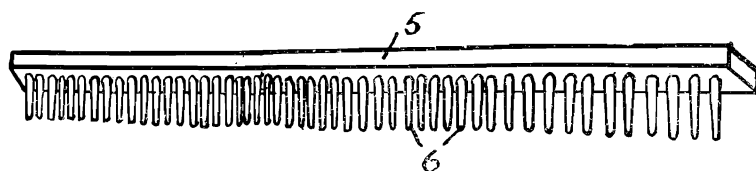


Fig. 3

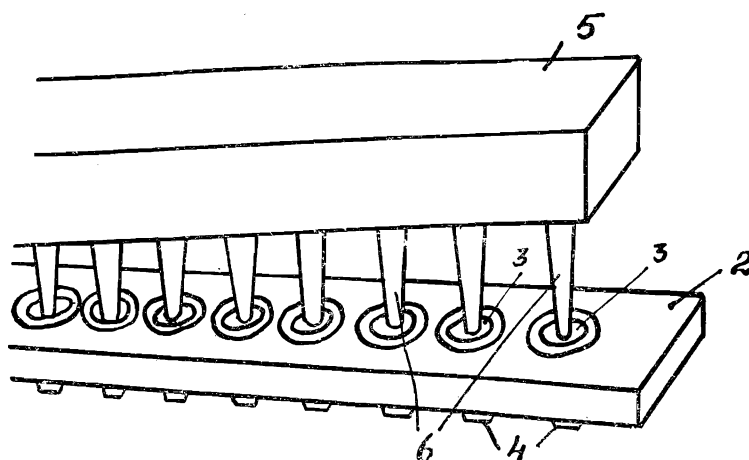


Fig. 4