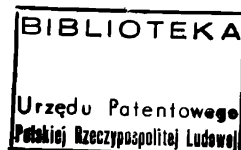


H01m2 N4/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 46794

Kl. 45 k, 17/00
Kl. internat. A O1 m

Okręgowy Zarząd Lasów Państwowych*)

Wrocław, Polska

Urządzenie do zabezpieczania upraw przed pędrakami

Patent trwa od dnia 21 maja 1962 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zabezpieczania upraw przed pędrakami.

Dotychczas zabieg zabezpieczania upraw przed pędrakami był wykonywany ręcznie przez wykopywanie jamek pod sadzenie, do których wsypywało się odpowiednią ilość preparatu chemicznego zwanego w dalszym ciągu opisu proszkiem. Następnie po zmieszaniu ziemi z proszkiem zasypywało się jamki i w tak zabezpieczone miejsca sadziło się sadzonki. Na skutek uciążliwości tego sposobu znaczna część upraw pozostawała niezabezpieczona i ulegała zniszczeniu przez pędraki.

Znany gleboopylacz, przeznaczony do mechanicznego zabezpieczania upraw przed pędrakami, również jest uciążliwy w użyciu, ponieważ wymaga połączenia z odrębnym narzędziem

uprawy, na przykład z pogłębiaczem lub kultywatorem.

Urządzenie do zabezpieczania upraw przed pędrakami według wynalazku umożliwia bez dodatkowych urządzeń mieszanie gleby z wydmuchiwaniem proszkiem w komorze mieszania i rozkłada go na całej powierzchni pasa gruntu szerokości do około 50 cm i głębokości do około 25 cm, przy czym jednostkowa ilość proszku jest regulowana w zależności od prędkości posuwu urządzenia oraz od stopnia zagrożenia upraw przez pędraki.

Na ramie urządzenia umieszczony jest zbiornik na proszek, wewnątrz którego znajduje się mieszadło i przecieracz, umożliwiające odpowiednią granulację proszku, oraz regulator dozujący ilość proszku.

Ponadto na ramie urządzenia umocowana jest dmuchawa wytwarzająca strumień powietrza doprowadzanego do komór, w których zostaje ono zmieszane z proszkiem i z których pod

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Jan Lachowicz.

pewnym ciśnieniem zostaje doprowadzone do gleby spulchnionej za pomocą odpowiednio wykonanych łap spulchniających i dokładnie z nią wymieszane.

Urządzenie według wynalazku zostało wykonane przy zastosowaniu do spulchniania gleby łap spulchniających lub pionowego wrzeciona z lemieszami.

Na rysunku fig. 1 przedstawia urządzenie do zabezpieczania upraw przed pędrakami według wynalazku w widoku z boku, a fig. 2 — odmianę urządzenia w widoku z boku.

Poszczególne części urządzenia (fig. 1) są zamocowane na ramie 1, zawieszonej za pomocą ramion podnośnika hydraulicznego na ciągniku, który powinien być zaopatrzony w podnośnik hydrauliczny. Na ramie 1 umieszczona jest napędzana za pomocą łańcucha rolkowego dmuchawa 2 oraz zbiornik 4 na proszek z mieszadłem 5, z przecieraczem 6 i z regulatorem 7 ilości proszku. Pod ramą 1, poniżej zbiornika 4, znajduje się skrzynia przekładniowa 8, przekazująca napęd uzyskany z ciągnika za pomocą przekładnika 3 mocy na łapy spulchniające 9. Nad łapami spulchniającymi 9, nieco niżej poziomu terenu, umieszczone są przewody 10 proszku, a za nimi, w kierunku posuwu urządzenia, komory mieszania 11 oraz zagarniacze 12.

Odmiana urządzenia (fig. 2) ma odmiennie rozwiązany sposób rozpylania proszku w głąb spulchnionej gleby oraz inne narzędzie spulchniające glebę. Przewody 13 proszku, wykonane w postaci odwróconej litery U, są doprowadzane wprost do pionowej rury, służącej jako wałek koła napędowego w skrzyni przekładniowej 14, napędzającej pionowe wrzeciono 15 obracające lemiesz 16.

Wałek koła napędzanego w skrzyni przekładniowej 14 jest wykonany w kształcie rury, która jest jednym końcem połączona z przewodem 13, drugim zaś końcem za pomocą kołnierza i śrub z pionowym wrzecionem 15, wykonanym również w kształcie rury. W dolnej części wrzeciona 15 znajdują się uchwyty, do których za pomocą śrub przymocowane są lemiesz 16.

W celu uruchomienia poszczególnych części urządzenia, jego przekładnik 3 mocy należy połączyć z napędzającym wałem ciągnika, a do zbiornika 4 wysypać odpowiednią ilość proszku. W zbiorniku 4 obracające się za pomocą łańcucha rolkowego mieszadło 5 przesuwają proszek pod przecieracz 6. Przecieracz 6 przeciska proszek przez szczeliny, których wielkość jest regulowana regulatorem 7 ilości proszku. W komorach mieszania 11 następuje zmieszanie się proszku z powietrzem, napędzanym przez dmuchawę 2 i wydmuchiwanie tej mieszaniny przez końcówki rozpylające przewodów 10 do gleby. Wymieszanie masy powietrza i proszku z ziemią następuje za pomocą łap spulchniających 9.

W odmianie urządzenia (fig. 2) wydmuchiwany proszek przewodem 13 przechodzi przez pionową rurę stanowiącą wałek koła napędowego w skrzyni przekładniowej 14 do pionowej rury stanowiącej wrzeciono 15 zaopatrzone w końcówki rozpylające. Na skutek ruchu obrotowego lemiesz 16 w płaszczyźnie pionowej następuje zmieszanie wydmuchiwanego proszku z ziemią.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do zabezpieczania upraw przed pędrakami, zaopatrzone w zbiornik na preparat chemiczny, wewnątrz którego to zbiornika znajduje się mieszadło i szczelinowy regulator ilości wydmuchiwanego preparatu chemicznego, w dmuchawę i w skrzynię przekładniową z rurą służącą jako wałek koła napędowego oraz w rurę pionową służącą jako wrzeciono, znamienne tym, że rura służąca jako wałek koła napędowego w skrzyni przekładniowej (14) jest połączona z pionową rurą służącą jako wrzeciono (15), a na rurze służącej jako wrzeciono (15) zamocowana jest odpowiednia liczba par lemiszy (16), przy czym pionowa rura służąca jako wałek koła napędowego i pionowa rura służąca jako wrzeciono (15) doprowadzają preparat chemiczny od przewodu (13) do gleby.

Okręgowy Zarząd Lasów
Państwowych

Zastępca: mgr Janusz Stowik
rzecznik patentowy

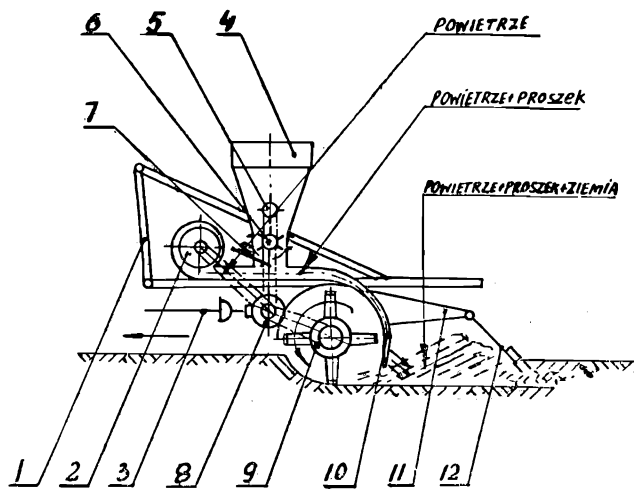


Fig. 1

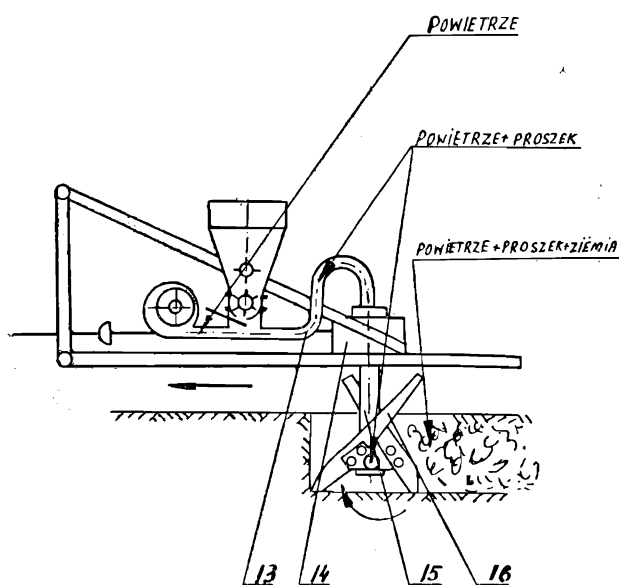


Fig. 2

