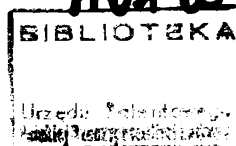


Opublikowano dnia 21 kwietnia 1958 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40765

Kl. 45 ~~c~~ 7/0145^c 25/02

Aleksander Sławiński

Parczew, Polska

Koparka do kartofli i maszyna do sprzętu buraków

Patent dodatkowy do patentu nr 39435

Patent trwa od dnia 22 marca 1957 r.

Przedmiotem patentu nr 39435 jest koparka do kartofli prowadzona środkiem po redlinie i wyorująca z niej kartofle za pomocą dwóch bocznych pługów zaopatrzonych w wachlarze i dwóch nożowych płóz również zaopatrzonych w wachlarze, przy czym wyorane kartofle są podnoszone i odrzucane na boki redliny.

Przedmiotem wynalazku jest maszyna podobna, pracująca na tej samej zasadzie, ale prowadzona po bruzdzie i wyorująca kartofle jednocześnie z dwóch sąsiadujących ze sobą redlin, przy czym wszystkie wachlarze rusztowe są w niej umieszczone na lemieszach, co umożliwia wyeliminowanie płóz podcinających (przy pozostawieniu płóz normalnych), oraz przeniesienie kółka pomocniczego do przodu i prowadzenie go w bruzdzie.

Wyorane kartofle są odrzucane wachlarzami nie na boki, a ku środkowi w bruzdę prowadniczą i w linii byłych redlin. Jednocześnie z kartoflami są wyorywane kamienie.

Taka zmiana upraszcza konstrukcję maszyny opisanej w patencie nr 39435, umożliwiając jed-

nocześnie zastosowanie wymiennych lemiesz lub wymianę ich na noże ścinające liść buraka cukrowego albo podcinające jego korzeń.

W koparce według wynalazku nożowe płozy podcinające środek redliny według patentu nr 39435 stają się zbyteczne, a boczne lemiesz zostają wydłużone tak, aby wyorywały kartofle co najmniej do połowy każdej z dwóch sąsiednich redlin. Przy dostatecznie silnej konstrukcji maszyny i odpowiednio wydłużonych lemiuszach, każdy z bocznych lemieszów wyorywa kartofle z całej jednej redliny.

Koparka według wynalazku jest prowadzona za pomocą wysuniętego do przodu jednego kółka pomocniczego i ewentualnie dodatkowych dwóch tylnych kółek stabilizujących, nastawionych lub nawet samonastawnych na sąsiednie bruzdy. Wskazane jest, aby przednie kółko pomocnicze i tylne kółka stabilizujące były nastawne na wysokość, a do transportu mogły być dostatecznie opuszczane. Takie dwa boczne nastawne kółka stabilizujące usuwają potrzebę uchwytów do ręcznego podtrzymywania.

Na rysunku uwidoczniono schematycznie nową koparkę do kartofli, przy czym fig. 1 przedstawia ją w widoku z boku, fig. 2 — w widoku z góry, fig. 3 — lemiesz do buraków w widoku z góry i fig. 4 — lemiesz do buraków w widoku z boku.

Dwa grządziele 1,2 są u góry zamocowane nastawnie poprzeczkami 3,4, a u dołu posiadają umocowane dwa lemiesz 5,6 z wachlarzami 7,8, z których każdy składa się z kilku piór 7', 7'' itd. oraz 8', 8'' itd. Do grządzieli są również zamocowane na stałe normalne płozy 9,10. Poszczególne pióra wachlarza mocuje się bezpośrednio do lemiesz 5,6 lub też do odpowiednich podkładek zamocowanych wzdłuż górnych krawędzi lemiesz 5,6 i wystających z nich od spodu, co zapewnia gładkie przejście z lemiesz 5,6 na pióra wachlarza.

Grządziele 1,2 posiadają poza tym płytki 11,12, wysunięte do tyłu, przez które przechodzi pręt 13 z zamocowaną w środku dźwignią 14 i nastawnie zamocowanymi na końcach nóżkami 15,16 z kółkami 17,18 toczącymi się po sąsiednich bruzdach. Dźwignia 14, pręt 13 i nóżki 15,16 stanowią jedną wychylną całość pozwalającą na opuszczenie lub podnoszenie kółek 17,18. Dźwignia 14 wchodzi między parę zamocowanych do grządzieli 1,2 łuków 19 z otworami 20 na zatyczki ustalające pozycję dźwigni 14, a więc i kółek 17,18.

Przez przednie części grządzieli 1,2 przechodzi oś 21, około której można dźwignią 22 wychylić tuleję łożyskową 23 i osadzone w niej obrotowo widełki 24 przedniego kółka pomocniczego 25. Dźwignia 22 wchodzi w parę zamocowanych do poprzeczki 3 łuków 26 z otworami na zatyczki ustalające pozycję dźwigni 22, a więc i przedniego kółka 25.

Widełki 24 posiadają z przodu zaczep 28 z otworami 29 na hak pociągowy.

Pióra 7' 7'' itd. oraz 8' 8'' itd. odchodzą prawie poziomo od lemiesz 5,6, podnoszą się w górę (fig. 1) przepuszczając glebę między piórami i opuszczając podniesione kartofle na wyorane redliny w kierunku na środkową bruzdę. W tym

celu pióra są skrócone u góry w kierunku ku środkowi (ku bruzdzie), a więc odwrotnie niż normalna odkładnica.

Do przystosowania koparki jako maszyny do sprzętu buraków, których rzędy są od siebie oddalone przeciętnie o 8 cm, podczas gdy bruzda międzyredlinowa dla kartofli ma przeciętnie 25 cm konieczne jest nastawne rozstawienie grządzieli.

Do sprzętu buraków cukrowych dwa boczne lemiesz 5,6 z wachlarzami 7,8 można wymienić na dwa boczne noże 30 ścinające liść z koroną buraka (fig. 3 i 4), przy czym noże te mogą mieć ząbki sierpowe. Płozy 9,10 idą wtedy po wierzchu, a noże mocuje się do gniazda na miejsce odjętych lemiesz 5,6 z wachlarzami. Te same noże mogą podorywać buraki przy zagłębianiu ich pod korzeń buraka.

Po ścięciu liści i po uprzątnięciu ich, wymienia się noże ścinające na lemiesz 5,6 podcinające korzenie. Przy zastosowaniu silnych noży podcinających, można je wpuszczać w głąb gleby wraz z płozami i podcinać korzenie buraka oraz na tyle wzruszyć ziemię, że burak można po tym lekko wyjmować ręką.

Zastrzeżenie patentowe

Koparka do kartofli stanowiąca odmianę koparki według patentu nr 39435, posiadająca dwa pługi, prawy i lewy, oraz pomocnicze kółko prowadnicze, a mogąca stanowić maszynę do sprzętu buraków, znamienna tym, że kółko pomocnicze (25) jest prowadzone po bruzdzie, a dwa obok siebie ustawione lemiesz prawy i lewy do kartofli, są wymienne i do sprzętu buraków mogą być wymienione na noże obcinające liść i ewentualnie koronę buraka, a po dostatecznym zagłębieniu podcinające korzeń buraka z jednoczesnym wzruszaniem gleby.

Aleksander Sławiński

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

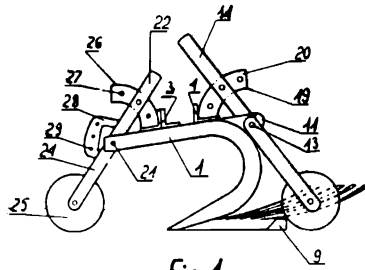


Fig. 1

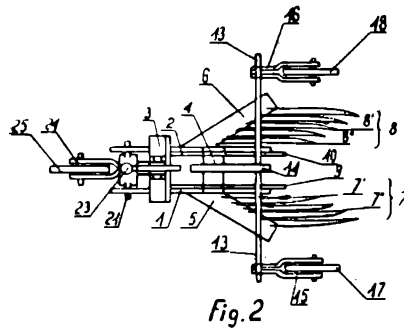


Fig. 2



Fig. 3

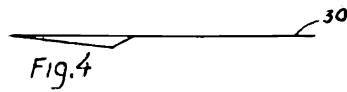


Fig. 4