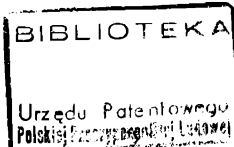


30 marca 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



A01d 19/06



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 8368.

Kl. 45-14.

45^c 19/06

Friedrich Schulze
(Hamburg, Niemcy).

Maszyna do zbioru ziemniaków.

Zgłoszono 21 maja 1926 r.

Udzielono 8 lutego 1928 r.

Przedmiotem wynalazku jest maszyna do zbioru ziemniaków lub tym podobnych owoców bulwiastych. Zadaniem maszyny według wynalazku jest oddzielanie wykopanych z ziemi zapomocą lemiesza ziemniaków od ziemi i chwastów. Dalszem zadaniem jest odkładanie nabok ziemniaków na poziomie ziemi tuż obok oddzielacza, zapomocą którego czyści się ziemniaki z przylepionej ziemi i t. d.

Tego rodzaju maszyny do zbioru ziemniaków są już znane. Nowe urządzenie, według wynalazku ma na celu osiągnąć lepsze oczyszczanie ziemniaków z ziemi oraz pewniejsze odkładanie ich na stronę.

Maszyna według wynalazku niniejszego posiada oddzielacz, składający się z

dwóch obracających się tarcz, zaopatrzonych w pręty proste lub wykrzywione, przyczem dolna tarcza może być zaopatrzona w pręty na całym obwodzie lub na części jego. Nowość urządzenia polega zasadniczo na tem, iż pręty obracających się tarcz krzyżują się wzajemnie, współdziałając na podobieństwo nożyc. Pręty obracających się tarcz ukształtowane są tak, iż następuje przesuwanie ziemniaków nazewnątrz, względnie na stronę, przeznaczoną do odkładania ich.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku, przyczem fig. 1 przedstawia schematycznie ogólny widok maszyny, fig. 2 — przekrój pionowy, na którym uwidoczniono lemiesz oraz przyrząd do oddzielania, fig. 3 jest widokiem

zgóry na część maszyny, przedstawioną na fig. 2, fig. 4 przedstawia kilka odmian wykonania prętów.

Oddzielacz ziemniaków otrzymuje napęd od osi koła biegowego w sposób już znany. Oś oddzielacza ma kierunek pionowy lub w przybliżeniu pionowy. Pręty *a*, *b* sięgają zewnętrznymi końcami aż po tylny koniec lemiesza, podnoszącego ziemniaki wraz z ziemią. Jak na rysunku uwidoczniono, mogą te pręty zachodzić pod tylny brzeg lemiesza.

Pręty, względnie zęby *a* i *b* obu tarcz są zakrzywione w kierunku wzajemnie odwrotnym, wskutek czego krzyżują się w rzucie pionowym.

Górna tarcza oddzielacza obraca się w kierunku strzałki (fig. 3). Dolna tarcza może się również obracać, lecz wolniej, w tym samym kierunku lub też w kierunku odwrotnym. Dolna tarcza może również być nieruchoma. Na fig. 4 przedstawiono kilka odmian ukształtowania prętów. Mogą one być proste, faliste lub łamane. Różne kształty prętów można stosować przy obydwóch tarczach, zawsze pozostaje jednak szczegółem ważnym, aby kształt prętów obu tarcz był różny, w celu wytworzenia nożycowego działania zespołów prętowych.

Pręty, palce lub zęby mogą posiadać dowolny przekrój. Zamiast przekroju okrągłego można zastosować przekrój owalny, względnie płaski, ustawiony pionowo, przez co powstaje większa powierzchnia dobywania i lepsze działanie oddzielające. Poszczególne pręty mogą wreszcie posiadać rozmaite długości.

Kierunek obrotu oraz szybkość obrotowa stosuje się w zależności od obranego kształtu prętów. Przy zastosowaniu wykrzywionych palców, względnie prętów lub zębów, może kierunek obrotu tarcz być nawet ten sam. W tym razie zastosować należy jednak niejednakowe szybkości obrotowe tarcz. Wreszcie można nadać tar-

czom, lub jednej z nich, mimośrodowy ruch obrotowy, co powoduje zbliżone do wstrząsającego działanie oddzielacza. Tarcze umieszcza się w razie potrzeby tak, aby je można było łatwo zdejmować. Można je również pojedynczo lub razem umieścić tak, aby można było zmieniać ich położenie w kierunku pionowym.

W każdym razie jest ważne, aby można było nie tylko nastawiać położenie tarcz, co da się osiągnąć zapomocą łożysk, nastawialnych pojedynczo lub łącznie, lecz także, aby można było regulować szybkość obrotową tarcz. Cel ten można w najprostszym sposobie osiągnąć zapomocą zastosowania urządzeń, które w sposób znany umożliwiają zmianę stosunku przekładni.

Tarcza dolna może również nie być napędzana przymusowo. W tym razie tarcza dolna będzie obracać się pod działaniem siły tarcia. Dolną tarczę oddzielacza można umocować nieruchomo, przyczem odstępy pomiędzy poszczególnymi prętami powinny być coraz węższe w kierunku odkładania, ponieważ ziemniaki bulwiaste w miarę czyszczenia przechodzą coraz łatwiej pomiędzy prętami. Można też tarczę dolną umieścić luźno i hamować ją zapomocą nastawialnego sprzęgła tarcowego. Wówczas obraca się tarcza ta tylko przy pewnych określonych wielkościach siły tarcia, względnie oporu.

Pręty, przymocowane do tarcz, mogą być wymienne lub nastawialne względem siebie, w celu regulowania odstępów pomiędzy prętami. Oddzielacz może być znacznie nachylony, co zmusza zwał ziemi do podnoszenia się, wskutek czego powstaje znaczny opór. W tym razie oddzielanie będzie odbywało się w czasie stosunkowo krótkim.

Przy zastosowaniu nieruchomej dolnej tarczy niepotrzeba oczywiście przymocowywać prętów lub zębów na całym jej obwodzie. Wystarczy umieszczenie tych

prętów poza lemieszem i w stronę odkładania, reszta zaś obwodu pozostaje bez prętów.

Stosując opisane wyżej urządzenie osiąga się znacznie wzmożone oddzielające i odkładające działanie maszyny. Wynalazek można zastosować do najrozmaitszych maszyn, przeznaczonych do odkładania ziemiopłodów bulwiastych w wąskich szeregach.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszyna do zbioru ziemniaków z umieszczonym poziomo, lub prawie poziomo, oddzielaczem, składającym się z dwóch tarcz, zaopatrzonych w pręty, znamienna tem, że pręty obydwóch tarcz krzyżują się wzajemnie, a względną szybkość obrotową tarcz można zmieniać, przyczem dolna tarcza może być nieruchoma.

2. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tem, że zęby, pręty, palce lub ramiona górnej oraz dolnej tarczy, posiadają owalny lub płaski przekrój, ustawiony pionowo.

3. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tem, że pręty dolnej tarczy posiadają mniejsze odstępy pomiędzy sobą, niż pręty znajdujące się nad nią tarczy górnej.

4. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tem, że przy zastosowaniu nieruchomej tarczy dolnej, pręty przymocowane są tylko na pewnej części obwodu tarczy, za lemieszem i w kierunku odkładania ziemniaków.

Friedrich Schulze.
Zastępca: Inż. W. Suchowiak,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

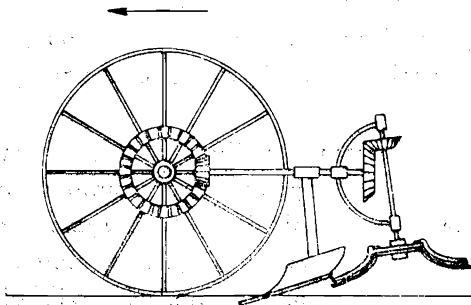


Fig. 2.

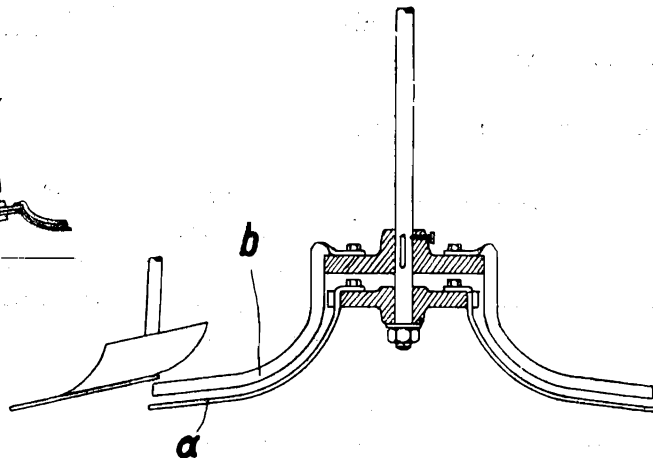


Fig. 3.

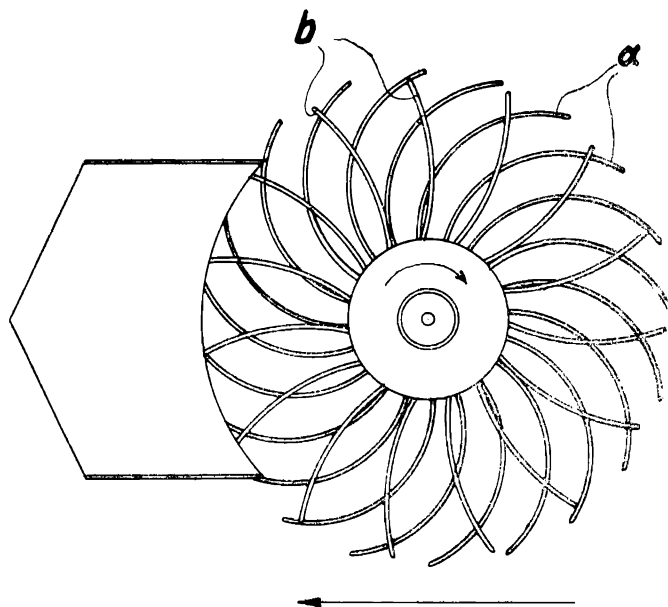


Fig. 4.

