

Opublikowano dnia 1 sierpnia 1958 r.



ADMc 11/04

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 41466

Kl. 45 ~~6.25/01~~

Heinrich Weiste
Sieningsen, Niemiecka Republika Federalna

45b 11/04

Maszyna do sadzenia roślin

Patent trwa od dnia 1 czerwca 1957 r.

Pierwszeństwo: 21 lipca 1956 r. /Niemiecka Republika Federalna /.

Wynalazek dotyczy maszyny do sadzenia roślin, w której dwie tarcze obracają się w dwóch płaszczyznach nachylonych tak, że stykają się z sobą na połowie obwodu. Tarcze są wykonane z blachy sprężystej i mają za zadanie przenoszenie do bruzdy roślin ułożonych w najwyższym punkcie tarcz. Roślina zwrócona korzeniami ku górze zostaje wcisnięta między przylegającymi tarczami, które następnie otwierają się w ziemi zwalniając roślinę.

Taki sposób przenoszenia sadzonek posiada szereg wad, polegających w szczególności na tym, że na rośliny jest wywierane stosunkowo duże ciśnienie przez tarcze zwierające się na połowie swego obwodu. Oprócz tego nałożenie sadzonki w najwyższym punkcie obwodu tarczy wymaga pewnej zręczności ze strony obsługi. Tak samo obniżenie wydajności powoduje okoliczność, że sadzonka zostaje zwolniona dopiero w ziemi.

Wady te mogą być usunięte, jeżeli tarcze zwierają się tylko na nieznacznej części obwodu przy zachowaniu określonych kątów otwarcia i zwarcia. Jako szczególnie korzystny jest wycinek styku tarcz, wynoszący około 100° .

zaczynający się przy 25° ponad linią poziomą i kończący się około 10° przed linią pionową, patrząc w kierunku jazdy.

Dzięki tym szczegółom zakładanie sadzonek znacznie się upraszcza, gdyż mogą być one teraz nałożone przed początkiem procesu zwierania się tarcz. Poza tym bezpośrednio przed zagłębieniem się tarcz w ziemi, rośliny zostają przez nie wypuszczone i wsadzone. Wreszcie wobec znacznie mniejszych powierzchni stykowych wymagane ciśnienie jest znacznie mniejsze, tak iż uszkodzenia delikatnych części roślin nie zdarza się już tak często jak dotychczas.

Według wynalazku jedna z tarcz jest zaopatrzona w napęd cierny, zawierający np. elastyczną sprężynę śrubową, co zabezpiecza rośliny przed roztarciem między brzegami tarcz, ponieważ napęd cierny umożliwia obracanie się obydwóch tarcz z jednakową szybkością.

Ponadto według wynalazku tarcze sprężyste na swej stronie wewnętrznej są zaopatrzone w gumową elastyczną wykładzinę, która nie kaleząc obejmuje nałożone sadzonki. Możliwa jest również wykonanie samych tarcz z bardziej elastycznego materiału, do czego np. nadają się zwłaszcza poliamidy.

W celu zabezpieczenia tarcz przed pęknięciem w pobliżu osi, zakłada się z zewnątrz drugą tarczę z tego samego materiału, której średnica jest nieco większa od średnicy piasty.

Na rysunku fig. 1 przedstawia maszynę do sadzenia roślin w widoku z góry, a fig. 2 - schematycznie układ tarcz nośnych.

Na ramie 1 są osadzone koła dociskowe 2, które po zasadzeniu rośliny w bruzdzie, wykonanej radłem 3 zasypują bruzdę. Sadzenie roślin odbywa się za pomocą tarcz 4 i 6, które według wynalazku zwierają się tylko na małej części swego obwodu. Wycinek zwierania wynosi około 100° . Tarcze zwierają się przy 25° nad poziomem i rozwierają się przy około 10° przed pionem, patrząc w kierunku jazdy. Oznaczenia kątów przyjmuje się patrząc w kierunku jazdy. Tarcza 4 posiada stały napęd, a mianowicie za pomocą kół zębatach 5, natomiast tarcza 6 otrzymuje napęd cierny, który stanowi obiegowa sprężyna śrubowa 7.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e

1. Maszyna do sadzenia roślin w bruzdzie, wyoranej radłem, za pomocą dwóch obrotowych i umieszczonych za radłem tarcz sprężystych, które w połowie znajdującej się z przodu, patrząc w kierunku jazdy, stykają się ze sobą, a w tylnej połowie odchylają się od siebie, znamienne tym, że tarcze sprężyste /4 i 6/ są nachylone w dwóch płaszczyznach tak, iż stykają się z sobą, na wycinku wynoszącym około 100° , przy czym stykanie się tarcz następuje przy około 25° nad poziomem, a rozwieranie się - przy około 10° przed pionem.

2. Maszyna do sadzenia według zastrz. 1, znamienna tym, że jedna z tarcz posiada napęd cierny.
3. Maszyna do sadzenia według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że napęd cierny stanowi obiegowa sprężyna śrubowa.
4. Maszyna do sadzenia według zastrz. 1 - 3, znamienna tym, że wewnętrzna strona tarcz jest obita materiałem, najlepiej z gumy elastycznej.
5. Maszyna do sadzenia według zastrz. 1 - 4, znamienna tym, że tarcze są wykonane z materiału elastycznego, najlepiej z materiału należącego do szeregu poliamidów.
6. Maszyna do sadzenia według zastrz. 1 - 5, znamienna tym, że na zewnętrznej stronie każdej tarczy jest umieszczona tarcza zabezpieczająca z tego samego materiału, której średnica jest nieco większa od średnicy piasty.

H e i n r i c h W e i s t e

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

Fig. 1

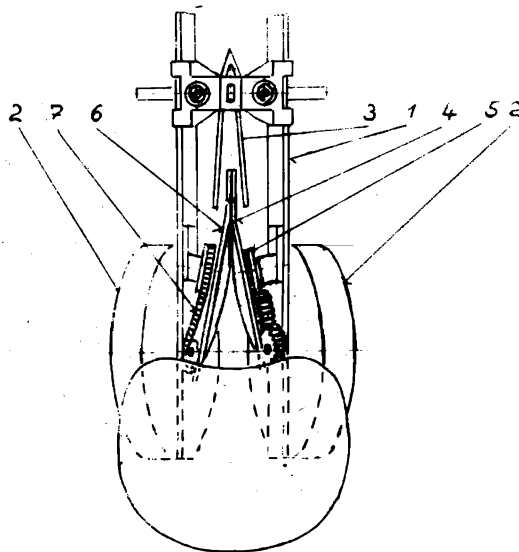


Fig. 2

