



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

57728

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 03.V.1967 (P 120 337)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.VII.1969

Kl. 45 a, 51/04

MKP A 01 b

151/04

UKD 631.31.
023-872.8

Twórca wynalazku

i

Stanisław Frontczak, Łódź (Polska)

właściciel patentu:

Wózek nośny dla urządzeń rolniczych

1

Przedmiotem wynalazku jest wózek przystosowany do zamocowania na nim siewnikowego urządzenia względnie urządzeń służących do pielęgnacyjnych upraw międzyrzędowych roślin.

Dotychczas do wysiewu nasion, szczególnie ogrodniczych i roślin specjalnych polowych upraw, były używane specjalne siewniki, w których aparat wysiewowy był na stałe złączony z ramową konstrukcją siewnika. Z tego powodu były one przystosowane jedynie do wysiewu, a wykorzystanie ich ograniczało się do kilkunastu dni w roku. Siewniki te miały tak zwane przodki, składające się z dodatkowej pary kół i sterującego dyszla. Koszt wykonania przodka wynosił około 1/3 wartości całego siewnika. Siewniki tego typu były mało zwrotne, w wyniku czego powstawały niedosiewy końcówek pól, które trzeba było dodatkowo obsiewać.

Gospodarstwo ogrodnicze dbające o wysoką kulturę upraw musi posiadać cały szereg innych urządzeń, niezbędnych do pielęgnacji upraw. Dotychczas istniały indywidualne tego rodzaju urządzenia, jak spulchniacze, obsypniki, podcinacze i tym podobne, które podobnie jak siewnik były używane jedynie przez niewielką część roku. Podrażało to wyposażenie gospodarstwa, zmuszało do dodatkowych konserwacji i zapewnienia dużej powierzchni przeznaczonej na przechowywanie urządzeń.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie z gospo-

2

darstwa dużej ilości indywidualnych urządzeń specjalnych.

Cel ten osiągnięto dzięki skonstruowaniu nośnego wózka, do którego można zamocować jedynie części robocze rolniczych urządzeń do upraw międzyrzędowych.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 uwidacznia wózek nośny z widoku z góry, fig. 2 — nośny wózek wraz z zamocowanym do niego siewnikowym urządzeniem w widoku z góry, fig. 3 — nośny wózek wraz z zamocowaną do niego ramą do zaczepiania w niej uprawowych urządzeń w widoku z góry, fig. 4 — nośny wózek w przekroju wzdłuż linii A—A na fig. 1.

Do osiowej ramy 1 wykonanej z dwóch połączonych ze sobą na stałe kątowników, są przyspawane równoległe do siebie dwie prowadnice 2 wykonane z kątowników a wygięte w kształcie wycinka koła. W środkowej części ramy 1 jest umieszczony pociągowy element 3 wykonany z płaskownika, a połączony z ramą 1 obrotowo za pomocą sworznia 4. Dalsza część elementu 3 jest umieszczona swobodnie między prowadnicami 2, które w środku mają otwory 5 do unieruchomienia elementu 3. Do pociągowego elementu 3 jest na stałe zamocowany orczyk 6 z dwoma dyszlami 7. W każdym końcu ramy 1 jest na stałe osadzona oś 8 z kołem 9. Do jednego z kół 9 jest na stałe zamocowane zębate koło 10.

Do ramy 1 są przyspawane wsporniki 11, połączone na stałe z ramą 12 z otworami 13, wykonaną z kątownika. Do ramy 12, za pomocą sworzni 14 osadzonych w wewnętrznych otworach 13 są zamocowane ramiona 15 kierującego drążka 16. Za pomocą sworzni 17 osadzonych w zewnętrznych otworach 13, do ramy 12 są zamocowane wsporniki 18 ramy 19, na której jest zawieszony siewnikowe urządzenie 20 z zębatym kołem 21, zazębiającym się z zębatym kołem 10.

W wypadku używania nośnego wózka do innych celów niż wysiewanie nasion, do ramy 12 zamocowuje się obrótowo dwa kierownicze drążki 22, do których jest obrótowo zamocowana narzędziowa rama 23 wykonana z dwóch płaskowników, połączonych łącznikami 24, natomiast prowadnice 2 są połączone sworzniem 25 z pociągowym elementem 3.

Celem użycia nośnego wózka z zawieszonym na nim siewnikowym urządzeniem 20, po zaprzęgnięciu konia i połączeniu ze sobą za pomocą nastawczego urządzenia zębatego koła 10 z zębatym kołem 21, rozpoczyna się wysiew, nadając wózkowi żądany kierunek za pomocą kierującego drążka 16, dzięki czemu osiąga się żądany kierunek wysiewu, niezależnie od ewentualnych zbieżności kierunku ruchu konia.

W wypadku użycia nośnego wózka do narzędzi służących do pielęgnacji międzyrzędowych upraw, do ramy 12 zamocowuje się kierownicze drążki 22 wraz z ramą 23, w której zaczepia się uprawowe narzędzia, na przykład: gęsie łapki, spulchniacze, podcinacze i tym podobne. Jednocześnie prowadnice 2 łączy się z pociągowym elementem 3 za pomocą sworzni 25. Kierunek pracy uprawowych narzędzi nadaje się za pomocą kierowniczych drążków 22, które tworząc jednoramienne dźwignie z punktem podparcia na ramie 12, oddziałują na poziome odchylenia narzędziowej ramy 23, a wraz z nią na odchylenia uprawowych międzyrzędowych narzędzi.

Wózek według wynalazku ma wielostronne zastosowanie w rolnictwie, gdyż mogą być w nim zamontowane: siewnik, opielacz, dołownik, obsypnik, spulchniacz, podcinacz, znacznik, zbiorniki z chemikaliami do walki z chwastami i szkodnikami roślin i inne narzędzia.

Przy użyciu wózka do zawieszenia siewnika, punkt zaczepu ciągu wózka znajduje się w pobliżu punktu jego kierowania, znajdującego się na ra-

mie między ramionami kierującego drążka. Niezależnia to kierunek ruchu wózka od zbieżności kierunku ruchu konia.

Przy użyciu wózka z ramą przystosowaną do zaczepu różnych uprawowych narzędzi, połączenie na sztywno pociągowego elementu z prowadnicami powoduje, że wózek jest kierowany przez konia, zaś dokładność pracy w międzyrzędziach jest zapewniona możliwością łatwego i natychmiastowego przesunięcia drążków, a wraz z nimi ramy z zawieszonymi na niej uprawowymi narzędziami.

Brak przodka w konstrukcji wózka potania jego wykonanie dzięki czemu, jak również dzięki przystosowaniu go do wieloczynnościowych prac, ma on zastosowanie w małych i średnich gospodarstwach rolnych i ogrodniczych do wykonywania właściwych agrotechnicznych zabiegów, dających poważną zwiększoną plonów. Dużą jego zaletą jest łatwość konserwacji i przechowywania oraz stałe wykorzystywanie od zasiewów aż prawie do okresu zbioru roślin, tak polowych jak i ogrodniczych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wózek nośny dla urządzeń rolniczych, **znamienny tym**, że do osiowej ramy (1) są na stałe zamocowane prowadnice (2) w kształcie wycinka koła, między którymi jest umieszczony wahlwie pociągowy element (3) zamocowany obrótowo jednym swym końcem za pomocą sworzni (4) w osiowej ramie (1), drugim zaś końcem zamocowany do orczyka (6), przy czym do osiowej ramy (1) za pomocą wsporników (11) jest zamocowana rama (12) z otworami (13), do której za pomocą sworzni (14) są zamocowane ramiona (15) kierującego drążka (16) oraz za pomocą sworzni (17) wsporniki (18) ramy (19) siewnika (20), przy czym w obu końcach osiowej ramy (1) są zamocowane osie (8) kół (9), z których jedno jest połączone z zębatym kołem (10) zazębiającym się z zębatym kołem (21) siewnika (20).
2. Odmiana wózka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że do ramy (12) za pomocą sworzni (14) są obrótowo zamocowane kierownicze drążki (22), do których jest obrótowo zamocowana narzędziowa rama (23) do zaczepiania na niej uprawowych narzędzi, natomiast pociągowy element (3) jest połączony z prowadnicami (2) sworzniem (25).

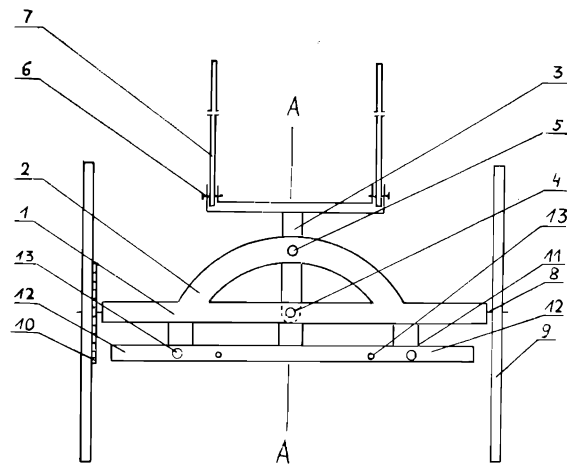


Fig. 1

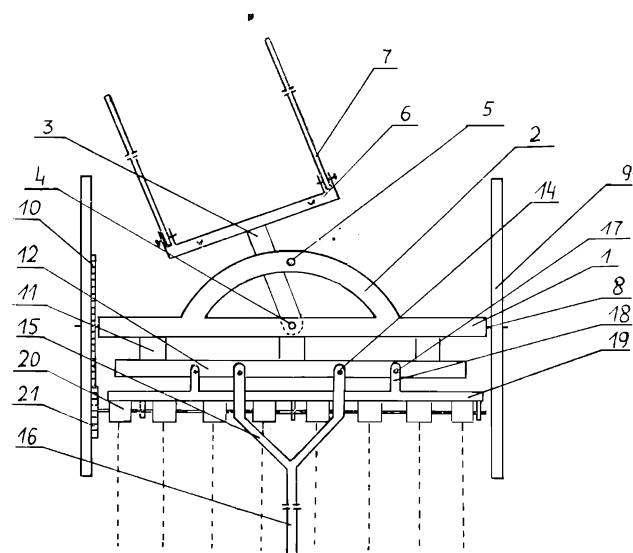


Fig. 2

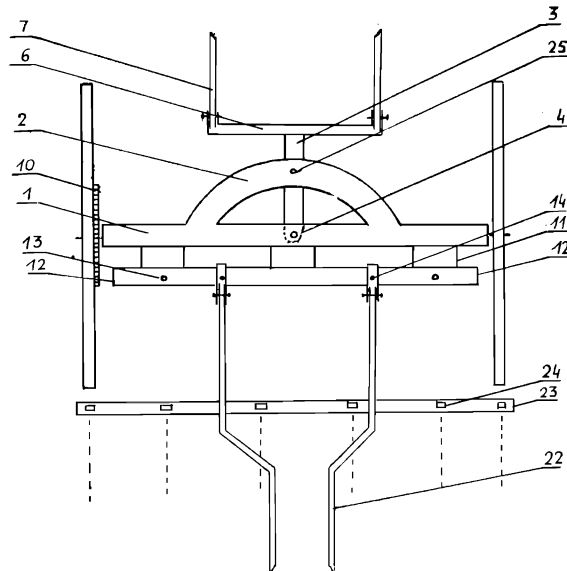


Fig. 3.

A — A

