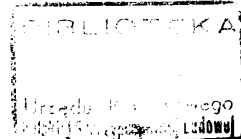


27 kwietnia 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



A016 39/18

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 5595.

Mieczysław Rożański
(Warszawa, Polska).

Kl. 45 ~~a~~ 35.

45a 39/18

Maszyna do uprawy buraków i innych ziemiopłodów okopowych.

Zgłoszono 13 maja 1924 r.
Udzielono 17 sierpnia 1926 r.

Wynalazek dotyczy maszyny stosowanej przy uprawie buraków i innych ziemiopłodów okopowych, służącej do spulchniania roli, do pielienia czyli wycinania chwastów oraz do przerywania czyli przerzedzania buraków.

Dotychczas do spulchniania roli, pielienia i przerzedzania buraków służyły oddzielne maszyny; maszyna, według wynalazku, przy zmianie niektórych części, którą łatwo skutecznie, wykonywa wszystkie te prace. Różni się ona od znanych dotychczas maszyn narzędziami, jakie do wykonania tych prac się używa. Dotychczas spulchniano ziemię, zarówno maszynowo jak i ręcznie, zapomocą noży. Gdy pracę tę wykonywa maszyna, pomimo, że biegnie ona w przejściach wzdłuż rzędów, możebne jest uszkodzenie roślin, gdy maszyna skręci

wbok. Przy maszynie, według wynalazku, spulchnianie ziemi odbywa się zapomocą brom, których zęby, o tyle nawet zawadzą o roślinę, jej nie szkodzą.

Również i do pielienia używają się brony; tylko przy dużym zachwaszczeniu, do przednich ramion brony zamiast zębów przymocowują się noże, które w miejscu, gdzie brona jest szersza i zachodzi obawa uszkodzenia buraków przez nóż, są o jednym ostrzu, skierowanem do wnętrza brony.

By zapobiec uszkodzeniu buraków oraz aby maszyna mogła spulchniać glebę i pleć przy każdej szerokości rzędu, szerokość brony może być zmienna.

Noże, używane do przerzedzania buraków, przy której to pracy maszyna jedzie wpoprzek rzędów, są o dwóch ostrzach w przeciwieństwie do noży dotychczas uży-

wanych, jednoskrzydłowych, przyczem ostrze ich stoi pod kątem ostrym do poziomu tak, że noże wcinają się do gruntu nawet bardzo twardego.

Przed nożami są umieszczone kroje, które torują drogę dla noży i przeryniają glebę.

Zależnie od tego, czy chce się plantację bandziej lub mniej przerzedzić, ustawia się odległość pomiędzy pojedyńcziemi nożami, które się przesuwają.

W maszynie, według wynalazku, reguluje się zagłębienie bron zarówno jak i noży oraz krojów, ustawiając pod kątem do poziomu tylną część maszyny, do której są przymocowane narzędzia, do których przymocowuje się brony, noże i kroje. Tylną część maszyny nachyla się, obracając, za pomocą kółka, śrubę pionową, przy obrocie której przesuwają się w górę lub w dół tuleja, gwintowana wewnątrz, osadzona w tylnej części maszyny.

W niedużych granicach można zmieniać odległość pomiędzy kołami maszyny tak, aby biegły w przejściu pomiędzy rzędami i nie gniotły buraków, gdy maszyna spulchnia glebę bądź piasek, gdyż maszyna może być stosowana przy różnej zmiennej szerokości rzędów.

Przykład wykonania wynalazku jest przedstawiony na załączonym rysunku. Fig. 1 przedstawia rzut poziomy maszyny; fig. 2 — podłużny widok z tyłu; fig. 3 — przekrój wzdłuż linii A — B fig. 1. Również niektóre pojedyncze części maszyny są przedstawione na rysunku, a mianowicie: fig. 4 i 5 przedstawiają bronę w widoku z góry i z boku; fig. 6 i 7 — kroje w widoku z boku i z przodu; fig. 8, 9 i 10 — widok na noż z boku, z góry i z przodu.

Maszyna składa się z dwóch ram 1 i 2, z których każda posiada parę kół, przyczem ramy są ruchomo połączone za pomocą łańcuchów 3' i 3''. Tylna rama 2 posiada w swej przedniej części nagwintowaną tuleję 4, przesuwaną na gwintowanym

sworzniu 5, na którym jest zaklinowane kółko ręczne 6. Gdy obraca się kółko ręczne 6 w jedną lub drugą stronę, tuleja 4 przesuwana się na sworzniu 5 do góry lub nadół, a wraz z nią podnosi się lub opuszcza tylna rama 2 oraz umieszczona pod tylną ramą belka 7, na której są osadzone przesuwalnie kabłąki 8 które można zamocowywać i do których są za pomocą czopów 9 przymocowane łączniki 10, do których przymocowują się brony do spulchniania i pielienia, a do przerzedzania buraków noże 12 i kroje 13. Ilość kabłąków 8 zależna jest od szerokości maszyny. Rozstawienie ich na belce 7, przy spulchnianiu roli i pielieniu jest zależne od szerokości rzędów, przy przerzedzaniu zaś buraków — od ilości buraków jaką chce się wyciąć w rzędzie. Gdy przednia część tylnej ramy 2 się opuszcza, narzędzia dołączone wchodzi głębiej do gleby, przy podniesieniu zaś ramy 2 narzędzia pracują płytko.

Z tyłu ramy 2, w ramionach 14 zawieszony jest drag 15, od którego idą pionowo do każdego łącznika 10 łańcuchy. Gdy narzędzia nie pracują, gdy wyjeżdża się z maszyną w pole, drag 15 zostaje za pomocą rączki 16 wraz z ramionami obrócony około czopów, za pomocą których drag umieszczony jest na ramie; narzędzia zostają wskutek tego podniesione i nie pracują na ziemi.

Koła, zarówno przedniej ramy 1 jak i tylnej 2, mogą być przesuwane na osiach, by można było ustawić odległość pomiędzy kołami i przystosować maszynę do szerokości rzędów tak, aby biegła w przejściach pomiędzy rzędami.

Maszyna zostaje pociągana przez konie, zaprzężone do ciągu 17 które jest przymocowane do tylnej ramy 2. By kierować maszyną na skrętach, również, gdy zaprzęg szarpnie, skierować ją z powrotem do przejścia pomiędzy rzędami, służą rączki 18' i 18'', jedną z których trzyma robotnik prowadzący maszynę.

Brona, przedstawiona na fig. 4 i 5, składa się z czterech ramion a^1 , a^2 , a^3 , a^4 , które są połączone z sobą przegubowo i tworzą równoległobok przegubowy, oraz z umieszczonych w kierunku jednej przekątnej drążków b^1 i b^2 , mających podłużne wykroje. Przesuwając drążki b^1 i b^2 , jeden po drugim, zmienia się szerokość brony. Zapomocą sworznia c z główką i naśrubkiem, który przechodzi przez wykroje obydwóch drążków b^1 i b^2 , zamocowuje się drążek b^1 względem drążka b^2 tak, że równoległobok przestaje być ruchomym i szerokość brony nie może się sama zmieniać. Przy dużym zachwaszczeniu, do pielienia wstawia się do ramion a^1 , a^2 brony, zamiast zębów f noże, z przodu o dwóch ostrzach, a bliżej zaś z drążków b^1 i b^2 o jednym ostrzu.

Nóż 12, przedstawiony na fig. 8, 9 i 10, używany do przerzedzania buraków, jest o dwóch ostrzach i stoi pod ostrym kątem do poziomu; przed nim umieszcza się krój 13.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszyna do uprawy buraków i innych ziemioplodów okopowych, składająca się z dwóch ram (1 i 2), połączonych ruchomo zapomocą łańcuchów ($3'$ i $3''$), znamienna tem, że przednia część ramy (2) podnosi się lub opuszcza zapomocą umieszczonej w przedniej części tylnej ramy (2) gwintowanej tulei (4), przesuwanej w górę i w dół na gwintowanym sworzniu (5), przez obrót ręcznego kółka (6), umocowanego na sworzniu (5).

2. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tem, że pod wiązaniem tylnej ramy (2) znajduje się belka (7), na której są osadzone przesuwalnie kabłąki (8), dające się zamocować, do których zapomocą czopów

(9) przymocowane są łączniki (10) do broni (11), używanych do spulchniania i pielienia, i noże (12) z krojami (13), używane do przerzedzania buraków i innych ziemioplodów okopowych oraz, że z tyłu ramy (2), w ramionach (14), zawieszony jest drag (15) do podnoszenia łączników (10) zapomocą łańcuchów, gdy drag (15) zostaje wraz z ramionami (14) obrócony około czopów, zapomocą których ramiona (14) są przymocowane do tylnej ramy (2).

3. Maszyna według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że koła ramy przedniej (1) i tylnej (2) są na osiach przesuwalne.

4. Maszyna według zastrz. 1, 2 i 3, znamienna tem, że jej brony składają się z czterech drążków (a^1 , a^2 , a^3 , a^4), połączonych przegubowo w kształcie równoległoboku, oraz z dwóch umieszczonych przekątnie drążków (b^1 , b^2), mających wykroje podłużne, przy przesunięciu których względem siebie zmienia się szerokość brony i ustala się przez zakręcenie naśrubka na przechodzącym przez wykroje drążków (b^1 , b^2) sworzniu (c).

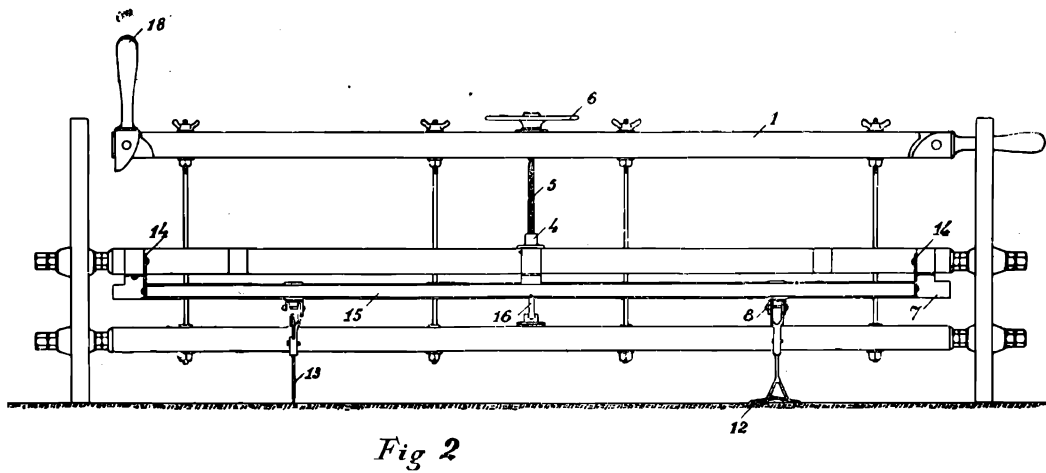
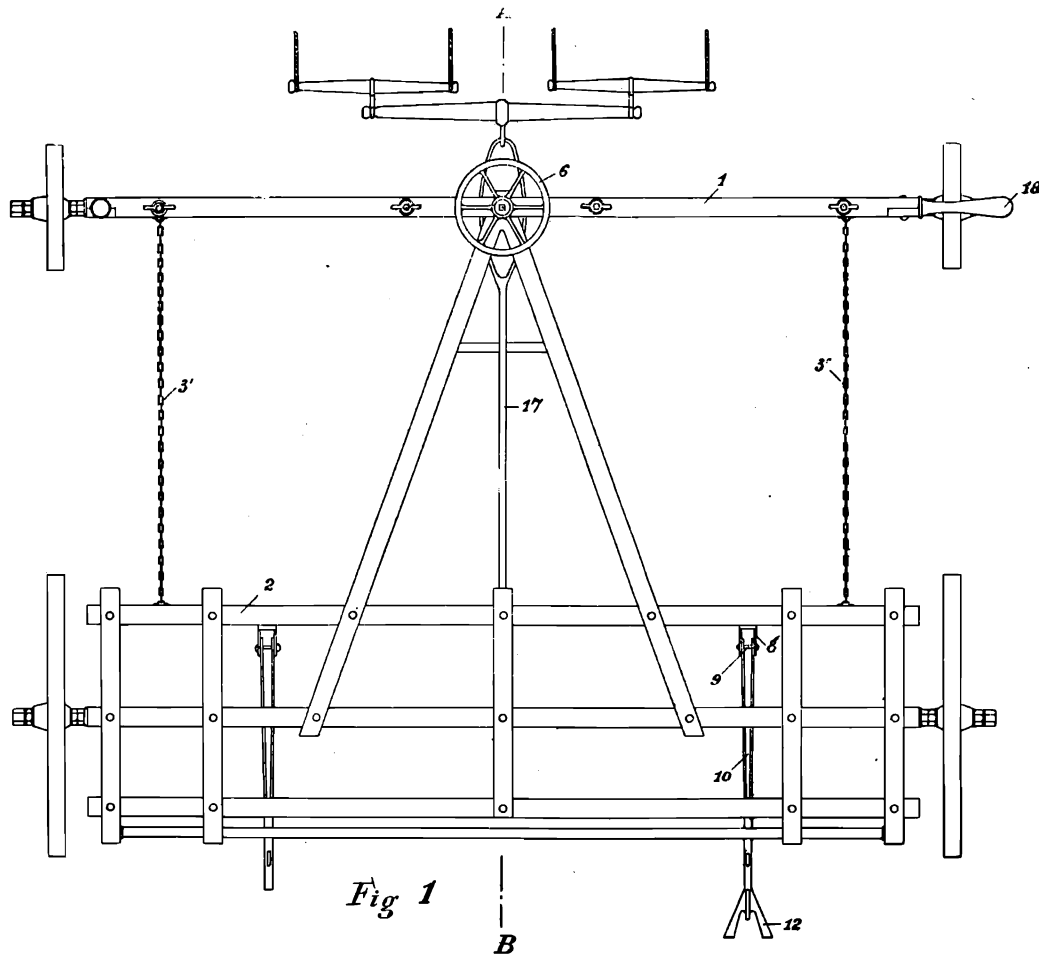
5. Maszyna według zastrz. 4, znamienna tem, że brony (a^1 , a^2 , a^3 , a^4) można zamieniać na noże (12).

6. Maszyna według zastrz. 1 — 3, znamienna tem, że przed nożami umieszczone są kroje, które torują drogę dla noży i przerywają rzędy buraków.

7. Maszyna według zastrz. 1 — 4, znamienna tem, że jej nóż do przerzedzania buraków lub innych ziemioplodów jest dwuskrzydłowy i stoi pod kątem ostrym do poziomu.

Mieczysław Rożański.

Zastępca: S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.



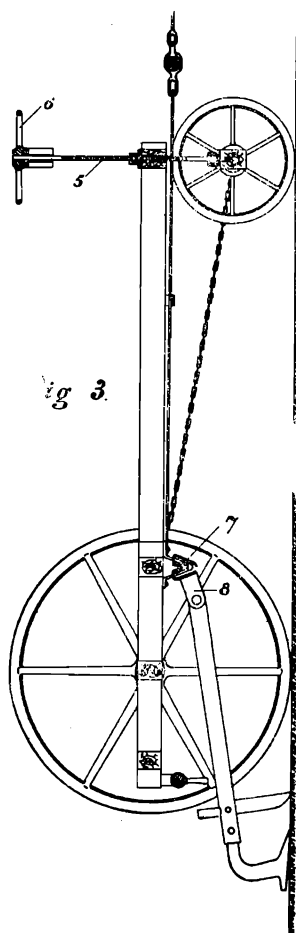


Fig 3.

Fig 4

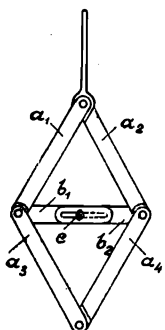


Fig 5



Fig 8

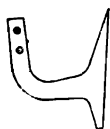


Fig 9

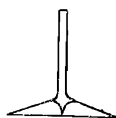


Fig 10.

Fig 6

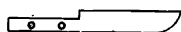


Fig 7

