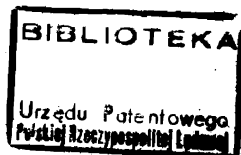


A016 39/18



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 44827

Kl. 45a, 50

Instytut Badawczy Leśnictwa*)

Warszawa, Polska

45a, 39/18

Leśny opielacz wielorzędowy

Patent trwa od dnia 27 października 1960 r.

Przedmiotem wynalazku jest leśny opielacz wielorzędowy, przystosowany do ciągników różnych typów i różnej mocy, służący do pracy na nieoczyszczonych glebach leśnych, na których zostały wyorane bruzdy o nieregularnym przebiegu.

Znane są dotychczas opielacze jednorzędowe: ręczne, bardzo ciężkie w użyciu, konne, które narażają sadzonki na podeptanie i o trakcji silnikowej, mało zwrotne.

Zaletą opielacza według wynalazku jest duża wydajność, zmniejszenie ciężaru narzędzia, dzięki zastosowaniu sprężyn i dobre sterowanie, niezależne dla każdego rzędu i niezależne od kierunku jazdy ciągnika, od przeszkód w postaci pni i korzeni oraz zmiany kierunku bruzd, na których rosną sadzonki.

Na rysunku fig. 1 przedstawia leśny opielacz wielorzędowy według wynalazku w wido-

ku aksonometrycznym fig. 2 — połączenia przegubowe ramienia wodzącego z ramą w widoku aksonometrycznym i fig. 3 — ząb roboczy i jego przymocowanie do ramienia wodzącego w widoku z boku.

Leśny opielacz wielorzędowy według wynalazku jest zaopatrzony w ramę, składającą się z podłużnego boku górnego 1, podłużnego boku dolnego 2, lewego boku poprzecznego 3 i prawego boku poprzecznego 4. Rama, wykonana np. z rur stalowych, jest usytuowana tak, że położenie jej poprzecznych boków 3 i 4 jest zbliżone do położenia pionowego, a podłużne boki 1 i 2 są prostopadłe do kierunku jazdy. Podłużny bok dolny 2 ramy jest połączony z ciągnikiem zawiasowo i cała rama może się przechylać ku przodowi, w celu podniesienia ramion wodzących 5 wraz z elementami roboczymi w przypadku, gdy opielacz będzie np. przewożony. Do podłużnego boku dolnego 2 ramy są przymocowane przegubowo ramiona wodzące 5, które mogą się wychylać

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest doc. dr inż. Stanisław Matusz.

w płaszczyznach poziomych i pionowych. Wzdłuż ramion wodzących 5 na stronie górnej umieszczone są zaczepy 6 a na ich końcach tylnych czepki 8 i belki poprzeczne 7, najlepiej z kątowników, przy czym końce ramion wodzących 5 są przymocowane do środków belek poprzecznych 7. Po obydwu stronach ramienia wodzącego 5 przymocowane są odejmowalnie do belki poprzecznej 7 zęby robocze 9. Do podłużnego boku górnego 1 ramy przymocowane są sprężyny śrubowe 10 tak, że rozmieszczenie ich na podłużnym boku górnym 1 ramy odpowiada rozmieszczeniu ramion wodzących 5 na podłużnym boku dolnym 2 ramy. Do drugiego końca sprężyny śrubowej 10 przymocowany jest łańcuch 11, którego długość łącznie z długością sprężyny śrubowej 10 przekracza długość boków 3 i 4 ramy. Zamiast zęba roboczego 9 można do belki poprzecznej 7 przymocować inne narzędzia, np. nóż podcinający. Podczas pracy jeden robotnik naprowadza po dwa ramiona wodzące 5, utrzymując w obu rękach po jednej czepidze 8. W przypadku opielacza o sześciu ramionach wodzących 5 obsługę stanowi trzech robotników naprowadzających zęby robocze.

W czasie pracy obsługa leśnego opielacza wielorzędowego trzyma czepigi 8 za rączki, noże zaś posuwają się w międzyrzędach spulchniając ziemię i niszcząc chwasty. W przypadku przeszkody w postaci pniaków i korzeni obsługa za pomocą czepigi 8 unosi zęby robo-

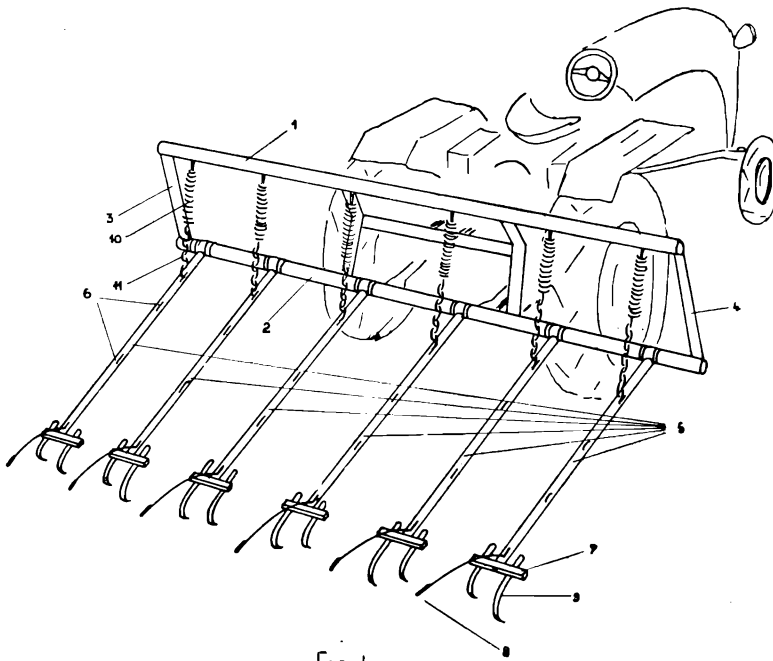
cze 9 do góry, w przypadku zaś konieczności zmiany kierunków przesuwa je w płaszczyźnie poziomej; co umożliwia przegubowe umieszczenie ramion wodzących 5 na podłużnym boku dolnym 2 ramy. Poziom i głębokość pracy zębów roboczych 9 reguluje się przez odpowiednie zahaczenie łańcuchów 11 za odpowiednie zaczepy 6 na ramieniu wodzącym 5. Podniesienie ramion wodzących 5 z zębami roboczymi 9 skutecznia się przez przechylenie ku przodowi górnego boku 1 ramy.

Zastrzeżenie patentowe

Leśny opielacz wielorzędowy, zaopatrzony w ramiona wodzące, których końce są przymocowane przegubowo do podłużnego boku dolnego ramy, a zęby robocze są umieszczone odejmowalnie na drugich końcach ramion wodzących poprzez belkę poprzeczną, głębokość zaś pracy zębów roboczych jest regulowana za pomocą sprężyny śrubowej, znamienny tym, że sprężyna śrubowa (10) jest przymocowana do podłużnego boku górnego (1) ramy wraz z łańcuchem (11), co umożliwia podniesienie ramion (5) wraz z zębami roboczymi (9) przez przechylenie górnego brzegu (1) ramy ku przodowi, zęby zaś robocze (9) są przymocowane do ramion (5) poprzez belki (7).

Istytut Badawczy Leśnictwa

Zastępca: mgr inż. Aleksander Zetel
rzecznik patentowy



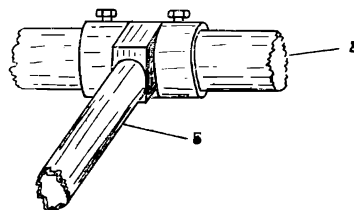


Fig. 2

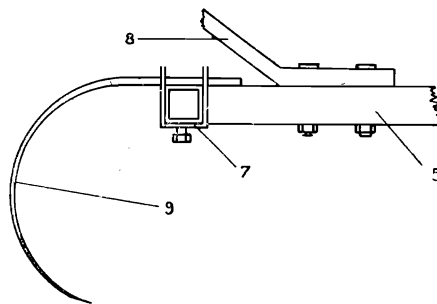


Fig 3