

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 14.09.74 (P. 174108)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 27.03.76

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1978

Int. Cl.² B27L 1/00

Twórcy wynalazku: Franciszek Ekiert, Bohdan Klech

Uprawniony z patentu: Lasy Państwowe Okręgowy Zarząd Lasów Państwowych, Szczecinek (Polska)

Urządzenie podające surowiec drzewny do maszyny korującej

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie służące do podawania przeznaczonego do okorowania surowca drzewnego, ułożonego na rolkach stołu podawczego maszyny korującej i przesuwania go do mechanizmu centrującego i wprowadzającego między noże korujące.

Znane jest urządzenie służące do doprowadzania surowca drzewnego do maszyny korującej z opisu RFN nr 2336650, charakteryzujące się tym, że posiada dwa zespoły walców transportujących, z których każdy posiada dwa równoległe ramiona, pomiędzy którymi na jednym końcu umieszczony jest obrotowo walec transportujący a na drugim końcu koło zębate. Te zespoły walców transportujących umieszczone są wspólnie po jednej stronie stałych osi tak, że walce transportujące dotykają się a koła zębate są ze sobą w zazębieniu.

Oba zespoły walców transportujących ułożyskowane są odchylnie na stałych osiach, położonych wzdłuż osi kół zębatych. Dwa następne zespoły walców transportujących umieszczone są razem w podobny sposób jak poprzednie zespoły. Poza tym urządzenie to posiada sprężyny płytkowe, które wstępnie naprężają współpracujące walce transportujące oraz posiada własne źródło napędu.

W stosowanych maszynach korujących przesuwanie drewna dokonywane jest ręcznie.

Ręczne przesuwanie drewna eliminuje urządzenie według wynalazku zamontowane na maszynie korującej, posiadające ramię podające zawieszone

2

wahadłowo, wewnątrz którego mieści się napędowa transmisja przenosząca napęd za pośrednictwem dzielonego wałka za pomocą zainstalowanej na wsporniku przekładni przekazującej napęd z maszyny korującej na walec zaopatrzony w osłonę. Walec posiadający kolce umocowany jest na napędzanej osi ułożyskowanej w ramieniu podającym.

Ruchy pionowe ramienia zaopatrzonego w walec dokonywane są przy pomocy hydraulicznego siłownika umocowanego do obudowy korowarki.

Urządzenie według wynalazku pokazane jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia w widoku bocznym urządzenie w czasie pracy, fig. 2 urządzenie w widoku z góry, fig. 3 urządzenie w widoku z boku założone na maszynie korującej w czasie jej transportu a fig. 4 walec w rzucie aksonometrycznym.

Stanowiące przedmiot wynalazku urządzenie podające surowiec drzewny do maszyny korującej zawiera walec 1 zbudowany z zaopatrzonych w zęby 2 i kolce 3 łukowatych żeber 4 przymocowanych ukośnie w stosunku do płaszczyzny osiowej walca 1 do środkowego pierścienia 5 i bocznych tarcz 6 i 7, w taki sposób że tworząca powierzchnię roboczą walca 1 ma kształt wklęsły wynikający z tego, iż średnica pierścienia 5 jest mniejsza od średnicy tarcz 6 i 7. Tak zbudowany walec 1 umocowany jest na napędzanej osi 8 ułożyskowanej w ramieniu 9 mieszczącym w swym wnętrzu napędową transmisję 10 łańcuchową przenoszącą

napęd z dzielonego wałka 11 przy pomocy kół zębatach zamocowanych na osi 8 i wałka 11. Jedna część dzielonego wałka 11 ułożyskowana jest w zawiasowym przegubie 12 ramowego elementu 13 ramienia 9 i podstawy 14 urządzenia, umieszczonej na bolcu 15 płyty 16 umocowanej na obudowie korowarki, a druga część wałka 11 we wsporniku 17 przekładni przenoszącej napęd z korującej maszyny. Umieszczenie podstawy 14 na bolcu 15 oraz możliwość jej unieruchamiania wkręcanymi w płytę 16 śrubami 18 i 19 i zastosowanie dzielonego wałka 11, który w czasie pracy urządzenia łączony jest wieloklinową tuleją 20 zabezpieczoną zawleczką 21, umożliwiają dokonywanie obrotu całego urządzenia w poziomie w celu założenia go na obudowie korowarki tak aby nie utrudniało ono jej przetransportowania.

Ruchy pionowe pracującego urządzenia dokonywane są przy pomocy hydraulicznego siłownika 22 podłączonego do instalacji hydraulicznej maszyny korującej i zamocowywanego na jej obudowie oraz przykręcanego w czasie pracy do ucha 23 znajdującego się na ramieniu 9, a odkręcanego na czas transportu.

Ramię 9 wykonane z dwóch równoległych rur zaopatrzone jest również w osłonę 24 walca 1 oraz posiada umieszczony na dłuższym boku ramowego elementu 13 zaczep 25 płaskownika 26 utrzymującego ramię 9 w górnym położeniu i blokującego ruchy pionowe założonego na czas transportu na obudowie korowarki całego urządzenia, które oparte jest w tym czasie na zaopatrzonej w elastyczną podkładkę 27 podpórce 28.

Podstawa 14 urządzenia zaopatrzona jest w umocowany na osi płaskownik 26 oraz posiada otwór 29 na bolec 15 jak i otwory 30 i 31 na śruby 18 i 19, a płyta 16 ma bolec 15 i nagwintowane otwory 32 i 33 na śruby 18 i 19.

Połączone w sposób zsynchronizowany w swych ruchach urządzenie podające według wynalazku

z układem napędowym i hydraulicznym korującej maszyny działa następująco. Przenoszony z korowarki na dzielony wałek 11 napęd przekazywany jest napędową transmisją 10 na oś 8 obracającą walec 1 umieszczony na ramieniu 9, które hydraulicznym siłownikiem 22 zsynchronizowanym w działaniu z hydraulicznym układem korowarki jest unoszone w czasie zakładania dłużycy na stół podawczy i opuszczane w momencie jej założenia. Opuszczane ramię 9 swym opartym o dłużycę, obracającym się walcem 1, zaopatrzonym w zęby 2 i kolce 3 przesuwają dłużycę po stole podawczym w kierunku mechanizmu korującego maszyny korującej.

Przygotowując maszynę korującą do przetransportowania na inne miejsce, należy ramię 9 unieść do góry, umocować płaskownik 26 do zaczepu 25, odłączyć hydrauliczny siłownik 22 od ucha 23, rozłączyć dzielony wałek 11 przez wyjęcie zawleczki 21 i przesunięcie wieloklinowej tulei 20, odkręcić śruby 18 i 19. Po wykonaniu tych czynności obrócić ramię 9 i oprzeć go na podpórce 28 oraz ponownie wkręcić mocujące śruby 18 i 19 w otwory podstawy 14 i płyty 16. Tak usytuowane na obudowie maszyny korującej urządzenie według wynalazku nie utrudnia transportu i może być w każdej chwili użyte do pracy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie podające surowiec drzewny do maszyny korującej, umieszczone na jednoramiennym wysięgniku i zaopatrzone w walec kolczasty obracany napędem przenoszonym przez przekładnię z korowarki, **znamiennie tym**, że posiada ruchome ramię (9), w którym umieszczona jest napędowa transmisja łańcuchowa (10).

2. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że ramię (9) ma ucho (23) do łączenia z tłokiem hydraulicznego siłownika (22) oraz osłonę (24) walca (1).

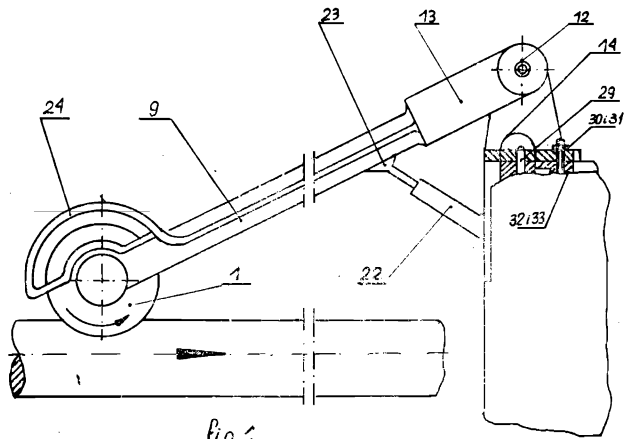


fig 1

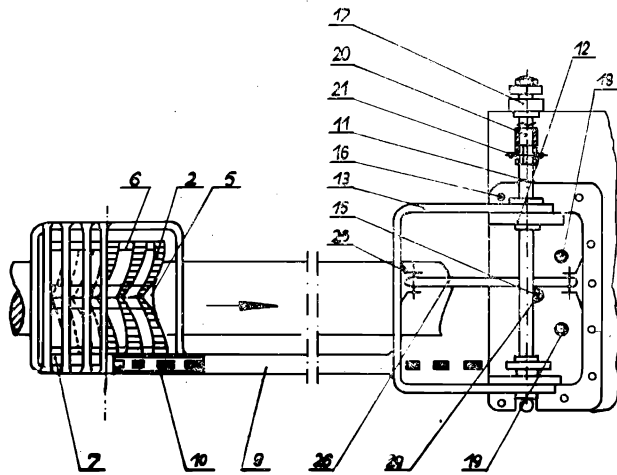


fig 2

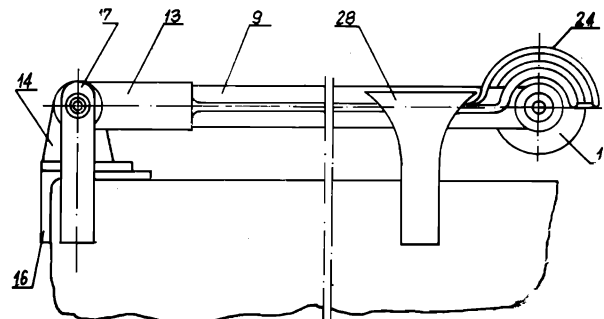


fig 3

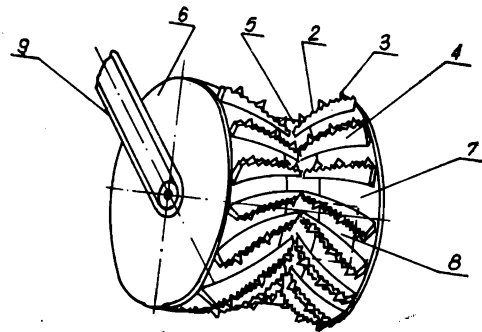


fig 4