

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y 100369

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 30.09.76 (P. 192763)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.08.77

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1979

CZYTELNIA

Urzedu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl.².
B27L 11/00

Twórcy wynalazku: Leszek Niedbała, Ryszard Lorczyk

Uprawniony z patentu : Żnińska Fabryka Maszyn i Urządzeń,
Żnin (Polska)

Rębarka tarczowa

Rębarka tarczowa przeznaczona jest do wykonywania zrębków drzewnych z odpadów powstałych przy wyrębie i przecinkach leśnych. Zrębki te stanowią materiał wyjściowy do wykonania płyt wiórowych, płyt pilśniowych i masy celulozowo-papierniczej. Oprócz tego zrębki z drewna liściastego dodawane są do rudy żelaza przed wysypaniem jej do wielkiego pieca.

Według znanego rozwiązania rębarka jest podwieszana na układzie hydraulicznym ciągnika. Wał główny posiadający na jednym końcu tarczę tnącą, a na drugim koło pasowe otrzymuje napęd od wałka zdawczego mocy ciągnika poprzez sprzęgło kabłąkowe i przekładnię pasową.

Według innego rozwiązania rębarka mocowana jest na dwukołowym wózku zaczepianym do ciągnika. Wał główny otrzymuje napęd od ciągnika poprzez wał przegubowy i przekładnię pasową. Rębarki te z powodu jednostronnego łożyskowania tarczy tnącej charakteryzują się dużymi drganiami przy pracy, a ponadto wymiana pasów przekładni jest niemożliwa bez konieczności zdejmowania rębarki z ciągnika lub demontażu sprzęgła.

Stosowane dotychczas rębarki nie posiadają urządzenia umożliwiającego natychmiastowe wyłączenie i wyhamowanie tarczy bez konieczności wchodzenia do kabiny ciągnika. Z uwagi na bezpieczeństwo pracy i dogodność obsługi był to istotny problem. Ponadto stosowane rębarki podwieszane, były tak budowane, że wymiana pasów napędowych osiągała za sobą konieczność zdejmowania ciężkiej rębarki z ciągnika lub konieczność demontażu sprzęgła.

Rębarka według wynalazku posiada układ napędowy składający się ze specjalnego sprzęgła elastycznego wysuwanego, wałka pośredniego z kołem pasowym napędzającym i wału głównego łożyskowanego w obudowie. Wał główny jest połączony z wałkiem zdawczym ciągnika poprzez przekładnię pasową i sprzęgło składające się z elastycznego kabłąkowego elementu, wkładki elastycznej i przesuwne go segmentu ze sworzniami.

Zastosowanie opisanego układu napędowego rębarki umożliwia łatwe wyłączenie tarczy z miejsca obsługi oraz jej wyhamowanie, a ponadto w znacznym stopniu ułatwia wymianę pasów sprowadzając czynność wymiany do rozsunięcia segmentów sprzęgła specjalnego.

Wynalazek pokazany jest na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia rębarkę w widoku bocznym, fig. 2 — rębarkę w widoku od czoła, fig. 3 — wał główny w przekroju, fig. 4 — sprzęgło specjalne w przekroju w pozycji rozsuniętej i fig. — 5 — schemat kinematyczny układu napędowego.

W korpusie 1 rębarki osadzony jest wał główny 2 z tarczą tnącą 3. Wał otrzymuje napęd z wałka zdawczego ciągnika poprzez przekładnię pasową 7. Na tarczy tnącej umocowane są noże 8, których części tnące są równoległe do płaszczyzny czołowej tarczy. Cięcie materiału następuje między nożami tarczy, a przeciwnożem 9. Materiał podtrzymywany jest przez stalnicę 10. Tarcza tnąca jest zamocowana między łożyskami wału głównego. Koło pasowe 11 jest osadzone na wale obrotowo, a napęd zostaje przenoszony przez hydrauliczne sprzęgło tarczowe 12. Na drugim końcu wału mocowane jest drugie sprzęgło 13 spełniające rolę hamulca. Wał 2 jest połączony z wałkiem zdawczym 19 ciągnika poprzez przekładnię pasową 7 i sprzęgło składające się z elastycznego elementu kabłąkowego 14, wkładki elastycznej 16 i przesuwne segmentu 17 ze sworzniami 15 dociskanego sprężyną 18.

W celu wymiany pasów segment 17 zostaje rozsunięty, a pasy są przekładane przez utworzoną w ten sposób szczelinę.

Żerdzie, tyczki itp. są podawane do rynny 6 skąd mocowane na tarczy noże samoczynnie je wciągają do cięcia. Pocięte zrębki zostają wyrzucone przez łopatki tarczy 4 do rury wylotowej 5 skąd są zasypywane na przyczepę.

Zastrzeżenie patentowe

Rębarka tarczowa przewoźna, z n a m i e n n a t y m, że wał główny (2) jest połączony z wałkiem zdawczym ciągnika poprzez przekładnię pasową (7) i sprzęgło składające się z elastycznego kabłąkowego elementu (14), wkładki elastycznej (16) i przesuwne segmentu (17) ze sworzniami (15).





