



Opublikowano dnia 20 stycznia 1956 r.



P 276 1/04

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 38139

Kl. 38 i, 1

Wrocławski Okręg Lasów Państwowych we Wrocławiu
Przedsiębiorstwo Państwowe*)

Wrocław, Polska

Korowaczka mechaniczna

Patent trwa od dnia 6 września 1954 r.

Korowaczka mechaniczna służy do korowania drzew iglastych w sposób mechaniczny, zastępujący pracę ręczną wymagającą wielkiego wysiłku robotnika.

Korowaczka stanowiąca przedmiot wynalazku przedstawiona jest na rysunku, gdzie na fig. 1 przedstawiony jest widok z boku, na fig. 2 — z góry.

Zbudowana jest ona z następujących elementów: ramy 4, wykonanej z rury stalowej o odpowiedniej sztywności, do której w przedniej i tylnej części od strony górnej dospawane są dwa uchwyty 13, służące do przenoszenia korowaczki. Na ramie zamocowana jest skrzynia przekładniowa 2, służąca do redukcji obrotów. W skrzyni tej zamontowane jest również sprzęgło cierne, służące do włączania i wyłączania ruchu korowaczki za pomocą dźwigni 14. Pomiedzy bocznymi ścianami ramy umieszczony jest wałek 11, na którym osadzone są na łożyskach tocznych prowadnice 3 z łańcuszkami tnącymi 12 w liczbie 15 sztuk i w odległości 20 mm od siebie. Łańcuszki tnące 12 napędzane są za

pomocą kół zębatach 20, osadzonych sztywno na wałku 11, który jest napędzany łańcuchem 15 z wałka 16 skrzynki biegów 2. Dzięki takiemu osadzeniu każda z prowadnic przyjmuje położenie przy pracy dyktowane jej przez uformowanie się nierówności kory na dłużycy. Korowaczka z tyłu zaopatrzona jest w koło posuwowe 1, służące do nadawania ruchu posuwistego wzdłuż dłużycy. Koło 1 napędzane jest za pomocą łańcucha 17 od wałka 21 w skrzyni 2. Koło zębate 1 przeciwdziała jednocześnie zbyt szybkiemu posuwaniu się korowaczki po kłocu, co umożliwia dokładne oczyszczenie kłoca dłużycy z kory łańcuszkami tnącymi 12.

Na przodzie ramy 4 przyspawana jest sztabka 6 z dwoma tulejami 5 ustawionymi pod kątem 50°, w które osadzone są prowadnice kierunkowe 9 z nożowymi kółkami tocznymi 8, nadające korowaczce kierunek posuwu, oraz regulujących przy pomocy śrub zaciskowych 7 głębokość działania łańcuchów tnących 12.

Korowaczka napędzana jest silnikiem spalinowym piły motorowej typu „Pilana” o mocy 5,5 KM. Silnik ten sprzężony jest z korowaczką za pomocą wału giętego 10.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Karol Grzeszczuk.

Do smarowania poszczególnych części urządzenia korowaczki w ramie, która jak to wspomniano wyżej zbudowana jest z rury stalowej, wyznaczony jest otwór 18 do wlewania oleju, wobec czego rura stanowi zbiornik oleju do zasilania poszczególnych części urządzenia.

Do takiego zbiornika oleju od spodu wyprowadzona jest rurka smarownicza 19, przez którą doprowadzany jest olej do wnętrza wałka 11 i służy do dalszego rozprowadzania oleju systemem sitkowym. Działanie korowaczki jest następujące: po sprzężeniu korowaczki z silnikiem za pomocą węża stalowego 10 otrzymuje się ruch obrotowy w skrzynce biegów. Następnie za pomocą dźwigni 14 włącza się sprzęgło, w wyniku czego ze skrzynki 2 wałek 11 otrzymuje 600 obrotów na minutę, a dla koła posuwowego 1 50 obrotów na minutę, co stanowi około 22 m na minutę posuwu.

Omawiana korowaczka może wykonywać swą pracę albo przez korowanie całkowite albo przez korowanie częściowe.

Korowanie całkowite odbywa się przez nadanie prowadnicom 3 wraz z łańcuszkami tnącymi 12 kierunku skośnego do osi dłużycy. Ustawienia skośnego dokonuje się przez przesunięcie prowadnic kierunkowych 9 wraz z tulejami 5 o kilka cm na sztabce 6 przyspawanej do ramy 4.

Korowanie częściowe (paskowe) dokonuje się przez istniejący zestaw prowadnic z tym, że posuw korowaczki po dłużycy odbywa się wzdłuż osi dłużycy.

Do obsługi korowaczki przewidziane są dwie osoby, zadaniem jednej będzie obsługa motoru napędowego, a drugiej — prowadzenie korowaczki po dłużycy. Przed włączeniem sprzęgła należy ustawić korowaczkę na dłużycy, następnie włączyć sprzęgło za pomocą dźwigni 14 oraz prowadzić ją podczas ruchu przez całą długość strzały drewna. Wszelkie wystające sęki, znajdujące się na drewnie, winny być uprzednio wycięte.

Zastrzeżenia patentowe

1. Korowaczka mechaniczna, znamienna tym, że składa się z prostokątnej ramy (4) wykonanej z rury stalowej, dwóch ukośnych uchwytych (13), skrzyni biegów (2) zaopatrzonej w węża stalowego (10) do połączenia z silnikiem (14) do uruchomienia korowaczki, przy czym skrzynia biegów (2) uruchamia wałek (21), z osadzonym na nim kołem łańcuchowym, które łańcuchem (17) wprowadza w ruch drugie koło łańcuchowe ze sprzężonym z nim kołem posuwnym (1), osadzonym na tylnej części ramy (4) oraz uruchamia drugi wałek (16), osadzony wolnym końcem w łożysku (23) umieszczonym na ramie, który zaopatrzone jest w koło łańcuchowe działające na łańcuch (15), wprowadzający w ruch obrotowy koło łańcuchowe, osadzone sztywno na wałku (11), na którym zmontowane są w łożyskach tocznych prowadnice (3) z łańcuchami tnącymi (12), uruchamianymi za pomocą kół zębatach, osadzonych sztywno na wałku (11).
2. Korowaczka mechaniczna według zastrz. 1, znamienna tym, że do korowania całkowitego lub częściowego posiada urządzenie kierownicze, składające się ze sztabki (6) przyspawanej do przedniej części ramy (4) z dwiema tulejami (5), ustawionymi pod kątem 50°, w których umieszczone są prowadnice kierownicze (9) z nożowymi kółkami tocznymi (8), przy czym na sztabce (6) prowadnice te wraz z tulejami są przesuwne i zamocowane na nich śrubami zaciskowymi (7).
3. Korowaczka mechaniczna według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że jej rama stanowi zbiornik olejowy zasilany przez otwór (18), skąd przewodami sitowymi oliwione są poszczególne części urządzeń.

Wrocławski Okręg
Lasów Państwowych
we Wrocławiu

Przedsiębiorstwo Państwowe

