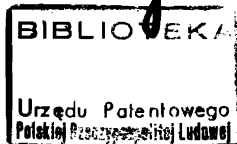


Opublikowano dnia 2 kwietnia 1957 r.

URZĄD PATENTOWY



A01g 23/08



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 38678

Kl. ~~45~~ 1, 19

45f 23/08

Skarb Państwa

(Ministerstwo Leśnictwa — Centralny Zarząd Lasów Państwowych
— Olsztyński Okręg Lasów Państwowych*)

Olsztyn, Polska

Dźwignia do obalania drzew podpiłowanych jednostronnie

Patent trwa od dnia 5 marca 1955 r.

Dotychczas przy ścinie drzew piłami ręcznymi czy motorowymi podcięte już piłą drzewo było obalane przez robotników za pomocą długiego drażka. Praca polegała na tym, że robotnik opierając drąg długości 6 — 7 m pod kątem ca 45° — 50° o drzewo siłą własnych mięśni starał się obalić podpiłowaną sztukę w pożądanym kierunku. Przy dużym nieraz wysiłku robotnika drzewo jednak często padało nie tam gdzie go kierowała tyczka robotnika, ponieważ nie starczało siły fizycznej mięśni człowieka, aby nadać drzewu pożądaną kierunek padania. Drewniana dźwignia według wynalazku jest lekka i wygodna przy noszeniu, prostej konstrukcji, a zarazem o bardzo znacznej sile wypychowej (do 1 tony) całkowicie wystarczającej, aby każde drzewo nawet pochylone podcinane piłą, a zwłaszcza motorową, skierować przy padaniu w miejsce z góry i ściśle określone. Oprócz tego jest całkowita

gwarancja bezpieczeństwa pracy z powodu dobrej konstrukcji i siły dźwigni oraz elastyczności w użyciu i posługiwaniu się korbką.

Drzewa ścinane można ułożyć tam, gdzie skierowuje je dźwignia, to jest w pożądanym kierunku i miejscu, przez co ścięte dłuższe nie będą mieć odłupków, połamań, pęknięć i całego szeregu mechanicznych wad, powstających zwykle przy ścinaniu drzew, padających w dowolnym kierunku. W związku z ułożeniem ściętego drzewa w jednym kierunku znacznie ułatwiona jest manipulacja surowcem i wszystkie inne prace zrębowe, do wywozu włącznie. Projekt dźwigni wg wynalazku polega na tym, że tyczka zaopatrzona u góry w specjalne pazurki wysuwa się za pomocą dźwigni przy użyciu stalowej linki, nawijanej na wałek, umieszczony na górnym końcu rury, w której wchodzi tyczka zaopatrzona od dołu w kółko, po którym przesuwana jest linka umocowana na глуcho drugim końcem na górnym końcu rury, naprzeciwko wałka z korbką. Na rysunku

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Jan Stelmach.

fig. 1 przedstawia dźwignię z boku częściowo w widoku, a częściowo w przekroju. Zasadniczą częścią dźwigni według wynalazku jest rura metalowa 1 o wewnętrznej średnicy 70 mm, grubości ścianek około 3 mm, długości 1200 mm. W górnym końcu, w odległości około 30 mm, umocowane są dwa płaskowniki stalowe 2 z obu stron rury. W tych płaskownikach w wywierconych otworach umieszczono na osi wałek 3 o średnicy 40 mm, służący do nawijania linki stalowej 7 za pomocą korby 4 długości 350 mm umieszczonej z prawej strony rury 1.

Po tej stronie rury, na wprost której umieszczono wałek, wykonane jest wzdłużne wycięcie 5 szerokości 10 mm, służące do swobodnego nawijania linki na wałek 3 sięgające do 175 mm od dolnego końca rury. Na przeciwległej stronie rury, na wysokości płaskowników stalowych, umieszczono stałe zamocowanie 6 końca linki stalowej $\varnothing$ 7 mm, która przez otwór pod zamocowaniem wprowadzona jest do wnętrza rury.

W tak skonstruowaną rurę umieszczona jest tyczka iglasta 8 (sosnowa) o średnicy 65 mm, pozwalającej na swobodny posuw we wnętrzu rury. W dolnej części tyczki umieszczony jest we wcięciu o głębokości 65 mm krążek 9 z rowkiem osadzony na osi 10 pozwalającej na swobodny obrót krążka dokoła niej. Tyczka jest tak ustawiona we wnętrzu rury, że płaszczyna przechodząca przez środek bloczku przechodzi przez środek wycięcia w rurze, służącego do swobodnego nawijania linki. W części tyczki, która w rurze znajduje się od strony trwałego zamocowania 6 linki, wyżłobiony jest rowek, w który wchodzi linka przechodząc dalej przez bloczek umieszczony w stopie tyczki aż do wałka umieszczonego między płaskowni-

kami. Przez obrót korby od siebie powodujemy nakręcanie linki na wałek i podnoszenie całej tyczki. Tyczka długości 6 m jest zakończona zaopatrzonymi widełkami 11, służącymi do wparcia w drzewo. Tyczkę należy dobrać możliwie bardzo mało zbieżystą, aby nie osłabiać niepotrzebnie narzędzia. Ponadto w dolnej części rury umieszczono stopkę drewnianą 12, zapobiegającą wgłębianiu narzędzia w grunt w czasie pracy. Praca robotnika — widełkarza polegać będzie na oparciu stopki o ziemię i wparciu widełek w drzewo i pokręcenie korbą, co powoduje chylenie drzewa w kierunku jego upadku.

Zastrzeżenia patentowe

1. Dźwignia do obalania drzew podpiłowanych jednostronnie, znamienna tym, że składa się z metalowej rury (1) zaopatrzonej w górnej części w dwa płaskowniki stalowe (2), w otworach których umieszczona jest oś wałka (3), służącego do nawijania linki stalowej (7) za pomocą korby (4), przy czym rura (1) jest zaopatrzona w podłużne wycięcie (5) służące do swobodnego nawijania linki na wałek (3) i stałe zamocowanie (6) linki.
2. Dźwignia według zastrz. 1, znamienna tym, że w rurze (1) jest umieszczona drewniana tyczka (8) posiadająca w górnej swej części widełki (11) a w dolnej części krążek (9) z rowkiem, osadzony na osi (10).

Skarb Państwa
(Ministerstwo Leśnictwa —
Centralny Zarząd Lasów
Państwowych — Olsztyński Okręg
Lasów Państwowych)

