



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(22) Přihlášeno 12 03 81
(21) (PV 1804-81)

(40) Zveřejněno 25 06 82

(45) Vydáno 15 02 85

218365
(11) (M1)

(51) Int. Cl.³
B 27 L 7/00

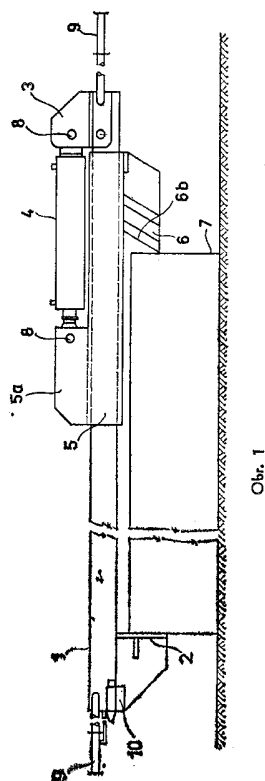
(75)
Autor vynálezu DYBALÍK ZDENĚK, TŘEMESNÁ

(54) Zařízení ke štípání dřeva

1

Zařízení je určeno ke štípání dřevních výřezů získaných při těžbě dřeva. Vynálezem se řeší odstranění namáhavého a zdlouhavého ručního štípání dřevních výřezů, prováděného před jejich uložením do hrání. Zařízení je přenosné, dvoumužné a nasazuje se na ležící dřevní výřez tak, že je uložen svými čely mezi pevnou opěrou a posuvným štípacím nožem s rozpíracími křídly, ovládaným při štípání z místa obsluhy pracovním válcem, připojeným k vývodům vnějšího okruhu hydrauliky traktoru. Zařízení může být využito v lesním hospodářství při těžbě dřeva a v dřevozpracujících závodech.

2



Obr. 1

Vynález se týká zařízení ke štípání dřeva pro použití zejména při těžbě dřeva v lesních porostech.

Při těžbě dřeva je část vytěžené dřevní hmoty využita na palivo. Rozměrnější, těžší dřevní výřezy, určené na palivo, jsou pro usnadnění další manipulace obvykle štípány. Na místě těžby — v lese jsou dřevní výřezy štípány převážně ručně a použitím rozpíracích klínů, v dřevoskladech pak na stacionárních štípacích strojích s mechanickým přísunem dřevních výřezů. V poslední době byly stacionární štípací stroje používány v dřevoskladech uzpůsobeny na pojezdné, k připojení za traktor a použity také pro štípání dřeva v lese. Ruční štípání dřevních výřezů, s použitím rozpíracích klínů je namáhavé a zdlouhavé. Použití pojezdných štípacích strojů, převzatých z dřevoskladů, není pro štípání dřevních výřezů v lese vhodné, poněvadž přemísťování stroje v členitém terénu do míst těžby je obtížné a dřevaři musí proto často přinášet dřevní výřezy ke štípacímu stroji z větší vzdálenosti a zvedati je ručně na jeho pracovní plošinu.

Nedostatky současného stavu odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že opěra dřevního výřezu je upevněna na jednom konci podélníku v jeho spodní části a na protilehlém konci podélníku v jeho horní části je uchycena opěra pracovního válce, přičemž na podélníku je posuvně uložen držák štípacího nože s tím, že štípací nůž je uchycen na spodní části držáku protilehle k opěře dřevního výřezu a ostří štípacího nože svírá s podélnou osou podélníku ostrý úhel, přičemž štípací nůž je opatřen rozpíracími křídly a pracovní válec je zakotven podélně mezi opěrou posuvného držáku a neposuvnou opěrou, přičemž rozváděč pracovního média je umístěn v dosahu jedné z rukojetí.

Zařízení má své přednosti v tom, že jím lze relativně fyzicky nenáročným způsobem

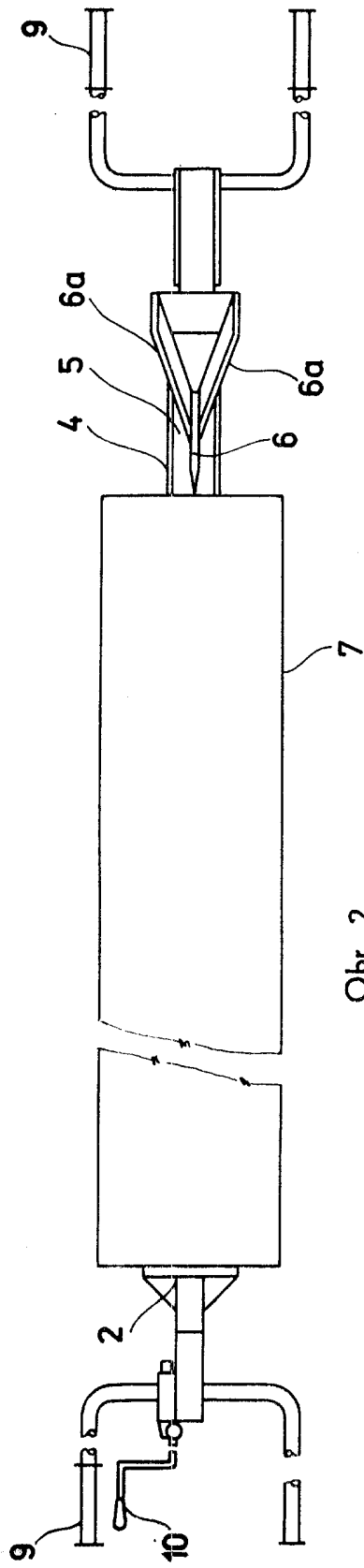
provádět štípání dříví při těžbě v lese. Zařízení lze rovněž použít v dřevoskladech a pilařských závodech.

Zařízení sestává z podélníku 1, na jehož jednom konci, v jeho spodní části je uchycena opěra 2 dřevního výřezu 7. Na protilehlém konci, v jeho horní části je uchycena neposuvná opěra 3 pracovního válce 4. Na podélníku 1 je posuvně uložen držák 5 štípacího nože 6. Štípací nůž je uchycen k držáku 5 na jeho spodní části protilehle k opěře 2 dřevního výřezu 7 a jeho ostří 6b svírá s podélnou osou podélníku 1 ostrý úhel. Štípací nůž 6 je opatřen bočními rozpíracími křídly 6a. Horní část držáku 5 štípacího nože 6 tvoří opěra 5a pracovního válce 4, který je zakotven v opěrách 3, 5a svými oky prostřednictvím čepů 8. Podélník 1 je protilehle na svých koncích opatřen rukojetmi 9. Na podélníku je v blízkosti jedné z rukojetí 9 uchycen rozváděč 10 pracovního média připojený pomocí hydraulických hadic k pracovnímu válci 4 a vývodům vnějšího okruhu hydrauliky traktoru, který je při provozu spolu se zařízením ke štípání dřeva přistaven na stanovišti, kde probíhá řezání poražených stromů a následné štípání dřevních výřezů. Při práci uchopí dva pracovníci zařízení za rukojetí 9 a nasadí jej na dřevní výřez 7 tak, že opěrou 2 dolehne na jedno čelo dřevního výřezu 7. Potom jeden z pracovníků uvede pomocí rozváděče 10 v činnost pracovní válec 4, který zatlačí prostřednictvím držáku 5 štípací nůž 6 s rozpíracími křídly 6a do dřevního výřezu 7. Během vnikání štípacího nože 6 s rozpíracími křídly 6a do dřevního výřezu 7 je dřevní výřez 7 roztěpen na dvě části. Po rozštěpení dřevního výřezu 7 vrátí pracovník ovládající rozváděč 10 pomocí pracovního válce 4 nůž 6 do výchozí polohy. Popsaný postup je opakován až velikost štěpin odpovídá dané potřebě.

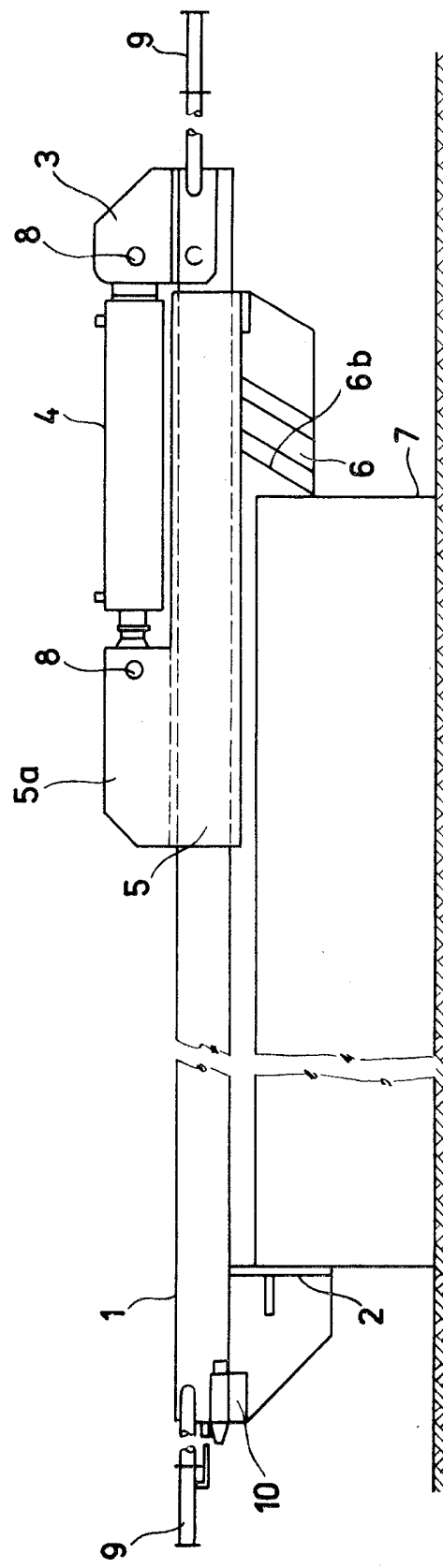
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení ke štípání dřeva sestávající z podélníku s rukojetmi, pracovního válce s rozváděčem pracovního média, štípacího nože, držáku nože, opěry dřevního výřezu a opěr pracovního válce, vyznačující se tím, že opěra (2) dřevního výřezu je upevněna na jednom konci podélníku (1) v jeho spodní části a na protilehlém konci podélníku (1) v jeho horní části je uchycena opěra (3) pracovního válce (4), přičemž na podélníku (1) je posuvně uložen držák (5)

štípacího nože (6) s tím, že štípací nůž (6) je uchycen na spodní části držáku (5) protilehle k opěře (2) dřevního výřezu a ostří (6b) štípacího nože (6) svírá s podélnou osou podélníku (1) ostrý úhel, přičemž štípací nůž (6) je opatřen rozpíracími křídly (6a) a pracovní válec (4) je zakotven podélně mezi opěrou (5a) posuvného držáku (5) a neposuvnou opěrou (3), přičemž rozváděč (10) pracovního média je umístěn v dosahu jedné z rukojetí (9).



Obr. 2



Obr. 1