



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

212473

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 29 12 78
(21) (PV 9118-78)

(51) Int. Cl.³
B 65 G 47/38

(40) Zveřejněno 31 08 81

(45) Vydáno 15 06 84

(75)

Autor vynálezu

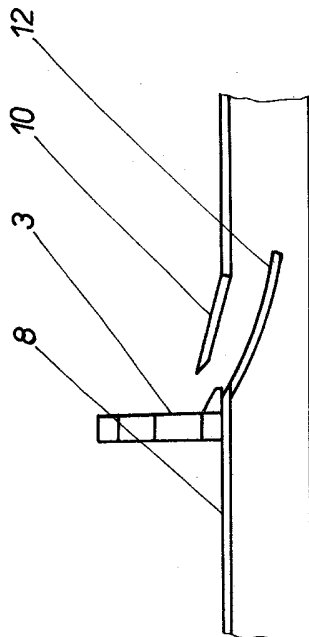
GLÍŽ MILOSLAV ing., HOLUBEC ANTONÍN, ŠUMPERK a BROKEŠ JIŘÍ, BARTOŇOV

(54) Zařízení pro adresní přepravu kulatiny

Vynález se týká zařízení pro adresní přepravu kulatiny v pilařské výrobě podle délek, šířek a jakosti.

Řeší se konstrukce zařízení v dopravním systému dopravy dřevní kulatiny.

Podstatou vynálezu je, že na horní straně rámu připojeného k nosné konstrukci, je připojena pojezdová dráha, na které je uložena nejméně jedna dvojice unášečů pro přepravu kulatiny. Pojezdová dráha je dále opatřena na obou bočních stranách skluzovými mechanismy, sestávajícími z klapek a skluznic.



OBR. 5

Vynález se týká zařízení pro adresní přepravu kulatiny v pilařské výrobě podle délek, šířek a jakosti.

Pro přepravu kulatiny jsou používána zařízení sestávající z dopravního systému, jako např. válečkového nebo řetězového dopravníku, na jejichž nosných konstrukcích jsou nastavovány různé druhy vyražečů, ovládaných buď pneumatickými, nebo hydraulickými konstrukčními systémy, nebo elektromagnetickými prvky. Ve všech těchto případech jsou prakticky kulatiny vyraženy přes boční konstrukci dopravního systému, při kterém dochází jednak k rázům působícím kolmo na podélnou konstrukci dopravníku, při kterém je kulatina ve své podstatě nadzdvihována a vymršťována přes boční lišty dopravníku a jednak k nárazům vyražené kulatiny na nosnou konstrukci dopravníku, na kterou kulatina dopadá a po které sjíždí do vyhrazeného místa dopadu. Spotřeba energie na vyražení kulatiny z dopravníku na jedné straně a značné nárazy na nosnou konstrukci dopravníku na straně druhé jsou závažnými nedostatky používaných zařízení, která musí být konstruována robustní a tedy i nákladná. Protože vyražené výřezy - kulatiny jsou nerovné, dochází při vyražení kulatiny jedním vyražečem pouze k částečnému překlopení kulatiny z dopravníku a je třeba lidské manipulace při úplném svržení kulatiny z dopravníku. Zařízení jsou vzhledem na použitý princip vyražení nákladná a vyžadují značnou údržbu.

Nedostatky popsaných zařízení odstraňuje zařízení pro adresní přepravu kulatiny podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že k jeho nosné konstrukci je připojen rám, na jehož horní straně je pojezdová dráha, na které je uložena nejméně jedna dvojice unášečů pro přepravu kulatiny, přičemž pojezdová dráha je opatřena na obou svých bočních stranách skluzovými mechanismy, sestávajícími z klapek a skluznic a že rozměr výšky unášečů je k rozměru jejich šířky v poměru 1:2.

Výhody vynálezu jsou v jednoduchosti konstrukce zařízení, které má vliv na výši nákladů pořizovacích, ale i provozovacích, neboť funkce zařízení je prostá všech rázů, jež narušují pevnost konstrukce a velmi časté opotřebení vyražečích prvků.

Další výhody zařízení spočívají v úspoře pomocné práce obsluhy při vykulování šikmo uložených kulatin po vyražení přes dopravník. Tato skutečnost se výhodně projevuje též snížením potenciálního rizika úrazů. Zařízení pracuje samočinně dle předvolby obsluhy, místo určení je přesné a není závislé na zkušenosti obsluhy.

Zařízení pro adresní přepravu kulatiny podle vynálezu je v příkladném provedení znázorněno na přiložených výkresech, kde obr. 1 značí celkový schematický pohled na zařízení v nárysu, obr. 2 je půdorys z obr. 1, obr. 3 příčný řez zařízením, obr. 4 detail jednoho unášeče s příčným řezem rámem a naznačenými polohami kulatiny v poloze dopravy a v poloze vykulování v pozměněném měřítku a obr. 5 detail skluzového mechanismu v nárysu a částečném řezu v pozměněném měřítku.

Zařízení podle příkladného provedení sestává z nosné konstrukce a k ní připojeného rámu 1, na jehož horní straně je pojezdová dráha 8, na níž jsou volně suvně uloženy dvojice unášečů 3 určené pro uložení kulatiny 2, jejichž rozměry výšky a šířky jsou k sobě v poměru 1:2. Unášeče 3 jsou připojeny k nekonečnému řetězu 5, který je v rámu uložen na kladkách 6, 7 a je přes kladku 7 napojen na silový zdroj 14.

Pojezdová dráha 8 je opatřena na obou bočních stranách skluzovým mechanismem složeným ze skluznic 12 a klapky 10, který je propojen do ovládacího obvodu zařízení, se samočinnou volbou v místě určení.

Na vstupní straně zařízení se uloží kulatina 2 na dvojici unášečů 3, které jsou taženy řetězem 5 přes kladky 6, 7 motorem 14 po pojezdové dráze 8 do místa určení, které je opatřeno skluzovými mechanismy. K ovládnutí klapky 10 a skluznice 12 skluzových mechanismů dojde v okamžiku, kdy první unášeč z dvojice unášečů 3 přejel první místo určení se sklu-

zovým mechanismem. Unášeče 3 podjedou klapky 10 a sjedou po skluzu 12 jednou stranou, tím se vychýlí a kulatina 2 vypadne z unášečů 3 a spadne do zásobníku 13.

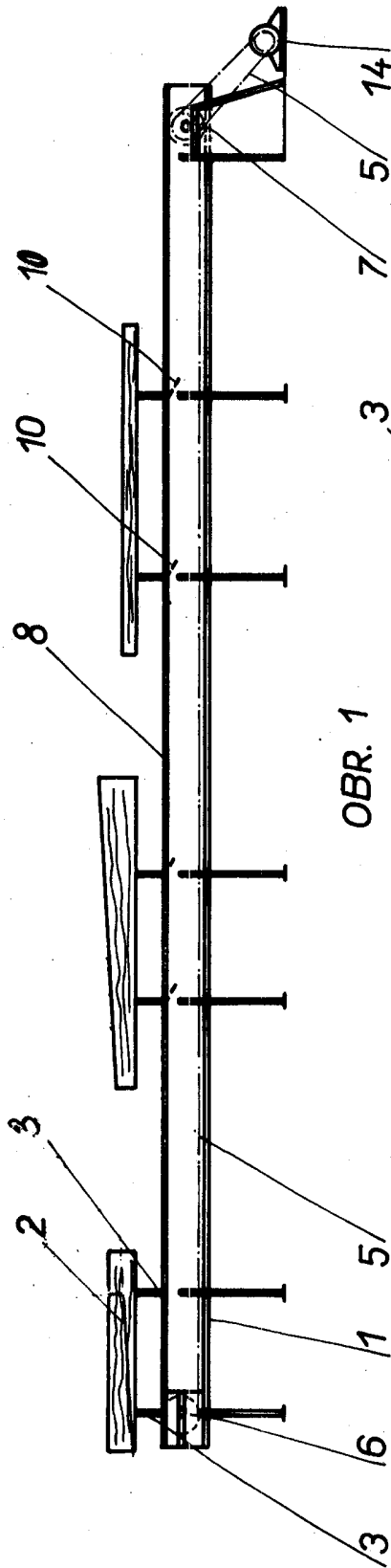
Zařízení podle příkladu provedení určeného pro přepravu a třídění kulatiny podle délek, šířek a jakostí lze s výhodou využít v rámci dřevařského průmyslu ve všech pilařských provozech, kde je nutné rozlišit výřezy podle druhů a rozměrů.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

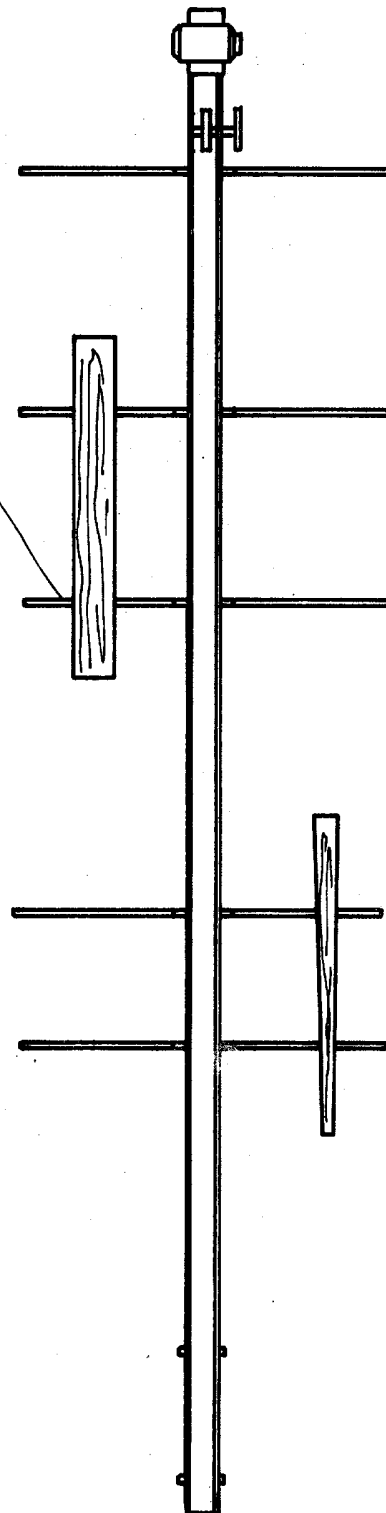
1. Zařízení pro adresní přepravu kulatiny s nosnou konstrukcí a řetězovým dopravním systémem s unášeči, napojenými na síťový zdroj, vyznačené tím, že k jeho nosné konstrukci je připojen rám (1), na jehož horní straně je pojezdová dráha (8), na které je uložena nejméně jedna dvojice unášečů (3) pro přepravu kulatiny (2), přičemž pojezdová dráha je opatřena na obou svých bočních stranách skluzovými mechanismy, sestávajícími z klapky (10) a skluznic (12).

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že rozměr výšky unášečů (3) je k rozměru jejich šířky v poměru 1:2.

2 listy výkresů



OBR. 1



OBR. 2

