



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

262 028

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 04 06 87
(21) PV 4100-87.H

(51) Int. Cl.^A

C 14 B 1/40

(40) Zveřejněno 15 07 88
(45) Vydáno 2.1.1990

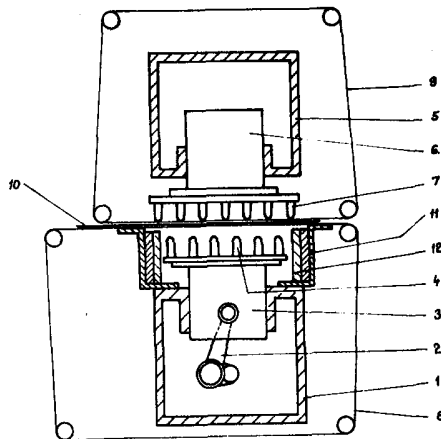
(75)
Autor vynálezu

MIKULENKA JIŘÍ ing.,
BEZDĚČÍK RUDOLF,
SEKANINA OLDŘICH,
BAJÁK ZDENĚK ing., KRNOV

(54)

Zařízení pro snížení hladiny hluku u vibračních
měkčicích strojů

Řešení se týká oboru koželužských strojů a zařízení pro koželužny. Řeší se snížení hladiny hluku při měkčení u vibračních měkčicích strojů. Podstata řešení spočívá v tom, že na spodním rámu stroje u spodních měkčicích nástrojů jsou připevněny opěry pro vedení horního a spodního dopravníku tak, aby se horní dopravník dotýkal vyčnělků horního pracovního nástroje. Na opěrách jsou připevněny pásy z měkkého porézního materiálu, přičemž pásy jsou slepeny z několika materiálů různé struktury. Řešení je možno využít v koželužském oboru.



282 028

Vynález se týká zařízení pro snížení hladiny hluku u vibračních měkčicích strojů, které slouží k měkčení usní.

Pracovní prostor stroje tvoří dvě řady měkčicích nástrojů - spodní a horní, které jsou umístěny nad sebou a jsou postaveny kolmo na dvojici pružných dopravníků, mezi nimiž je pracovním prostorem dopravována měkčená useň. Spodní měkčicí nástroje při měkčení konají vibrační pohyb ve svislém směru, který je odvozen od klikového mechanismu. Horní měkčicí nástroje jsou při měkčení v klidu, avšak lze je v určitém rozsahu měnit vzhledem k spodním, čímž se nastavuje intenzita měkčení, což je vzájemný přesah vrcholků výčnělků obou měkčicích nástrojů, jsou-li spodní měkčicí nástroje v horní úvratí. Vibrační měkčicí stroje jsou známé vysokou produktivitou práce a kvalitním provedením vlastní operace měkčení. Při měkčení, zejména tužších usní, jsou však zdrojem nežádoucího hluku, který negativně působí na okolí, zejména na obsluhujícího pracovníka. V pracovním prostoru stroje působí spodní měkčicí nástroje vibračními pohyby na oba dopravníky, mezi nimiž je měkčená useň. Je známé zařízení, kde oba dopravníky se v pracovním prostoru posunují po vodorovné ploše, u které jsou otvory, jimiž prochází výčnělky spodních měkčicích nástrojů. Při vibračním pohybu nahoru zvedají spodní měkčicí nástroje oba dopravníky rovněž nahoru až k horním měkčicím nástrojům. Při pohybu spodních měkčicích nástrojů dolů se dopravníky vrací zpět vlastní hmotností. Nárazem na vodorovnou plochu vzniká hluk. Společně s hlukem, který vzniká při vlastním měkčicím procesu, tj. nárazy výčnělků spodních měkčicích nástrojů do dopravníků s usní, dosahuje hladina hluku takové intenzity, která negativně působí na okolí a pracovníky obsluhující stroj.

Uvedenou nevýhodu odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na spodním rámu u spodních

měkčicích nástrojů jsou připevněny opěry pro vedení spodního a horního dopravníku tak, že horní dopravník se dotýká výčnělků horních měkčicích nástrojů. Na opěrách jsou připevněny pásy z měkkého porézního materiálu, přičemž pásy jsou slepeny z několika materiálů různé struktury.

Pokrok dosažený vynálezem spočívá v tom, že se sníží hladina hluku u vibračních měkčicích strojů, což přispívá ke zlepšení hygieny práce a zlepšení pracovních podmínek pro obsluhujícího pracovníka.

Na připojeném výkrese je schematicky znázorněno příkladné provedení zařízení podle vynálezu v příčném řezu.

Ve spodním rámu 1 stroje je uložen klikový mechanismus 2, poháněný neznázorněným pohonem. Ke klikovému mechanismu 2 je připevněn spodní píst 3 se spodním měkčicím nástrojem 4. V horním rámu 5 stroje je uložen s možností změny polohy ve svislém směru horní píst 6 s horním měkčicím nástrojem 7. Mezi horním a spodním měkčicím nástrojem 7 a 4 je spodní dopravník 8 a horní dopravník 9, mezi nimiž je useň 10. Po obou stranách spodního měkčicího nástroje 4 jsou připevněny opěry 11 s pásy 12 z měkkého porézního materiálu.

Při měkčení se pohybuje vibračním pohybem spodní měkčicí nástroj 4 a naráží do horního a spodního dopravníku 8, 9, které jsou poháněny neznázorněným pohonem a unáší useň 10 pracovním místem stroje. Opěry 11 slouží k vedení spodního a horního dopravníku 8, 9 a jsou umístěny tak, aby se oba dopravníky 8 a 9 při vibračním pohybu nepohybovaly ve svislém směru, to znamená, že dopravníky 8, 9 se dotýkají výčnělků horních měkčicích nástrojů. Hluk, který vznikne v pracovním prostoru při měkčení, absorbují pásy 12.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

282 028

1. Zařízení pro snížení hladiny hluku u vibračních měkčicích strojů, obsahující nad sebou dvě řady měkčicích nástrojů, postavených kolmo na dvojici pružných dopravníků, vyznačující se tím, že na spodním rámu (1) stroje u spodních měkčicích nástrojů (4) jsou připevněny po obou stranách opěry (11) pro vedení spodního a horního dopravníku (8,9) tak, že horní dopravník (9) se dotýká výčnělků horních měkčicích nástrojů (7).
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že na opěrách (11) jsou připevněny pásy (12) z měkkého porézního materiálu, přičemž pásy (12) jsou slepeny z několika materiálů různé struktury.

1 výkres

