

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

258891

(11) B₁

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 18. 10. 86
(21) PV 7559-86.M

(51) Int. Cl.⁴
D 06 B 23/02

(40) Zveřejněno 15. 01. 88
(45) Vydáno 19. 04. 89

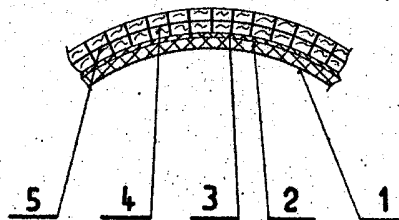
(75)
Autor vynálezu

KLEJCH VLASTIMIL ing., BRNO

(54)

Pracovní válec provazcových pracích strojů

Konstrukce válce provazcových pracích strojů vychází ze základního bubnu z tenkého ocelového plechu, na jehož povrchu jsou postupně nalaminovány dvě vrstvy: laminát se skleněnou tkaninou a laminát s polyesterovým roumem. Druhá vrstva je obrobena na přesný válcovitý tvar a opatřena nerezovým lankem pro vzájemné stažení a připevnění k válci.



Vynález řeší novou konstrukci a materiál pracovního válce provazových pracích strojů.

Základním pracovním orgánem provazových pracích strojů je pár válců, mezi kterými procházejí textilní provazce. Jako nejvhodnější materiál se na tyto pracovní válce doposud používá dřevo, které svou strukturou nejlépe vyhovuje styku se zpracovávanou tkaninou. Vzhledem k podmínkám provozu, zahrnujícím styk pracovních válců s prací lázní, kolísání teplot, vysychání dřeva při odstavení stroje a dalším, musí se používat tropická dřeva z dovozu, např. stromy izobé nebo iroko. Z našich dřev vyhovuje pouze dub, ošetřený dlouholetým máčením ve vodě. Výroba válců je rovněž náročná. Válce se obvykle vyrábějí z jednoho kusu soustružením, což zase předpokládá omezený výběr, pokud jde o rozměr zralých dubových kmenů. Z těchto důvodů se používá v provazových pracích strojích rovněž ocelových pracovních válců s potahy z pryže nebo v poslední době ze syntetických pryskyřic plněných chemickými vlákny. Žádné však nedosahují kvality skluzových poměrů dřeva s tkaninou.

Všechny druhy válců podléhají nerovnoměrnému opotřebení povrchu, a je proto nutné je po čase demontovat ze stroje a nahradit novými, případně, umožňují-li to rozměry válců, přesustružit je na nový, menší průměr. Tyto operace jsou složité a vyžadují vždy dlouhodobé odstavení stroje z provozu.

Tyto nevýhody jsou odstraněny pracovním válcem provazových pracích strojů podle vynálezu, který sestává z oce-

lového bubnu a jehož podstatou je, že na povrchu ocelového bubnu je nalaminována nosná vrstva laminátu se skleněnou tkaninou a na ní krycí vrstva laminátu s polyesterovým roumem. Na jejich válcovém povrchu je položena vrstva dřevěných hranolků, vzájemně spojených nerezovými lanky, provlečenými otvory v hranolcích.

Výroba pracovního válce provazcových pracích strojů podle vynálezu je podstatně méně náročná na zajišťování základního materiálu, tj. dřeva. Další výhodou je, že potah, tvořený dřevěnými hranolkami, je možné po opotřebení sejmout z válce a nahradit jej novým přímo ve stroji bez celkové demontáže válců ze stroje. Výhodou je také nižší hmotnost válce podle vynálezu oproti celodřevěným nebo pryžovým válcům, což se projevuje v menších setrvačných hmotnostech kyvně uloženého horního pracovního válce, a tím je zajištěna větší rovnoměrnost přítlaku tohoto válce při průchodu zpracovávaných provazů mezi válci.

Příklad provedení pracovního válce provazcových pracích strojů podle vynálezu je na výkrese, kde je nakreslen částečný řez válcem.

Na základ válce, tvořený bubnem 1 z tenkého ocelového plechu, je nalaminována nosná vrstva laminátu 2 vyztužená skleněnou tkaninou a krycí vrstva laminátu 3 vyztužená polyesterovým roumem. Tato druhá vrstva je ohrobena na přesný válcový tvar a na tento povrch je teprve položena vrstva vytvořená z hranolků 4 obdélníkového průřezu z běžně vysušeného dubového dřeva. Tyto hranolky jsou příčně provrtány a otvory jsou provlečeny nerezavějící lankou 5, kterými jsou dřevěné hranolky vzájemně staženy a přitaženy k bubnu. Jejich spoje jsou zapuštěny do zářezů v hranolcích a zality pryskyřicí.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Pracovní válec provazových pracích strojů sestává z ocelového bubnu, vyznačující se tím, že na povrchu ocelového bubnu (1) je nalaminována nosná vrstva (2) laminátu se skleněnou tkaninou a na ní krycí vrstva (3) laminátu s polyesterovým roumem, přičemž na jejich válcovém povrchu je položena vrstva dřevěných hranolků (4) vzájemně spojených nerezovými lany (5) provlečenými otvory v hranolcích (4).

1 výkres

258891

