



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 200 813

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 28 07 78
(21) PV 5006-78

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³ D 02 J 3/02

(40) Zveřejněno 31 01 80
(45) Vydáno 30 11 82

(75)
Autor vynálezu PETROVIČ IVAN, LUKEŠ MIROSLAV a DLOUHÝ JOSEF, NEJDEK

(54) Zařízení na počesávání staplové příze

1

Vynález se týká zařízení na počesávání staplové příze, které umožňuje počesat staplovou přízi, zejména ze směsi přírodních a chemických vláken a dosáhnout tak přízi obdobnou angorské přízi.

Ve vynálezu se řeší vyčesávání některých vláken ze staplové příze, jeho zušlechťovací efekt, zvaný počesávání příze, takže při něm se některá vlákna částečně vytáhnou ze zakroucené příze a vystupují pak volně z jejího povrchu.

Dosud je známa výroba obdobné příze pomocí přídavného zařízení u objemovacích strojů, kde opakovaným počesáváním navinuté příze na rotujícím drážkovém kotouči dalším rotujícím kotoučem shodného průměru opatřeným jemným drátkovým potahem se příze počesává. Jde o speciální dovážené zařízení, vyžadující obsluhu pracovníkem a vyžadující častou výměnu počesávacího kotouče pro značné opotřebení.

Účelem vynálezu je vyřešit výrobu takto počesané efektní příze s menšími náklady, odstranit rychlé opotřebování zařízení a jeho obtížnou náhradu a nahradit výhodnějším.

K dosažení uvedených cílů směřuje zařízení podle vynálezu, jehož podstatou je, že počesávací válec je opatřen na svém plášti profilovanými bříty, dvouramenným vodičem odváděcím a přiváděcím, z nichž každý je stavitelně přisazen k obvodu počesávacího válce

u jeho protilehlého čela, přičemž spojnice dvouramenných vodičů v pracovní poloze svírá s podélnou osou rotujícího počesávacího válce úhel 30° až 80° .

V dalších bodech se chrání znaky, že profilované břity jsou zdvojeny dalšími břity a jsou upraveny přesazeně v souběžných řadách na plášti rotujícího válce, dále že profil předního břitu je větší než profil zadního zdvojujícího vodícího břitu, a že k otevřenému čelu rotujícího počesávacího válce je přisazena odsávací trubice, napojená na zdroj podtlaku a konečně, že dvouramenné vodiče jsou na svých kratších ramenech opatřeny vyměnitelnými závažími.

Výhodou tohoto zařízení je zvýšení výrobnosti, úspora pracovních sil, jednoduchost zařízení a jeho snadná vyrobiteľnost v každém závodě.

Příkladné provedení zařízení podle vynálezu je schematicky znázorněno na výkresu, kde obr. 1 značí pohled zepředu na celé zařízení, obr. 2 na rotující válec, obr. 3 podélný řez A-A břity a obr. 4 pohled P zepředu na tvar počesávacího břitu.

Bližší popis příkladného provedení je rozveden a jeho znaky uvedeny v dalším popisu. Zařízení se skládá z rotujícího počesávacího válce 1, upraveného na ose elektromotoru 2. Pod zmíněným válcem 1 jsou k oběma jeho čelům 3, 4 přisazeny dvouramenné vodiče 5, 6 staplové příze 7. Tyto vodiče 5, 6 jsou na jednom rameni opatřeny vodícím okem 8 a na druhém kratším rameni mohou být pro zvýšení účinnosti v závislosti na síle staplové příze 7 opatřeny vyměnitelným závažím 9. Vodič 5 je přistaven k uzavřenému čelu 3 a vodič 6 k otevřenému čelu rotujícího počesávacího válce 1.

Spojnice obou dvouramenných vodičů 5, 6 přesně jejich vodících ok 8 v jejich pracovní poloze svírá s podélnou osou rotujícího počesávacího válce 1 úhel v rozmezí 30° až 80° . Dvouramenné vodiče 5, 6 jsou uloženy výkyvně na držáku 10, který je otočně připevněn k základní desce 11, která je nehybně uložena na stroji. Rotující počesávací válec 1 je opatřen pláštěm 12, který je zdrsňen profilovanými břity 13, upravenými na jeho povrchu v souběžných řadách, vzájemně přesazených. V příkladném provedení jsou profilované břity 13 zdvojeny, přičemž břit 13 o větším profilu slouží k vlastnímu počesávání a zadní vodící břit 14 o menším profilu slouží k vedení počesávané příze 7. K otevřenému čelu 4 přiléhá trubice 15 napojená na neznázorněný zdroj podtlaku. Rotující počesávací válec 1 je opatřen krytem 16 s výjimkou místa, v němž je vedena počesávaná staplová příze 7 a vytvořený prostor mezi krytem 16 a rotujícím válcem 1 je rovněž pomocí trubice 17 napojen na zdroj podtlaku, aby uvolněné části vláken byly s povrchu rotujícího počesávacího válce 1 shodně jako z jeho vnitřku soustavně odsávány a odváděny.

Při počesávání je staplová příze 7 vedena po povrchu počesávacího válce 1 v úhlu opásání 70° až 120° pod napětím: prochází vodícími oky 8 obou dvouramenných vodičů 5, 6, které drží v pracovní poloze. Přítlak staplové příze 7 k povrchu rotujícího počesávacího válce, po němž je vedena, může být zvětšen nasazením přiměřeného vyměnitelného závaží na kratší rameno dvouramenných vodičů 5, 6.

Staplová příze je v určitém úseku svého pohybu odvalována po povrchu rotujícího počesávacího válce 1 a přitom profilovanými břitzy 13 po celém svém obvodu počesávána, načež je odváděna k dalšímu technologickému kroku a posléze navíjena.

Při přetrhu staplové příze 2 se další rameno zakončené vodičím okem 8 dvouramenného vodiče 5, 6 sklopí, čímž dojde k přerušení styku staplové příze 2 s povrchem rotujícího počesávacího válce 1 a působením zarážky 18 se zařízení zastaví. Staplová příze 2 je přiváděna a odváděna pomocí neznázorněných kladek. K počesávání dochází rozdílem obvodové rychlosti rotujícího počesávacího válce 1 a rychlosti přiváděné staplové příze, přičemž smysl rotace zmíněného válce je opačný ke směru průchodu staplové příze 2.

Takto počesaná staplová příze je vhodná zejména jako ruční pletací příze.

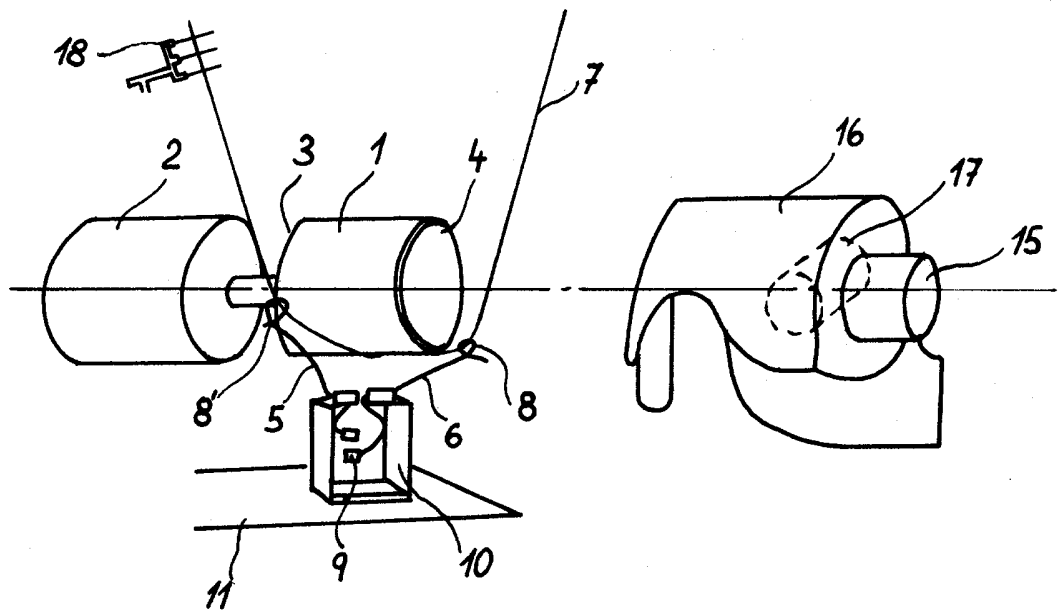
Zařízení může být použito jako přídavné zařízení při objemování, popřípadě soukání staplové příze.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

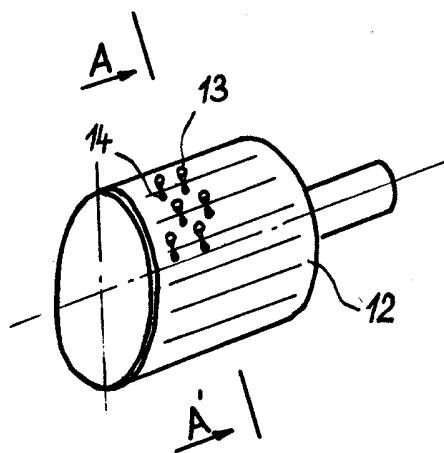
1. Zařízení na počesávání staplové příze, obsahující rotující počesávací válec, vyznačující se tím, že rotující počesávací válec (1), je opatřen na svém plášti profilovanými břitzy (13), přiváděcím a odváděcím dvouramenným vodičem (5,6), z nichž každý je stavitelně přisazen k obvodu rotujícího počesávacího válce (1) u protilehlého jeho čela (3, 4) a spojnice dvouramenných vodičů (5, 6) v pracovní poloze svírá s podélnou osou rotujícího počesávacího válce (1) úhel 30° až 80° .
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že profilované břitzy (13) jsou zdvojeny dalšími vodičemi břitzy (14) a jsou upraveny přesazeně v řadách, na plášti rotujícího počesávacího válce (1).
3. Zařízení podle bodu 2, vyznačující se tím, že profil břitu (13) je větší než profil zadního zdvojujícího vodičového břitu (14).
4. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že k otevřenému čelu (4) rotujícího počesávacího válce (1) je přisazena odsávací trubice (15) napojená na zdroj podtlaku.
5. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že dvouramenné vodiče (5, 6) jsou na kratších ramenech opatřeny vyměnitelnými závažími (9).

Obr. 1

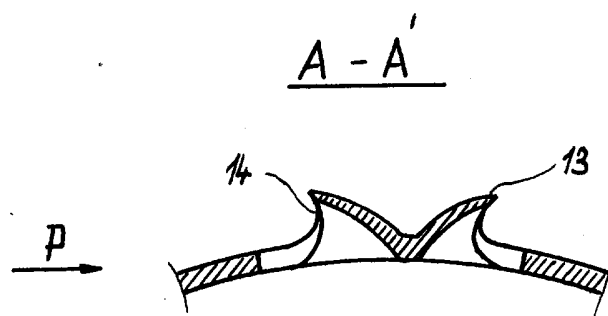
200 813



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

