

FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

270 757

(21) PV 7443-88.H
(22) Přihlášeno 14 11 88

(40) Zveřejněno 13 12 89
(45) Vydáno 04 07 91

(11)

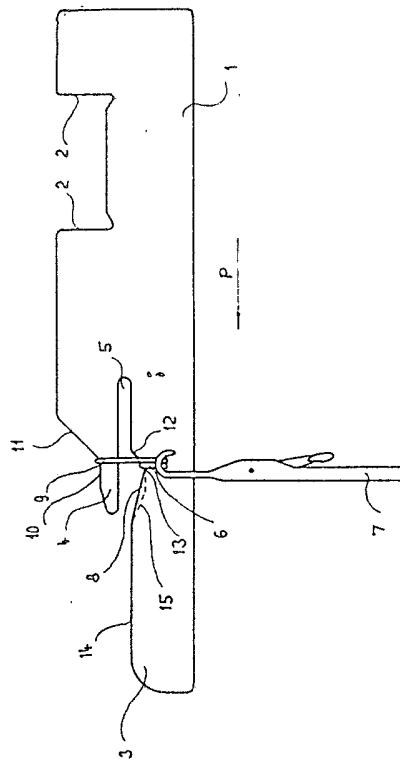
(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
D 04 B 15/06,
D 04 B 9/12

(75) Autor vynálezu GRYC ZDENĚK, BRNO

(54) Platina pro tvorbu plyšových pletenin

(57) Platina (1) je vyznačena tím, že v nosu (3) pro odvod pleteniny je vytvořeno místo (13) pro zatahování základové kličky (6), které je nejnižším bodem zahloubení provedeného v hraně (14) nosu (3) platiny (1) pro odvod pleteniny, přičemž zahloubení je ohraničeno šikmou hranou (8) pro odvod pleteniny a šikmou hranou (12) pro napínání základové kličky, nos (4) pro zatahování plyšové kličky (9) přechází do zatahovací hrany (10) a ta přechází do šikmé hrany (11) pro napínání plyšové kličky (9), šikmá hrana (12) pro napínání základové kličky (6) a šikmá hrana (11) pro napínání plyšové kličky (9) jsou rovnoběžné.



Vynález se týká platiny pro tvorbu plyšových pletenin v pletacích strojích.

V plyšových pletacích strojích se používají různé tvary platinovými zámky ovládaných platin, které ve spolupráci s jehlami zatahují kličky ze základní a plyšové nitě. Původní platiny byly opatřeny pouze dvěma vodorovnými hranami s dlouhými nosy o různých výškách pro zatahování příslušných kliček bez možnosti napínání těchto kliček. Později byly přidány výběžky kolmé na podélnou osu platin, kterými jsou tyto kličky při dopředném pohybu platin napínány. Napínání kliček je v těchto případech prováděno koutem mezi vodorovnou a svislou částí platiny. Dále jsou používány platiny, na kterých jsou zmíněné napínací části provedeny ve formě oblouku. Další známé provedení je použití dvou platin v jedné drážce lůžka, přičemž jedna platina napíná plyšovou kličku a druhá platina napíná základovou kličku. Platiny se pohybují vratně ve vodorovné rovině nebo kývají.

Nevýhodou těchto provedení je to, že u platin s dlouhými nosy je nutný velký zdvih zámek, což si vynucuje snížení počtu systémů, obtížně se napichují nosy platin do plyšových kliček, zvláště při větším počtu zákrutů niti a stroj se obtížně seřizuje. Nevýhodou dvou platin v jedné drážce lůžka je dražší a komplikovanější výroba a ztížený chod stroje s nutností ovládat jednotlivě obě platiny. Svislá napínací hrana může působit přetrhávání kliček.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny platinou podle vynálezu, jehož podstatou je, že v nosu pro odvod pleteniny je vytvořeno místo pro zatahování základové kličky, které je nejnižším bodem zahloubení provedeného v hraně nosu platiny pro odvod pleteniny, přičemž zahloubení je ohraničeno šikmou hranou pro odvod pleteniny a šikmou hranou pro napínání základové kličky, nos pro zatahování plyšové kličky přechází do hrany pro zatahování plyšové kličky, přičemž tato hrana přechází do šikmé hrany pro napínání plyšové kličky, šikmá hrana pro napínání základové kličky a šikmá hrana pro napínání plyšové kličky jsou rovnoběžné. V alternativním provedení může být místo pro zatahování základových kliček rozšířeno do roviny.

Výhodou platiny podle vynálezu je to, že díky rovnoběžnosti obou šikmých napínacích hran je napínání obou kliček synchronní jak mezi sebou, tak vůči pohybu jehly, což zaručuje rovnoměrné napínání kliček a je vyloučen přetřh kliček. Další výhodou je to, že při pohybu platiny od středu stroje je pletenina šikmou hranou pro odvod pleteniny mírně zvednuta, což usnadňuje napíchnutí dříve vytvořené plyšové kličky na nos pro zatahování plyšových kliček při opětovém pohybu platiny směrem ke středu stroje.

Příkladné provedení platiny podle vynálezu je znázorněno na připojeném výkresu v bočním pohledu na platinu se základovou kličkou, plyšovou kličkou a s jehlou v zatažené poloze.

Platina 1 je opatřena ovládacími hranami 2, na které působí neznázorněné platinové zámky. Platina 1 obsahuje nos 3 pro odvod pleteniny, který přechází do hrany 14 pro odvod pleteniny, hrana 14 přechází do šikmé, dolů směřující hrany 8, která končí místem 13 pro zatahování základové kličky 6, odtud pokračuje nahoru směřující šikmá hrana 12 pro napínání základové kličky 6, šikmá hrana 12 pro napínání základové kličky 6 přechází do hrdla 5 platiny 1, nos 4 pro zatahování plyšové kličky 9 přechází z přední šikmé části do hrany 10 pro zatahování plyšové kličky 9, hrana 10 přechází do šikmé hrany 11 pro napínání plyšové kličky 9. Přední šikmá část nosu 4 pro zatahování plyšových kliček 9 může být zešikmena na horní straně, jak je znázorněno na obr. nebo může být zešikmena na spodní straně nosu 4. Místo 13 pro zatahování základové kličky 6 může být v alternativním provedení rozšířeno do roviny 15 naznačené na obr. čárkovanou čarou. Rovina 15 slouží k tomu, aby při případné nesprávné synchronizaci válcových a platinových zámek, kdy by mohlo dojít k určitému relativnímu pohybu mezi jehlou 7 a platinou 1, nedocházelo při takovém pohybu platiny 1 proti směru šipky P k nežádoucímu vytahování základové kličky 6.

Činnost platiny 1 pro tvorbu plyšových pletenin podle vynálezu je následující.

V poloze úplného zatažení jehly 7 je platina 1 v přední poloze, plyšová klička 9 je zatažena přes hranu 10 a základová klička 6 je zatažena v místě 13 platiny 1. Jehla 7 se začne zvedat, platina 1 se pohybuje ještě vpřed, ve směru šípky P dle obr. a napíná šikmými hranami 11, 12 plyšovou i základovou kličku 9,6. Tím, že obě šikmé hrany 11, 12 jsou rovnoběžné, je napínání obou kliček 6,9 synchronní jak mezi sebou, tak s pohybem jehly 7, což zaručuje rovnoměrné napínání kliček 6,9 a je vyloučen jejich přetrh. Při pohybu jehly 7 do uzavírací polohy platina 1 stále napíná kličky na stvolu jehly 7. Potom jehla 7 poklesne a platina 1 se začne pohybovat v opačném směru proti směru šípky P, aby uvolnila místo neznázorněnému vodiči. Přitom se plyšová klička 9 sesmekne z nosu 4 a základová klička 6 je šikmou hranou 8 mírně zvedána a pletenina je po hraně 14 nosu 3 odváděna do neznázorněného odtahu. Toto mírné zvednutí pleteniny usnadňuje napíchnutí dříve vytvořených plyšových kliček 9 na nos 4 při opětném pohybu platiny 1 ve směru šípky P. Při opětném pohybu platiny 1 ve směru šípky P se jehla 7 opět stahuje a z nově nakladených nití vytvoří nové kličky. Po maximálním zátahu jehly 7 a napnutí kliček se jehla 7 opět začne zvedat, platina 1 pohybovat proti směru šípky P a popsaná činnost se opakuje.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1.

Platina pro tvorbu plyšových pletenin, opatřená hranami pro její ovládnutí platiny, nosem pro zatahování plyšové kličky, hrdlem pro volný průchod pleteniny a nosem pro odvod pleteniny, vyznačující se tím, že v nosu (3) pro odvod pleteniny je vytvořeno místo (13) pro zatahování základové kličky (6), které je nejnižším bodem zatloubení provedeného v hraně (14) nosu (3) platiny (1) pro odvod pleteniny, přičemž zatloubení je ohraničeno šikmou hranou (8) pro odvod pleteniny a šikmou hranou (12) pro napínání základové kličky (6), nos (4) pro zatahování plyšové kličky (9) přechází do hrany (10) pro zatahování plyšové kličky (9), přičemž tato hrana (10) přechází do šikmé hrany (11) pro napínání plyšové kličky (9) a šikmá hrana (12) pro napínání plyšové kličky (9) a šikmá hrana (12) pro napínání základové kličky (6) a šikmá hrana (11) pro napínání plyšové kličky (9) jsou rovnoběžné.

2.

Platina podle bodu 1, vyznačující se tím, že místo (13) pro zatahování základové kličky (6) je rozšířeno do roviny (15).

1 výkres

CS 270757 B1

