

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

204070
(11) (B1)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

[22] Přihlášeno 08 06 79

[21] (PV 3956-79)

[40] Zveřejněno 30 05 80

[45] Vydáno 15 10 83

[51] Int. Cl.³
D 04 B 15/08

(75)

Autor vynálezu

DUSÍK JOSEF, KRATOCHVÍL LADISLAV, ŠALOMOUN VLADIMÍR a
DITRICH MOJMÍR ing., TŘEBÍČ

(54) Vodič jazýčků jehel okrouhlého jednoválcového pletacího stroje

1

Vynález se týká vodiče jazýčků jehel jednoválcového okrouhlého pletacího stroje pro výrobu punčochového zboží s vratně pletenou patou, respektive špicí, uložený nad můstkem každého pletacího systému.

Je znám čtyřsystémový punčochový okrouhlý pletací stroj, který je opatřen zařízením pro vratně tvořenou patu, respektive špicí punčochy. Tento stroj má v každém pletacím systému nad můstkem vodič jazýčků z každé strany opatřený šikmou hranou pro otevírání jazýčků jehel, které se nachází ve zvednuté nepracovní poloze při pletení paty, respektive špice. Je známo, že jazýčky jehel v nepracovní poloze, zejména při vratném chodu stroje se mohou například zaváděním přepínaného vodiče o jehlu, dostat do vodorovné polohy a může dojít v dalším otáčení k poškození jehel. Aby se jazýčky zpětně otevřely, najedou na zmíněnou šikmou hranu vodiče jazýčků a jsou pomocí této hrany zpětně otevřeny. Při malých rychlostech pletení toto uspořádání šikmých hran vodiče jazýčků vyhovuje. Avšak při vyšších rychlostech pletení sklon šikmé hrany je příliš malý a otevření je tím velmi prudké. Jazýček na tuto hranu prudce narazí a poškodí se nebo se ulomí. Prodlužovat, respektive zešíkmoval hrany není možné, neboť

2

otevření jazýčku je limitováno kladením příze, respektive postavením zámeků.

Úkolem vynálezu je odstranit výše uvedenou nevýhodu tak, aby i při vysokých rychlostech pletení, zejména při vratném chodu, nedocházelo k poškození jehel. Toto je v podstatě splněno tím, že vodič jazýčků v místě nad můstkem pletacího systému je opatřen špicemi směřujícími proti sobě.

Vodič jazýčků podle vynálezu je v příkladném provedení znázorněn na výkrese, kde značí

obr. 1 pohled z vnitřku jehelního válce na část vodiče jazýčků nad můstkem pletacího systému,

obr. 2 pohled na vodič jazýčků v řezu A—A z obr. 1 se znázorněnou jehlou v nepracovní poloze,

obr. 3 pohled na vodič jazýčků v řezu B—B z obr. 1 se znázorněnou jehlou ve vyšší poloze než nepracovní.

Známy punčochový jednoválcový okrouhlý pletací stroj pro výrobu zboží s vratně tvořenými patami nebo špicemi je opatřen v každém pletacím systému můstkem 1, na jehož plošku 2 dosedají známé kolmo k povrchu jehelního válce uspořádané neznázorněné vodiče přízí. Vodiče jsou uloženy na společném čepu v držáku vodičů upevněném na pevném prstenci a k jejich zadním kon-

cům je v každém pletacím systému uspořádan ovládací bubínek, nebo mohou být mechanickými převody ovládány přímo od rozkazovacího bubnu stroje. Vodič 3 jazýčků, který je spolu s můstkem upevněn na zmíněném prstenci, má nad můstkem 1 z levé strany vytvořenu špicí 4 a symetricky k ní z pravé strany špicí 5. Špice 4, 5 jsou vytvořeny symetricky vzhledem k můstku 1 proto, aby spolupracovaly s jehlami v každém směru pletení, tedy i při vratném chodu. Vlastní špice 4, respektive 5 je nesymetrická vzhledem k výšce vodiče 3 jazýčků a je opatřena spodní vodící hranou 31 a horní vodící hranou 32. Spodní vodící hrana 31, která je delší, je vytvořena obloukovitě s ostrým úhlem náběhu, čímž je tento tvar přizpůsoben zvýšené rychlosti pletení stroje. Spodní vodící hrana 31 je zkosená směrem od vnější plochy vodiče 3 jazýčků směrem ke středu jehelního válce, jak je vidět na obr. 2, respektive 3. Rovněž horní vodící hrana 32, která je kratší, je rovněž obloukovitá a zkosená stejným způsobem jako spodní vodící hrana 31.

Funkce výše popsaného vodiče 3 jazýčků je následující. Při vratném pletení jsou jehly

rozděleny na pracovní a nepracovní, přičemž nepracovní jehly J procházejí ve zvednuté poloze tak, že jejich háčky se nachází pod rovinou R proloženou vrcholy V špic 4, 5, jak je vidět na obr. 2. Jazýčky jsou otevřeny.

Jestliže se během pletení z jakýchkoliv důvodů dostane v místě nad ploškou 2 můstku 1 jeden nebo více jazýčků nepracovních jehel z otevřené polohy do většinou vodorovné polohy, narazí na spodní vodící hranu 31 a je s ní v kontaktu, jak je vidět u jehly J na obr. 2, která tento jazýček postupně otevírá.

Dostane-li se některá nepracovní jehla do takové výšky, že čep pro upevnění jazýčků je nad rovinou R, jak je tomu v případě jehly J1 (obr. 3), narazí jazýček na horní vodící hranu 32 a je touto zavřen.

Jazýčky jehel J, které jsou spodní vodící hranou 31 otevřeny pak při rotačním pletení, dovolí kladení příze do jehel a tvoření oček, avšak jazýčky jehel J1, jež byly horní vodící hranou 32 zavřeny, svoji funkci neplní, takže po patě, respektive špicí tyto jehly očka netvoří. Tím je ale zabráněno poškození jehly, což je pro funkci stroje důležitější než vadný úplet.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

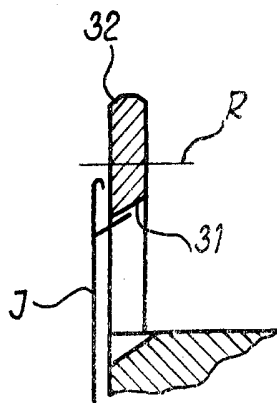
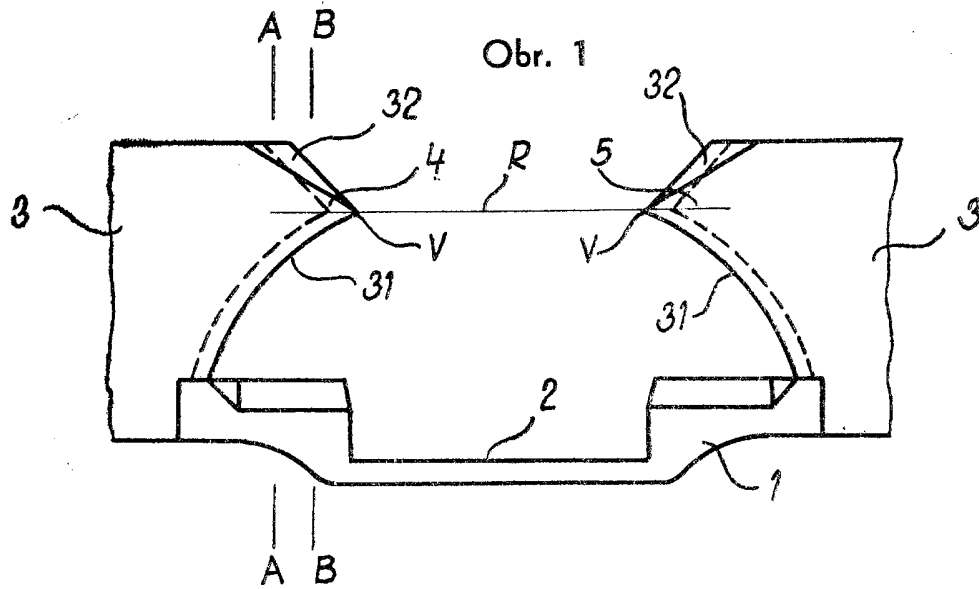
1. Vodič jazýčků jehel okrouhlého jedno-válcového pletacího stroje pro výrobu punčochového zboží s vratně pletenou patou, respektive špicí, uložený nad můstkem každého pletacího systému, vyznačující se tím, že v místě nad můstkem (1) pletacího systému je opatřen špicemi (4, 5) směřujícími proti sobě.

2. Vodič jazýčků podle bodu 1, vyznaču-

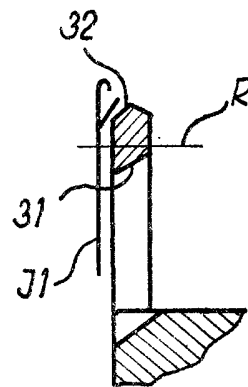
jící se tím že každá špice (4, respektive 5) je vzhledem k výšce vodiče (3) jazýčků provedena nesymetricky, přičemž je opatřena delší spodní vodící hranou (32).

3. Vodič jazýčků podle bodu 2, vyznačující se tím, že spodní (31) i horní vodící hrana (32) jsou zkoseny směrem k jehelnímu válci stroje.

1 list výkresů



Obr. 2



Obr. 3