

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

263 106

(B1)

(11)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 05 10 87
(21) PV 7199-87.P

(51) Int. Cl.⁴
D 04 B 15/32

(40) Zveřejněno 16 08 88
(45) Vydáno 15 01 90

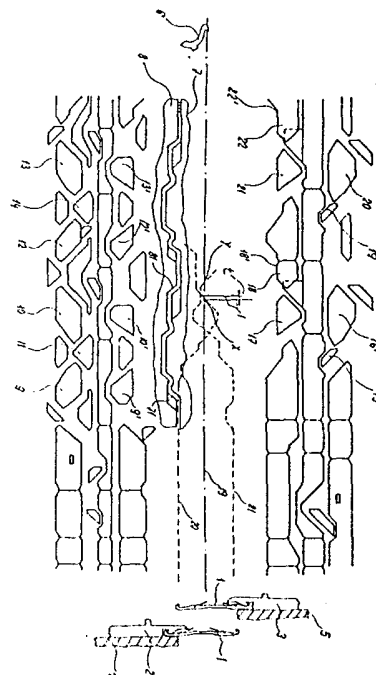
(75)
Autor vynálezu

ZAHRÁDKA PAVL Ing., TŘEBÍČ,
HRABÁNEK JIŘÍ, NOVÁ VES

(54)

Zařízení pro odhoz oček

Řešení se týká zařízení pro odhoz oček na dvouválcovém okrouhlém pletacím stroji pro výrobu ponožkového zboží. Zařízení obsahuje zámkové kroužky pro ovládání odhazovacích platin opatřených háčky k odhazování oček, přičemž zámkové kroužky mají v každém pletacím systému pracovní hrany pro otevírání a uzavírání odhazovacích platin. Pracovní hrana pro uzavírání odhazovacích platin a odhoz oček je za místem, kde přecházejí hlavičky snižujících se horních jehel rovinou proloženou spodními hranami háčků otevřených odhazovacích platin.



263 106

Vynález se týká zařízení pro odhoz oček na dvouválcovém okrouhlém pletacím stroji pro výrobu ponožkového zboží, obsahujícího zámkové kroužky pro ovládání odhazovacích platin opatřených háčky k odhazování oček, které mají v každém pletacím systému pracovní hranu pro otevírání odhazovacích platin a návazně pracovní hranu pro jejich uzavírání.

Jsou známy dvouválcové okrouhlé pletací stroje výše uvedeného typu, kde se pletou úplety v kombinaci lícních a rubních oček, spodními, resp. horními jehlami. Lícní oka pletená na spodních jehlách jsou odhazována odhazovacími platinami, kdežto rubní oka pletená na horních jehlách jsou pouze zatahována přes odlisové platiny, takže při pletení více rubních oček vedle sebe, dochází někdy k napichování rubních oček při zátahu do otevřených jazyčků horních jehel.

⁵²⁶
ZVAC 141 210 je známo zařízení, které tento problém řeší tím, že rubní oka jsou zatahována přes spodní hrany háčků odhazovacích platin a posléze při přechodu jehel do uzavíracích poloh jsou odhazována. Toto zařízení má však tu nevýhodu, že mezi místem kladení nitě a místem maximálního zátahu jehly je velká vzdálenost, čímž vznikají potíže při platýrování a dále se značně namáhá nit.

Nevýhodu potíží při platýrování řeší zařízení podle USA pat. *spisu* č. 4 233 822, kde odhazovací platiny vykonávají dvojí odhoz. Platiny nové zámky mají dvojí otevření a zavření, přičemž při prvním zavření dojde k odhozu lícních oček a při druhém zavření k odhozu rubních

oček. Toto druhé otevření a zavření, resp. výstupek je v platinových zámkových kroužcích vytvořen pod stahovacím zámkem horních jehel do uzavírací polohy. Nevýhodou tohoto řešení je ta skutečnost, že platinové zámkové kroužky jsou dosti složité a náročné na výrobu, dále to, že zařízení vyžaduje větší zastavěný oblouk jehelního válce a dále to, že dochází k dvojímu odhozu a tedy napínání lícních oček před zvednutím spodních jehel do uzavírací polohy.

Úkolem vynálezu je odstranit výše uvedené nevýhody, což je v podstatě splněno tím, že pracovní hrana pro uzavírání odhazovacích platin je umístěna za místem, kde přecházejí hlavičky horních jehel rovinu probíženou spodními hranami háčků otevřených odhazovacích platin.

Výhodou vynálezu je ta skutečnost, že provedení platinových zámkových kroužků je jednoduché a umožňuje použití na stroji, kde se plete vratná dvousystémová pata, neboť pracovní hrany pro otevírání a zavírání při vratném chodu lze umístit blízko sebe.

Zařízení podle vynálezu je v příkladném provedení znázorněno na výkrese. Známý dvouválcový okrouhlý pletací stroj pro výrobu ponožkového zboží je opatřen jehlami 1 se dvěma háčky, které jsou uloženy buď na spodních nebo horních vodících platinách 2, 3 a to v drážkách spodního nebo horního jehelního válce 4, 5. Pod spodními vodícími platinami 2 jsou uloženy známé neznázorněné stopry. Při vytváření oček spolupracují s jehlami 1 odhazovací platiny 6, které jsou ovládány spodním a horním zámkovým kroužkem 7 a 8. K ovládnutí spodních vodících platin 2, resp. jehel 1 ve spodním jehelním válci 4, slouží v prvním pletacím systému pravý a levý pevný a hustotový zámek 9, 10 a 9', 10' a střední zámek 11. Tytéž zámkové 12, 13 a 12', 13' a 14 jsou i v druhém pletacím systému. K ovládnutí horních vodících platin 3 slouží v prvním pletacím systému přesouvač 15, pevný a hustotový zámek 16 a 17 a stahovací zámek 18 a v druhém pletacím systému přesouvač 19, pevný a hustotový zámek 20 a 21 a stahovací zámek 22. Stahovací zámkové 18 a 22 slouží pro přesun horních jehel 1 do uzavírací polohy, přičemž jsou opatřeny v polovině výšky vodorovnou hranou 18' a 22'.

V prvním pletacím systému je spodní zámkový kroužek 7 opatřen pracovní hranou 71, jež slouží pro otevírání odhazovacích platin 6. Na zmíněnou pracovní hranu 71 pak navazuje pracovní hrana 81 hor-

ního zámkového kroužku 8, která slouží pro zavírání odhazovacích platin 6 a odhoz oček. Tato pracovní hrana 81 je umístěna pod stahovacím zámkem 18, ale před vodorovnou hranou 18'. Počátek vodorovné hrany 18' odpovídá takové výšce stažené horní jehly 1, kdy její hlavička je již pod rovinou 19 proloženou spodními hranami háčků otevřených odhazovacích platin 6. Místo X, kdy procházejí háčky horních jehel 1 rovinu 19 je před pracovní hranou 81, přičemž tato pracovní hrana 81 začíná nejméně jednu rozteč t jehel 1 za místem X. Průběh háčků horních jehel 1 je znázorněn přerušovanou čarou 20. Průběh háčků spodních jehel 1 je znázorněn přerušovanou čarou 21, přičemž po zátahu jsou spodní jehly 1 zvednuty nad zmíněnou rovinu 19 až za pracovní hranou 81 a to v místě Y. Toto místo Y se nachází opět nejméně jednu rozteč t za pracovní hranou 81 a to pod vodorovnou hranou 18' stahovacího zámku 18.

Funkce výše popsaného zařízení při pletení rubních a lícních oček je následující. Jehly 1 jsou v rozdělení např. 2:2. Před zátahem horních i spodních jehel 1 v prvním pletacím systému dochází působením pracovní hrany 71 spodního zámkového kroužku 7 k otevření odhazovacích platin 6. V této poloze se nachází špičky háčků odhazovacích platin 6 před stvolu jehel 1. Po zátahu a vytvoření rubních a lícních oček prostřednictvím pevných a hustotových zámků 16, 17, 10 a 10' se začínají horní i spodní jehly 1 pohybovat do uzavíracích poloh, jak je vidět z průběhu přerušovaných čar 20 a 21. Horní jehly 1 se v místě X sníží pod zmíněnou rovinu 19, tedy ještě dříve než se nad ní zvednou spodní jehly 1 a to v místě Y. Mezi místy X a Y dojde k uzavření odhazovacích platin 6 prostřednictvím pracovní hrany 81. Protože jsou horní jehly 1, resp. jejich háčky již sníženy pod rovinu 19 a háčky spodních jehel 1 ještě nejsou nad touto rovinou 19, dojde k zachycení rubních i lícních oček a k jejich odhozu. Teprve po odhozu oček dojde ke zvednutí spodních jehel 1 nad rovinu 19 a tímto pohybem spodních jehel 1 nemůže již dojít k zvednutí rubních oček z háčků odhazových platin 6, neboť tyto jsou již zavřeny. Rovněž v druhém pletacím systému dochází ke stejnému postupu při pletení rubních a lícních oček v řádku. Bezpečné zachycení oček v odhazovacích platinách je rovněž dáno tím, že pracovní hrana 81, resp. místo Y jsou až jednu rozteč t jehel 1 za místem X, resp. za pracovní hranou 81 a tím je rovněž zaručeno, že se do háčků odhazovacích platin dostanou i platinové klíčky nití mezi horními a spodními jehla-

mi 1 v rozdělení 1:1.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro odhoz oček na dvouválcovém okrouhlém pletacím stroji pro výrobu ponožkového zboží, obsahující zánkové kroužky pro ovládání odhazovacích platin opatřených háčky k odhazování oček, které mají v každém pletacím systému pracovní hranu pro otevírání odhazovacích platin a návazně pracovní hranu pro jejich uzavírání, vyznačující se tím, že pracovní hrana (81) pro uzavírání odhazovacích platin (6) je umístěna za místem (X), kde přecházejí hlavičky snižujících se horních jehel (1) rovinu (19) proloženou spodními hranami háčků otevřených odhazových platin (6).
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že pracovní hrana (81) pro uzavírání odhazovacích platin (6) je umístěna před místem (Y), kde přecházejí hlavičky zvyšujících se spodních jehel (1) rovinu (19) proloženou spodními hranami háčků otevřených odhazovacích platin (6).
3. Zařízení podle bodu 2, vyznačující se tím, že místo (Y), kde přecházejí hlavičky zvyšujících se spodních jehel (1) rovinu proloženou spodními hranami háčků otevřených odhazovacích platin (6) se nachází pod vodorovnou hranou (18') stahovacího zámku (18) horních jehel do uzavírací polohy, přičemž pracovní hrana (81) pro uzavírání odhazovacích platin (6) se nachází před touto vodorovnou hranou (18').

1 výkres

