



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

254 819

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 19 12 85
(21) PV 94 79-85

(51) Int. Cl.⁴

D 04 B 15/32,
D 04 B 9/54

(40) Zveřejněno 11 06 87
(45) Vydáno 01 05 89

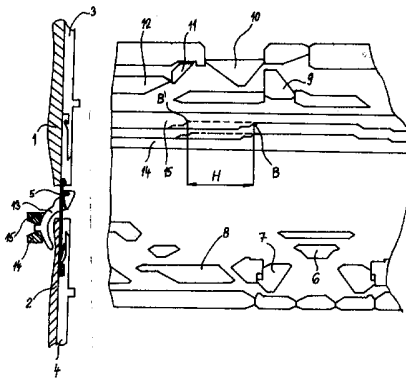
(75)
Autor vynálezu

DVOŘÁK MILOŠ,
FISCHER EVŽEN,
ČERMÁK STANISLAV,
REBEKA ZDENEK, TŘEBÍČ

(54)

Zařízení dvouválcového okrouhlého pletacího stroje

Řešení se týká zařízení pro bezpečné kladení elastické nitě pod háčky otevřených odhazových platin při pletení ponožkového lemu apod. zboží na dvouválcovém okrouhlém pletacím stroji. Platinové zámkové kroužky jsou uspořádány úhlově přesunovatelné tak, aby se uzavírací hrana odhazových platin dostala pod horní stahovací zámek, zapnutý při přivádění elastické nitě.



254 819

Vynález se týká zařízení dvouválcového okrouhlého pletacího stroje pro bezpečné kladení elastické nitě pod háčky otevřených odhazových platin při pletení lemu ponožkového zboží apod., kde v horním jehelním válci jsou před jedním pevným stahovacím zámkem jehel do uzavírací polohy uspořádány dva radiálně přísuvné stahovací zámkové kroužky, navazující na zmíněný pevný stahovací zámek.

Je známo, že na dvouválcových okrouhlých pletacích strojích pro výrobu ponožkového zboží jsou vodiče pro kladení gumových nití, které jsou v pracovní poloze dále od jehelního válce než vodiče pro kladení běžných nití. Toto uspořádání je tu proto, že gumová nit se klade jako útek až za bodem zátahu. K tomuto jsou upraveny i zámkové kroužky pro ovládání horních i spodních jehel do uzavíracích poloh a dále. Zámkové kroužky pro ovládání odhazových platin v tomto místě zavírají odhazové platiny, aby došlo k odhozu oček.

Při pletení, resp. kladení gumové nitě do horních a spodních jehel dochází někdy k přesmeknutí této gumové nitě přes háček horní jehly. Odhazové platiny jsou totiž již zavřeny a proto při přecházení hlaviček horních jehel přes odhazovou rovinu se gumová nit může přes tyto hlavičky přesmeknout.

Úkolem vynálezu je odstranit výše uvedenou nevýhodu, což je v podstatě splněno tím, že zařízení obsahuje platinové zámkové kroužky pro ovládání odhazových platin uspořádané úhlově přesunovatelně o hodnotu odpovídající rozmezí mezi zmíněnými radiálně pří-

suvnými stahovacími zámky jehel, a to za účelem přesunu uzavírací hrany platinového kroužku pod zmíněné radiálně přísuvné stahovací zámky.

Výhodou vynálezu je ta skutečnost, že přesun platinových kroužků zabezpečuje zatáhnutí gumové nitě odhazovými platinami a zabrání se tak přesmeknutí gumové nitě.

Zařízení podle vynálezu je v příkladném provedení znázorněno na výkresech, kde značí,

obr. 1 část zámkové soustavy pro ovládání spodních a horních vodících platin jehel se znázorněním postavení kroužků odhazových platin,

obr. 2 schematicky ovládání kroužků odhazových platin od rozkazovacího bubnu,

obr. 3 schematicky postavení a průběh niti a odhazových platin při normální a pootočené poloze kroužků odhazových platin.

Známy dvouválcový okrouhlý pletací stroj pro výrobu ponožkového zboží je opatřen horním a spodním jehelním válcem 1, 2, v jejichž drážkách jsou uloženy horní a spodní vodící platiny 3, 4 jehel 5 a další neznázorněné stopry. Pro vysvětlení vynálezu jsou znázorněny pouze zámky pletacího systému k ovládání vodících platin 3, 4 související s kladením gumové nitě do jehel 5. V zámkové soustavě spodního jehelního válce 2 jsou to střední zámek 6, zatahovací zámek 7, zvedací zámek 8. V zámkové soustavě horního jehelního válce 1 jsou to zatahovací zámek 9 a navazující radiálně přísuvný stahovací zámek 10, který stahuje jehly 5 na úroveň pevného stahovacího zámku 12. Dále za radiálně přísuvným stahovacím zámkem 10 je uspořádán druhý radiálně přísuvný stahovací zámek 11, na něhož navazuje zmíněný pevný stahovací zámek 12 pro stahování jehel do uzavírací polohy.

S jehlami 5 spolupracují odhazové platiny 13 ovládané platinovými zámkovými kroužky 14 a 15 známým způsobem uspořádanými na trubce 16 (obr. 2) uložené úhlově výkyvně uvnitř spodního jehelního válce 2. Na spodním konci trubky 16 je na čepu uchyceno vodorovně uspořádané táhlo 17, jehož druhý konec je výkyvně uložen na svisle uspořádané páce 18 uložené na čepu 19 v neznázorněném rámu stroje. Páka 18 je svým snímacím nosem 18' přiřazena k rozkazovacímu bubnu 19.

Funkce výše popsaného zařízení je následující. Při pletení ponožkového úpletu se začíná plést od lemu, který se plete na horních i spodních jehlách, např. v rozdělení 1:1 v jednom pletacím systému, kde se vodičem 20 (obr. 3) klade do jehel 5 nit P a vodičem 21 elastická nit 6. Rozkazovací buben 19 je v poloze, kdy na jeho segment 22 dosedá snímací nos 18' páky 18. Páka 18 prostřednictvím táhla 17 přetočí trubku 16, a tím i platinové zámkové kroužky 14 a 15 ve směru točení jehelních válců 1 a 2 o úhlovou hodnotu H. Tato vzdálenost H odpovídá v podstatě posuvu bodu B, tj. počátku uzavírací hrany horního platinového zámkového kroužku 15 v původní poloze do polohy B', jak je vidět na obr. 1. Tyto body B a B' se nachází pod stahovacím zámkem 10, resp. pod druhým radiálně přísuvným stahovacím zámkem 11. Při pletení lemu a kladení elastické nitě 6 je totiž radiálně přísuvný stahovací zámek 10 vypnut a radiálně přísuvný stahovací zámek 11 zapnut. Takže jehly 5 v horním jehelním válci 1 se začnou stahovat později než při běžném pletení, tedy na radiálně přísuvném stahovacím zámku 10. Tím ale, že jsou platinové zámkové kroužky 14 a 15 přetočeny ve směru točení o vzdálenost H, dostává se elastická nit 6 do otevřených háčků odhazových platin 13, jejichž dráha D je vyznačena čárkovaně oproti plné dráze D' probíhající při běžném pletení, takže dráha D zaručuje zatažení elastické nitě 6 spolu s nití P pod háček horní jehly 5.

Po ukončení vkládání elastické nitě 6, resp. po vypnutí vodiče 21 se přetočí rozkazovací buben 19. Nos 18' sjede ze segmentu 22 a páka 18 a táhlo 17 vrátí trubku 16, resp. platinové zámkové kroužky 14 a 15 do původní polohy, tj. proti směru otáčení jehelního válce.

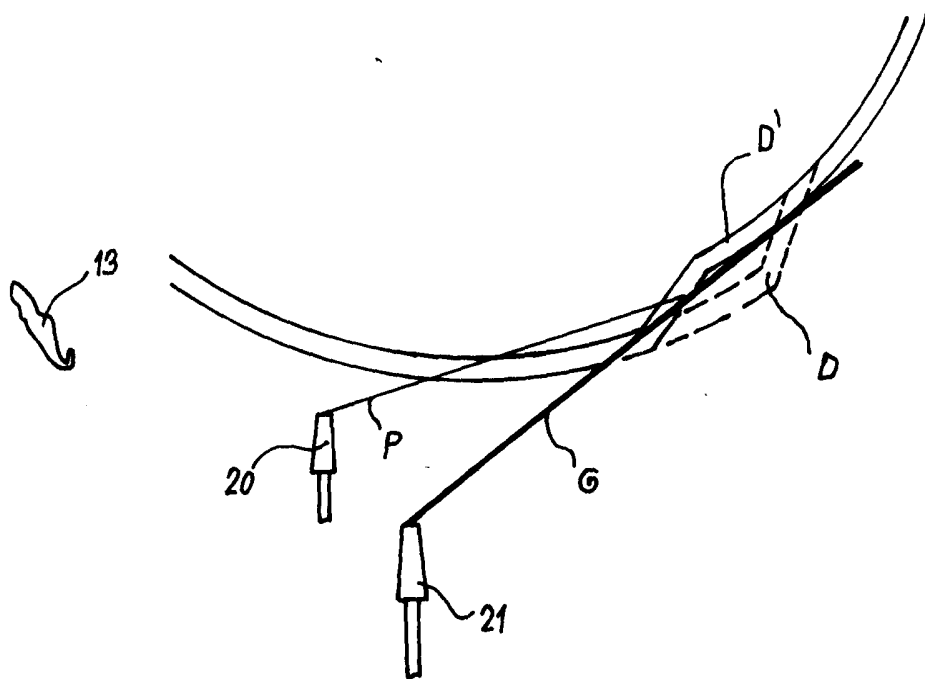
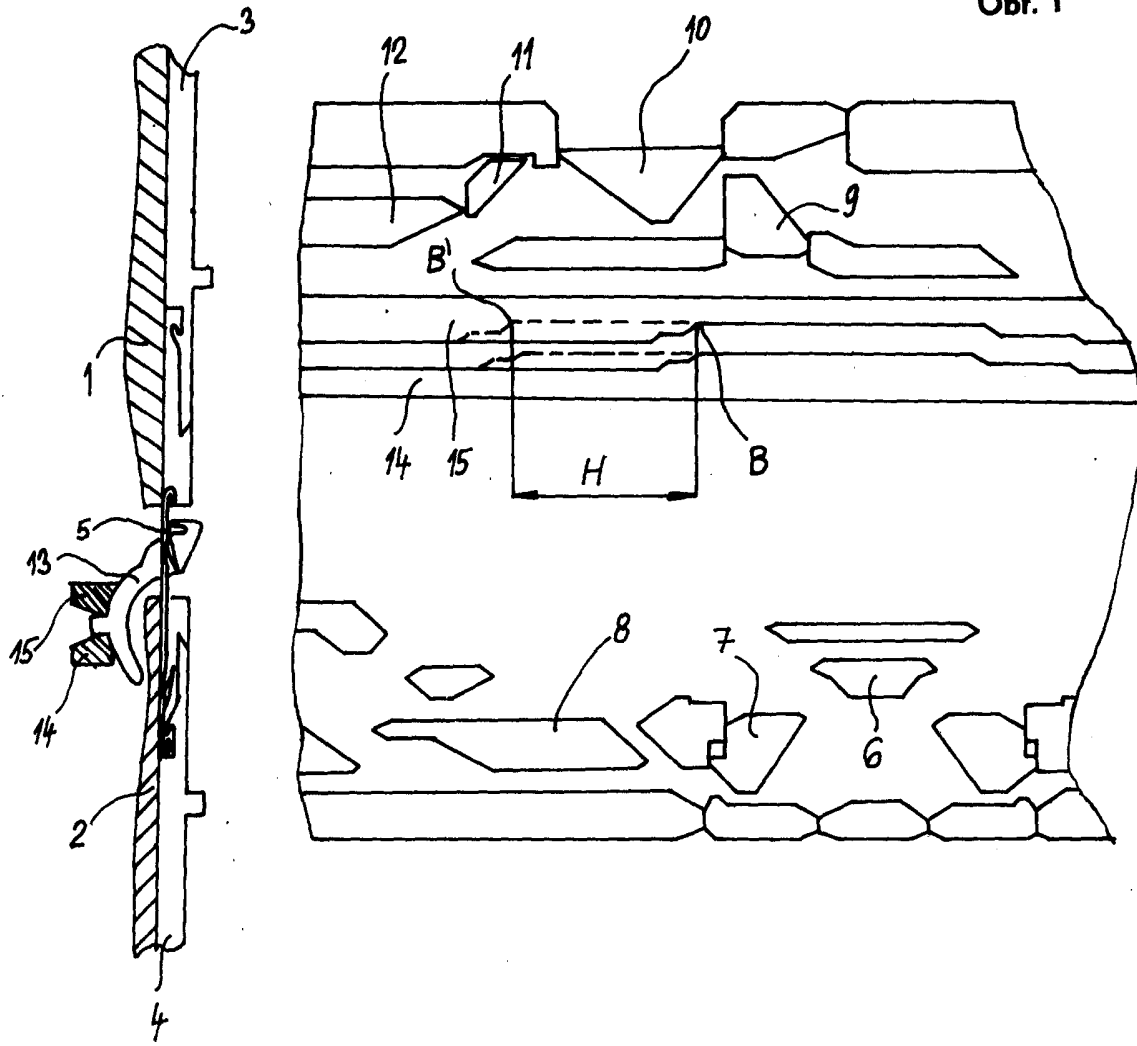
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

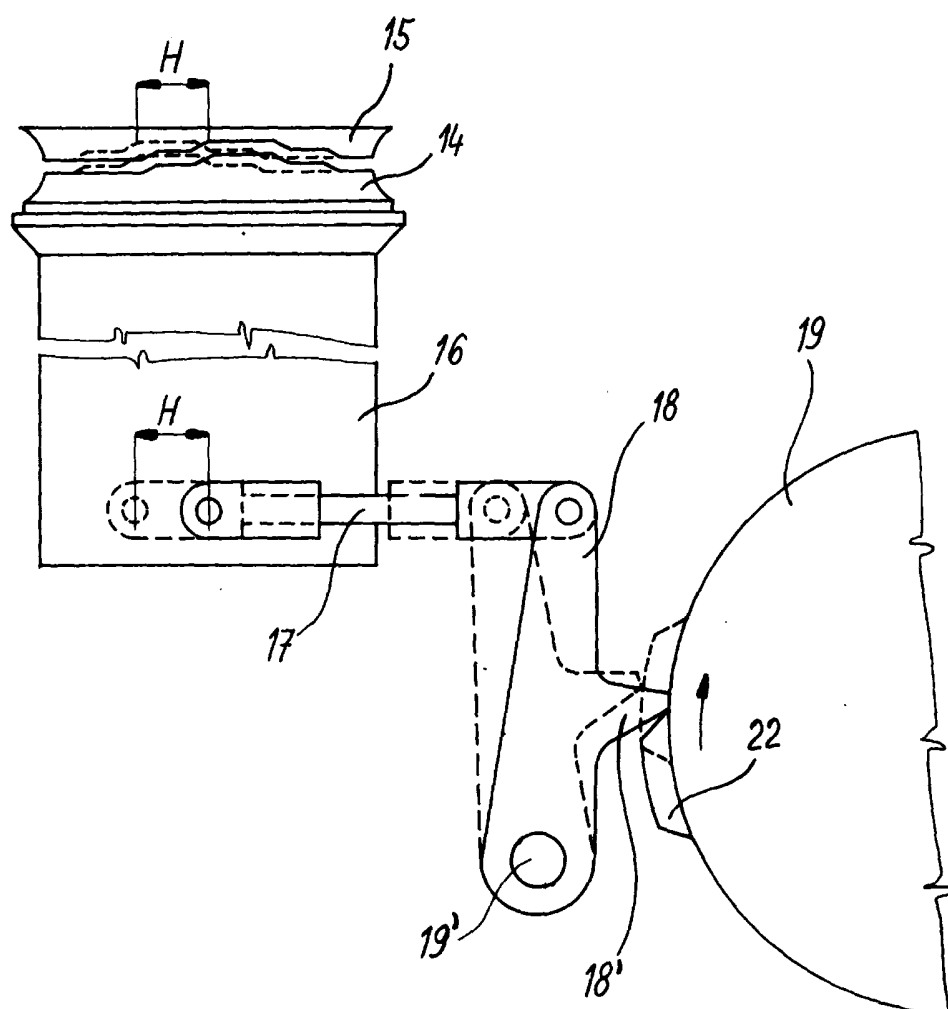
254 819

1. Zařízení dvouválcového okrouhlého pletacího stroje pro bezpečné kladení elastické nitě pod háčky otevřených odhazových platin při pletení lemu ponožkového zboží apod., kde v horním jehelním válci jsou před jedním pevným stahovacím zámkem jehel do uzavírací polohy uspořádány dva radiálně přísuvné stahovací zámký navazující na zmíněný pevný stahovací zámek, vyznačující se tím, že obsahuje platinové zámkové kroužky (14, 15) pro ovládání odhazových platin (13) uspořádané přesunovatelně o hodnotu (H) odpovídající rozmezí mezi zmíněnými radiálně přísuvnými stahovacími zámký (10, 11) a to za účelem přesunu uzavírací hrany platinového zámkového kroužku (15) pod zmíněné radiálně přísuvné stahovací zámký (10, 11).
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že platinové zámkové kroužky (14, 15) jsou uspořádány na trubce (15) uspořádané osově úhlově pohyblivě uvnitř spodního jehelního válce (2), přičemž na spodní konec trubky (16) je uchyceno táhlo (17) spřažené s výkyvnou pákou (18), jejíž snímací nos (18') dosedá na rozkazovací buben (19) stroje.

2 výkresy

Obr. 1





Obr. 2