



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

262 031

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 17 06 87
(21) PV 4458-87.Y

(51) Int. Cl.^A
D 04 B 9/46

(40) Zveřejněno 15 07 88
(45) Vydáno 2.1.1990

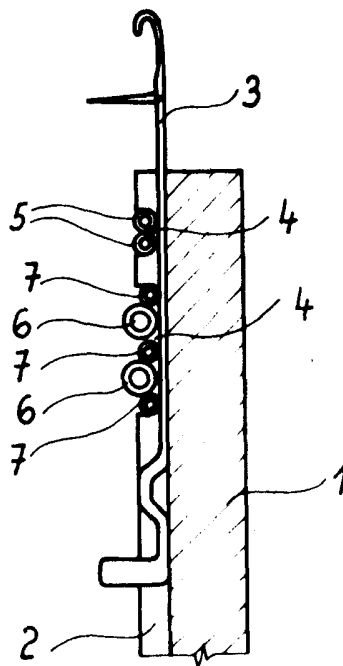
(75)
Autor vynálezu

ŠALOMOUN VLADIMÍR,
CHLÁDEK OTOKAR ing., TŘEBÍČ,
PIÁLEK JOSEF, ROKYTNICE NAD ROKYTKOU,
NOVÁČEK JINDŘICH,
KLUMPAR KAREL,
UHLÍŘOVÁ JARMLA, TŘEBÍČ

(54)

Okrouhlý pletací stroj pro výrobu punčochového zboží

Řešení se týká držení jehel v drážkách jehelního válce vysokorychlostního okrouhlého pletacího stroje pro výrobu punčoch. Jehly jsou zde drženy kruhovými válcovými pružinami z drátů odlišných průměrů. Pružiny mohou mít rovněž odlišné průměry navinutí. Kruhové válcové pružiny jsou uspořádány vždy střídavě tak, aby vedle sebe byly vždy odlišné.



262 031

Vynález se týká okrouhlého pletacího stroje pro výrobu punčochového apod. zboží s jehelním válcem, v jehož drážkách jsou posuvně uloženy jehly a jsou přidržovány kruhovými válcovými pružinami.

Je znám jednoválcový okrouhlý pletací stroj pro výrobu punčochového zboží s vysokými otáčkami jehelního válce okolo 1200 ot/min., známý z AO 254 500, jehož jehly jsou drženy kruhovými pružinami o stejném průměru a ze stejně silného drátu. Tyto kruhové pružiny mohou mít rozdílný smysl vinutí a mohou být rovněž obroušeny na hladký válcový průměr.

Výše uvedené kruhové pružiny drží pletoucí jehly v drážkách spolehlivě až do výše uvedeného počtu otáček. Při vyšších otáčkách pak vratným pohybem jehel, resp. těch částí stvolů, které mají oproti sobě různé rozměry přečnávající drážku, dojde k rozkmitání kruhových pružin směrem od jehelního válce. Frekvence kmitů kruhových pružin je potom menší než frekvence vratného pohybu jehel. V důsledku tohoto rozdílu nejsou potom jehly drženy v drážkách a nezpůsobují rovněž brzdění jehel.

Úkolem vynálezu je odstranit výše uvedené nevýhody, což je v podstatě splněno tím, že kruhové válcové pružiny jsou z drátů odlišných průměrů a/nebo odlišných průměrů navinutí.

Výhoda vynálezu spočívá v tom, že odlišné kruhové válcové pružiny při provozu stroje mají i odlišné frekvence kmitání, v důsledku čehož prakticky nemůže nastat případ, že jehly nejsou

pod přitlakem zmíněných pružin.

262 031

Uspořádání podle vynálezu je v příkladném provedení znázorněno na přiloženém výkrese. Známý jednoválcový okrouhlý pletací stroj pro výrobu punčochového zboží je opatřen jehelním válcem 1, v jehož podélných drážkách 2 jsou posuvně uloženy jehly 1. Stvol každé jehly 2 se směrem od kolénka k háčku snižuje. Po obvodě jehelního válce 1 jsou vytvořena zahlbubení 4, v nichž jsou vedle sebe uloženy kruhové válcové pružiny 5, 6, 7. Kruhové válcové pružiny 6 jsou z drátu většího průměru a rovněž většího průměru navinutí, než je průměr drátu i jeho navinutí u kruhových válcových pružin 7. Zmíněné kruhové válcové pružiny 6, 7 jsou uloženy střídavě vedle sebe. Kruhové válcové pružiny 5 jsou potom z drátů odlišných průměrů, ale stejných průměru navinutí do válcového tvaru, přičemž jsou rovněž uloženy střídavě vedle sebe.

Při pletení, kdy se jehly vratně pohybují mezi zátažnou a uzavírací polohou, narážejí stvol jehel 2 na kruhové válcové pružiny 5, 6, 7 a střídavě je napínají a uvolňují. Tím, že zmíněné kruhové válcové pružiny 5, 6, 7 jsou odlišné, jsou odlišné i frekvence a velikost rozkmitu jednotlivých kruhových válcových pružin 5, 6, 7, takže vždy některé z těchto pružin působí na jehly 2.

Další výhodou je ta skutečnost, že jestliže jsou kruhové válcové pružiny 7 menšího průměru navinutí mezi kruhovými válcovými pružinami 6 většího průměru navinutí, pak tyto zmíněné pružiny 6 většího průměru vlastně drží zmíněné pružiny 7 menšího průměru u jehelního válce 1 a brání tak jejich rozkmitání, čímž vlastně tyto zmíněné odlišné pružiny 6 a 7 tvoří jeden celek.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

282 031

1. Okrouhlý pletací stroj pro výrobu punčochového apod. zboží s jehelním válcem, v jehož drážkách jsou posuvně uloženy jehly a jsou přidržovány kruhovými válcovými pružinami, vyznačující se tím, že kruhové válcové pružiny (5, 6, 7) jsou z drátů odlišných průměrů a/nebo odlišných průměrů navinutí.
2. Okrouhlý pletací stroj podle bodu 1, vyznačující se tím, že kruhové válcové pružiny (6, 7) z drátů odlišných průměrů a odlišných průměrů navinutí jsou uspořádány střídavě vedle sebe.
3. Okrouhlý pletací stroj podle bodu 1, vyznačující se tím, že kruhové válcové pružiny (5) z drátů odlišných průměrů, ale stejných průměrů navinutí jsou uspořádány střídavě vedle sebe.

1 výkres

