



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(22) Přihlášeno 15 04 81
(21) (PV 2854-81)

(40) Zveřejněno 15 09 82

(45) Vydáno 15 12 85

220663
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
D 04 B 15/32

(75)

Autor vynálezu

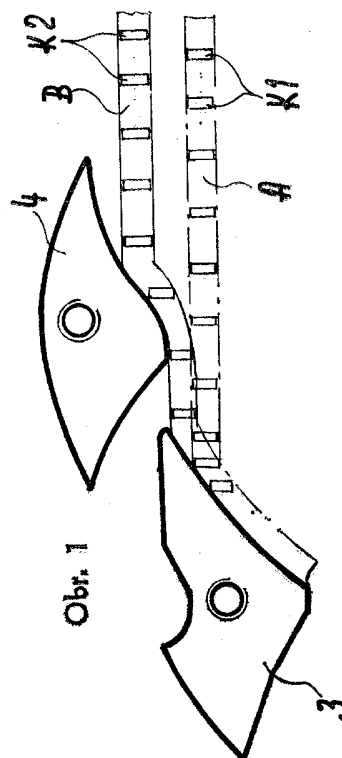
ŘEHÁK MILOŠ, FIKRLE JAN, TŘEBÍČ, MÁLEK LUBOMÍR, HERALTICE

(54) Uspořádání zámků pletacího systému

1

Vynález se týká uspořádání zámků punčochového, jednoválcového pletacího stroje pro zaplétání pružné nitě. Uspořádáním se řeší bezpečné zaplétání pružné nitě do lemu úpletu punčochových kalhot. Podstata vynálezu spočívá v tom, že v dráze kolének jehel v chytové poloze je uspořádán radiálně přísluvný zvedací zámek pro zvedání jehel z chytové do kladecí polohy. Tímto řešením se zakládá účinněji pružná nit za stvo-ly jehel.

2



Vynález se týká uspořádání zámků pletacího systému okrouhlého pletacího stroje pro výrobu punčochového zboží, ve kterém se společně s normální nití zaplétá pružná nit.

Jsou známy punčochové okrouhlé jedno-
válcové pletací stroje, kde v jednom pletacím systému se zaplétá pružná, resp. gumová nit tak, že jehly jsou před zatahovacím zámkem rozděleny do dvou poloh nejčastěji v rozdělení 1 : 1. Jedny jehly jsou zvednuty až do uzavírací polohy a druhé jehly do chytové polohy. Jehly v uzavírací poloze pro zaplétání běžné nitě jsou pak před zatahovacím zámkem staženy do polohy kladecí a pak jsou v podstatě současně zatahovány spolu s jehlami v chytové poloze. V průsečíku drah výše zmíněných rozdělených jehel pak dochází k zaplétání pružné nitě.

Aby bylo dosaženo bezchybného zapletení pružné nitě, je nutné regulovat předpětí podávané pružné nitě, která při požadavku větší roztažnosti, tj. většího množství podávané pružné nitě, dělá ve formě nečistoty problém zvoleného druhu vzorku. Dále je možné zaplétání pružné nitě ovlivňovat druhem jehel.

Při stávajícím způsobu zaplétání je toto tedy přímo závislé na předpětí pružné nitě, nebo na tvaru jehly. Úkolem vynálezu je odstranit tyto podmínky, resp. nevýhody, což je v podstatě splněno tím, že v dráze kolének jehel v chytové poloze je uspořádán radiálně přísuvný zvedací zámek pro zvedání jehel z chytové do kladecí polohy.

Uspořádání podle vynálezu je v příkladném provedení znázorněno na výkresech, na nichž značí obr. 1 dráhy kolének jehel před zatahovacím zámkem podle starého způsobu, obr. 2 dráhy kolének jehel před zatahovacím zámkem na základě uspořádání zámků podle vynálezu, obr. 3 kladení pružné a normální nitě do jehel podle starého způsobu a obr. 4 kladení pružné a normální nitě do jehel podle vynálezu.

Známy jednoválcový punčochový pletací stroj je opatřen jedním pletacím systémem, který je vybaven vodičem 1 (obr. 3, 4) pro

podávání pružné nitě P a vodičem 2 pro podávání nitě P1 a dalšími neznázorněnými vodiči pro podávání normálních nití. V tomto pletacím systému jsou jehly J1 a J2 zatahovány zatahovacím zámkem 3 (obr. 1, 2), k němuž jsou stahovány z uzavírací polohy středním zámkem 4. Pravý zatahovací zámek není znázorněn. Dále je tu uspořádán radiálně přísuvný zvedací zámek 5, a to v dráze A kolének K1 jehel J1 v chytové poloze tak, že vrchol jeho zvedací hrany je před začátkem zatahovací hrany zatahovacího zámku 3.

Pružná nit P je podávána spolu s normální nití P1 současně. Před zatahovacím zámkem 3, resp. středním zámkem 4 se pohybují jehly J2 v uzavírací poloze, tj. jejich kolénka K2 přicházejí dráhou B a jehly J1 se pohybují v chytové poloze, tj. jejich kolénka K1 jdou dráhou A, jak bylo řečeno výše. Jehly J1 a J2 jsou rozděleny v poměru 1 : 1. Zvedací zámek 5 je přisunut a zvedá tedy kolénka K1, resp. jehly J1 z chytové do kladecí polohy do dráhy jehel 32, jak je vidět na obr. 2, resp. obr. 4.

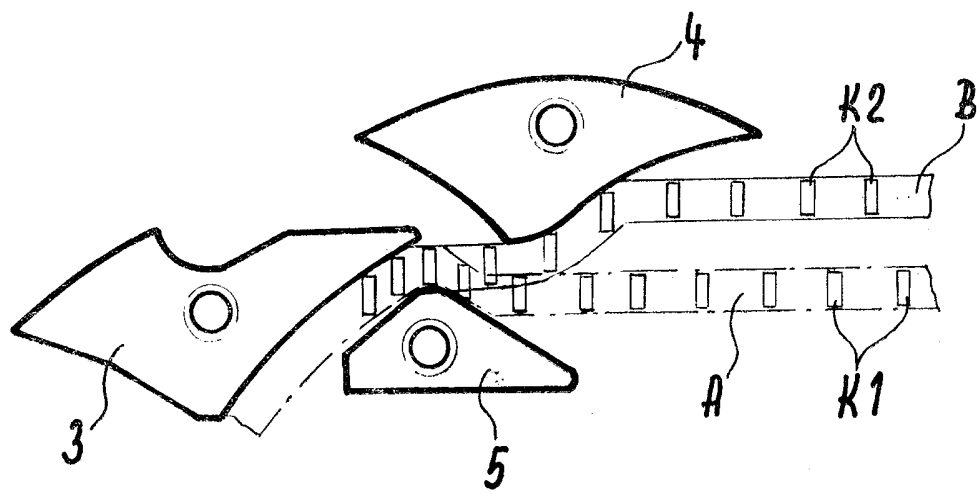
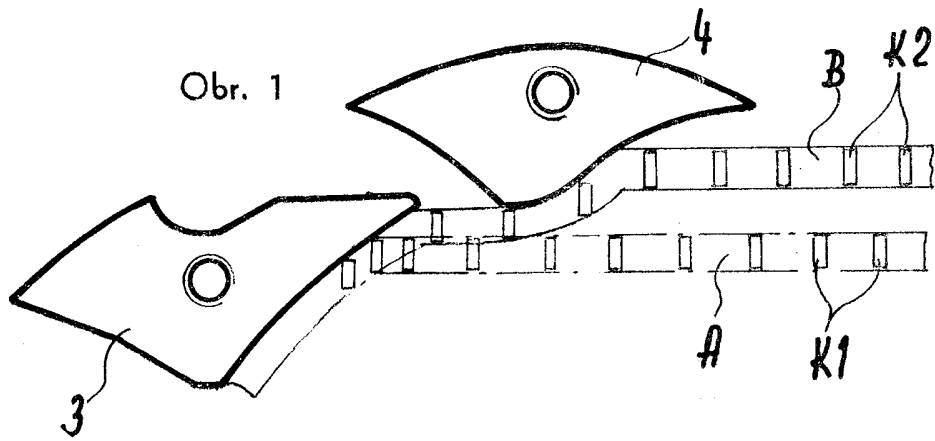
Hlavičky jehel J1 při svém pohybu vzhůru nuceně zakládají pružnou nit P za stvolu jehel J1, jak je vidět na obr. 4 a dochází tak k bezpečnému zaplétání pružné nitě P do jehel J2 v požadovaném rozdělení, což je hlavní výhodou vynálezu. Podle starého způsobu, kdy kolénka jehel J1 a J2 procházely k zatahovacímu zámku 3 v dráhách A' a B (obr. 1) neprotínaly hlavičky jehel J1 kladenou pružnou nit P v dostatečné vzdálenosti od zatahovacího zámku 3, tj. kdy jehly J2 procházely ještě vodorovně v kladecí poloze, ale až při zátahu jehel J2, jak je vidět na obr. 3. Vzhledem k napětí v pružné niti P, kdy tato byla již zatahována, docházelo ke špatnému založení pružné nitě P. Toto je zařazením zvedacího zámku 5 odstraněno a k zakládání pružné nitě P tak dochází před zatahovacím zámkem 3. Další výhodou je to, že i při poměrně velkém množství podávané pružné nitě nedochází k chybám ve vzorku při v podstatě stejném předpětí podávané nitě.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Uspořádání zámků pletacího systému okrouhlého pletacího stroje pro výrobu punčochového zboží, ve kterém se společně s normální nití zaplétá pružná nit, vyznačující se tím, že v dráze (A) kolének (K1) jehel (J1) v chytové poloze je uspořádán radiálně přísuvný zvedací zámek (5) pro zve-

dání jehel (J1) z chytové do kladecí polohy.

2. Uspořádání zámků podle bodu 1, vyznačující se tím, že vrchol zvedací hrany zvedacího zámku (5) je před začátkem zatahovací hrany zatahovacího zámku (3).



Obr. 2

