



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

259747
(11) (B1)

[51] Int. Cl.⁴
D 04 B 7/10

(22) Přihlášeno 17 03 87
(21) (PV 1812-87.B)

(40) Zveřejněno 15 02 88

(45) Vydáno 15 03 89

(75)

Autor vynálezu

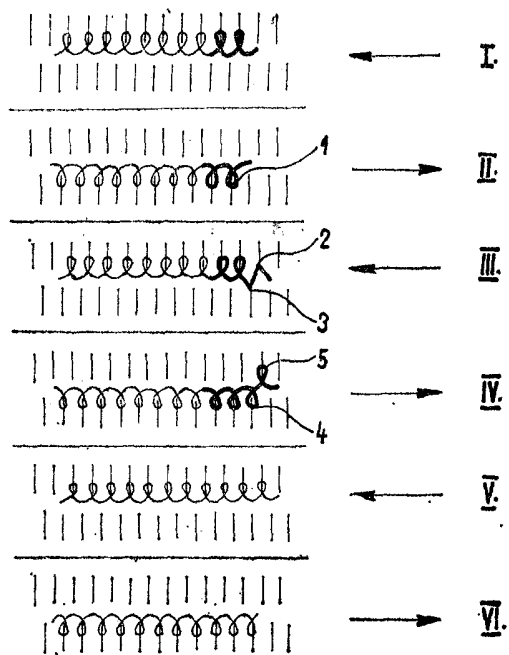
JELÍNEK RUDOLF, PROCHÁZKA ROSTISLAV, BRNO

(54) Způsob tvarování zátažné jedolící hadicové pleteniny

1

Způsob tvarování jedolící hadicové pleteniny spočívá v postupném zvětšení jejího průměru. Je vhodný pro postup pletení na plochem pletacím stroji s vratným chodem saní. Po vytvoření oka jedolícího řádku se na krajní jehle prvního jehelního lůžka zatáhne nejprve klička v protilehlém lůžku a posléze výplňková klička v prvním jehelním lůžku. V následujícím řádku se z výplňkové kličky vytvoří oko mezi řádky a v protilehlém jehelním lůžku výplňkové oko v řádku.

2



Obr. 2

Vynález se týká způsobu tvarování zátažné jednolící hadicové pleteniny během procesu pletení na plochém pletacím stroji s vratným chodem saní, při kterém se průměr hadicové pleteniny přidáváním jehel v krajích postupně rozšiřuje.

V praxi, v odborné a patentové literatuře jsou používány a popsány obecně známé postupy pro rozšiřování pletenin. Tvarování hadicových pletených útvarů je však méně obvyklé a pokud se vyskytuje, provádí se postupným zužováním průměru hadice technologií ujímáním nebo převěšováním oček. Rozšiřování přidáváním jehel na plochých pletacích strojích je zcela běžné a uplatňuje se převážně u plošných pletených útvarů.

Nejběžnějším způsobem tvarování na plochém pletacím stroji cestou postupného zvětšování šíře pleteniny je tzv. rozšiřování přidáváním jedné pletací jehly do činnosti, která se po dokončení řádku zařadí na té straně jehelního lůžka, na které se zpracovaná nit obrací, tj. kde vodič nitě stojí před začátkem pletení v jednom nebo druhém směru. Přidávání pletacích jehel může přitom probíhat současně na obou stranách jehelních lůžek nebo postupně na každém jehelním lůžku zvlášť.

Z méně obvyklých způsobů rozšiřování na plochém pletacím stroji se ujalo například navěšování očka na nově zařazenou pletací jehlu z předcházejícího řádku s následným vytažením očka v kraji pleteniny. Je rovněž známo přenášení celé skupiny oček naráz v krajích pleteniny za účelem získání čistých okrajů, nebo v jiném případě obtáčení nitě kolem pletací jehly u tzv. nahazovaného začátku pletení.

Rozšiřování prostým přidáváním pletacích jehel v krajích lze provádět také u hadicových pletenin, avšak v praxi se neuplatnilo pro nežádoucí velké otvory v místech rozšiřování a pro omezené možnosti rozšiřování. Velké otvory narušují vzhled a kvalitu pleteniny. Zbývající méně obvyklé způsoby tvarování rozšiřováním jsou technicky náročné nebo se musí provádět ručně.

Vynález si vytkl za cíl tvarování hadicové pleteniny prostým přidáváním jehel tak, aby bylo dosaženo vyhovujícího zaplnění nežádoucích otvorů v místě rozšíření pleteniny, které by bylo kvalitativně srovnatelné nebo lepší než běžně používané tvarování hadicových pletenin ujímáním. Další cíl vynálezu spočívá v podstatném zjednodušení postupu výroby a technického provedení na pletacím stroji, ve zvýšení spolehlivosti pletení a výkonu pletacího stroje.

Vytčených cílů bylo dosaženo způsobem tvarování zátažné jednolící hadicové pleteniny, jehož podstata spočívá v tom, že se po vytvoření očka na krajní jehle prvního jehelního lůžka zatáhne klíčka na nově zařazené jehle v protilehlém jehelním lůžku a nato výplňková klíčka na prvním jehelním lůžku, rovněž na nově zařazené jehle. Tato výplňková klíčka je situována v prostoru

mezi očkem a klíčkou na nově zařazené jehle. V následujícím řádku vznikne z výplňkové klíčky očko mezi tímto a předcházejícím řádkem a zároveň na zařazené jehle protilehlého jehelního lůžka výplňkové očko. Přídavným upletením výplňkové klíčky, respektive očka na protějším jehelním lůžku se výhodně zaplní vzniklý prostor v rozšířeném místě pleteniny.

Popsaný způsob rozšiřování umožňuje tvarování hadicových pletenin v kvalitním provedení s možností využití různých sklonů rozšíření, včetně maximálního využití možnosti rozšíření o jednu jehlu po upletení jednoho dutého řádku v obou okrajích pleteniny.

Způsob tvarování podle vynálezu lze uplatnit při tvarování jednotlivých dílů pletených výrobků vrchního ošacení a dále je vhodný pro tvarování například speciálních výrobků pro zdravotnictví, u kterých se vyžadují hladké okraje a hladké přechody.

Princip vynálezu, jeho další výhody a bližší vysvětlení jeho podstaty jsou vysvětleny na přiložených schematických výkresech, které znázorňují na obr. 1 vazbu jednolící pleteniny v místě rozšíření a na obrázku 2 průběh postupu kladení nitě při rozšíření. Na obr. 1 je zakreslena vazba části pootočené jednolící hladké hadicové pleteniny, sestávající z pěti řádků s vyznačením místa přechodu nitě v ose **O—O** mezi předním jehelním lůžkem **P** a zadním jehelním lůžkem **Z** a s provázáním nitě v místě rozšíření.

Řádky **A**, **B** ukazují průběh nitě v očkách při normálním spojení pleteniny mezi předním lůžkem **P** a zadním lůžkem **Z**. V řádku **C** se po upletení posledního očka **1** na krajní jehle předního jehelního lůžka **P** vytvoří na nově zařazené jehle nejprve klíčka **2** na zadním jehelním lůžku **Z** a následně výplňková klíčka **3** na nově zařazené jehle předního jehelního lůžka **P**. V řádku **D** se po upletení očka **4** na krajní jehle vytvoří výplňkové očko **5**. V řádku **E** je vyznačen průběh nitě po rozšíření duté pleteniny. Místo rozšíření je zaplněno výplňkovou klíčkou **3** a výplňkovým očkem **5**, které zaplňují otvor v tomto místě pleteniny.

Na obr. 2 je schematicky znázorněn průběh kladení nitě v místě rozšíření, rozdělený na šest zdvích **1** až **VI** vodiče nitě, resp. saní neznázorněného pletacího stroje. Při zdvihu **I**. a **II.**, tj. zprava doleva a zpět se uplete jeden kompletní řádek hadicové pleteniny nejprve na zadním lůžku **Z** a posléze na předním lůžku **P**, přičemž jsou očka řádku na pravém okraji pleteniny vyznačena silně, včetně posledního očka **1**. Při zdvihu **III.** saní, tj. zprava doleva se na pravém okraji pleteniny nově zařadí do činnosti po jedné jehle na obou jehelních lůžkách.

Na těchto nově zařazených jehlách se vytvoří postupně klíčka **2** a výplňková klíčka **3** s pokračováním pletení oček na zadním

jehelním lůžku. Před ukončením pletení řádku na předním jehelním lůžku P, tj. v krajní očko 4 a následně výplňkové očko 5 průběhu zdvihu IV. saní se uplete nejprve na zadním jehelním lůžku Z. Zdvih V. a VI. znázorňují pletení běžných dutých řádků po skončeném rozšíření pleteniny.

Při popsaném způsobu rozšiřování zůstá-

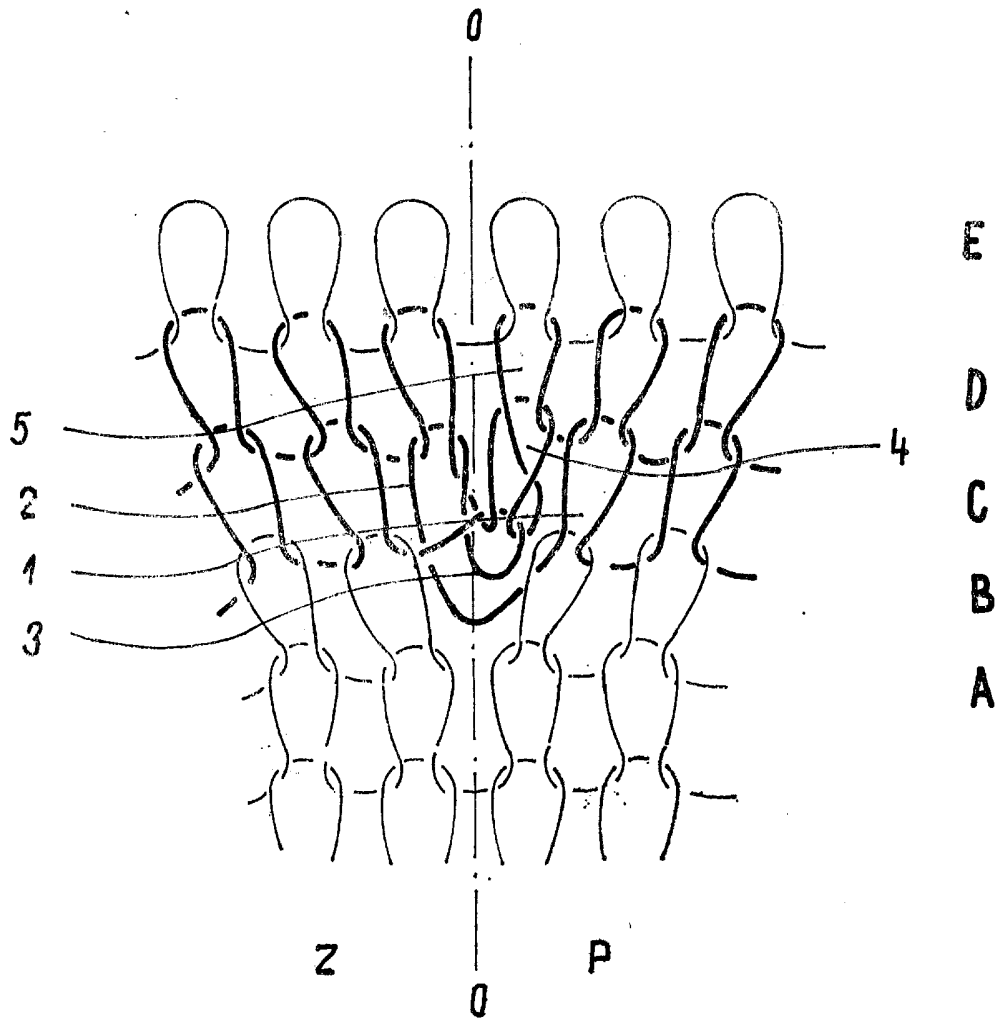
vá zachována zásada přidávání jehel vždy na tom okraji pleteniny, kde stojí vodič nití, přičemž je možné aplikovat rozšíření na jednom nebo na obou okrajích pleteniny, a to s různými sklony rozšiřování okrajů hadicové pleteniny. Způsob rozšiřování podle vynálezu je závislý na možnostech řídicího vybavení pletacího stroje.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

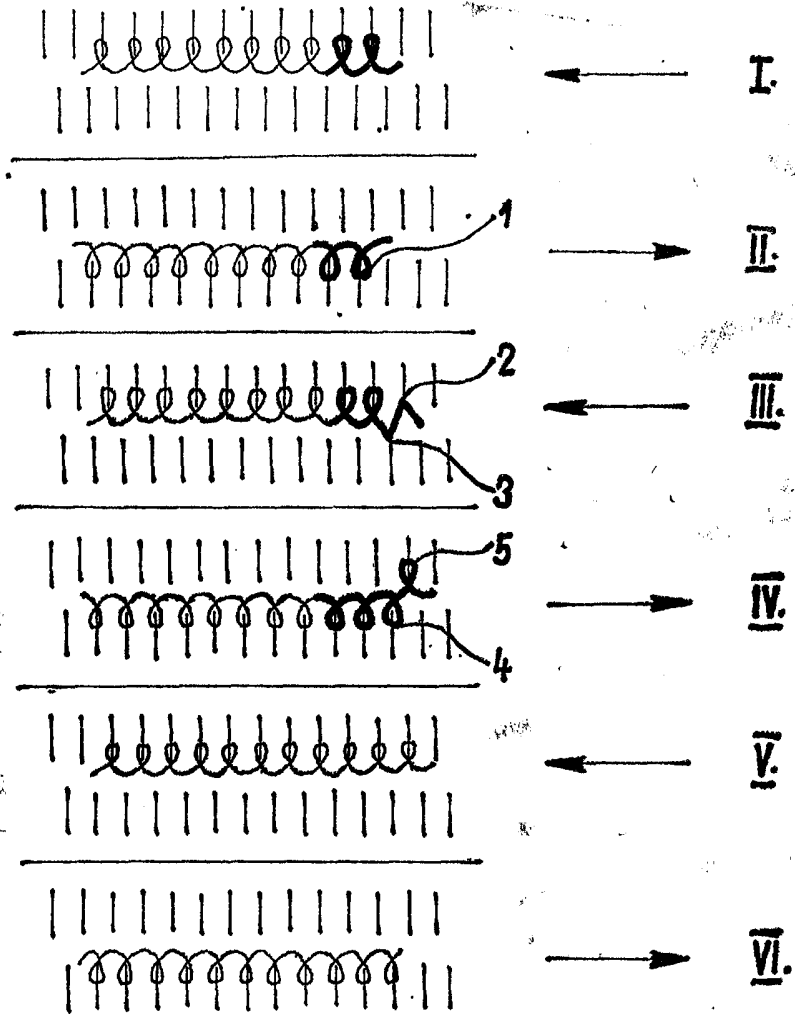
Způsob tvarování zátažné jednolící hadicové pleteniny, spočívající v postupném zvětšení jejího průměru, vyznačující se tím, že se po vytvoření posledního očka (1) jednolícího řádku (C) na krajní jehle prvního jehelního lůžka zatáhne klička (2) na nově zařazené jehle v protilehlém jehelním lůžku a následně výplňková klička (3) na

rovněž nově zařazené jehle v prvním jehelním lůžku mezi posledním očkem (1) a kličkou (2), načež vznikne v následujícím jednolícím řádku (D) z výplňkové kličky (3) očko (4) mezi řádky (C a D) a na zařazené jehle protilehlého jehelního lůžka výplňkové očko (5) v následujícím jednolícím řádku (D).

2 listy výkresů



Obr. 1



Obr. 2