

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

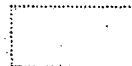
212000
(11) (B1)

(22) Přihlášeno 28 11 80
(21) (PV 8258-80)

(51) Int. Cl.³
D 04 B 9/46

(40) Zveřejněno 31 07 81

(45) Vydáno 10 07 83



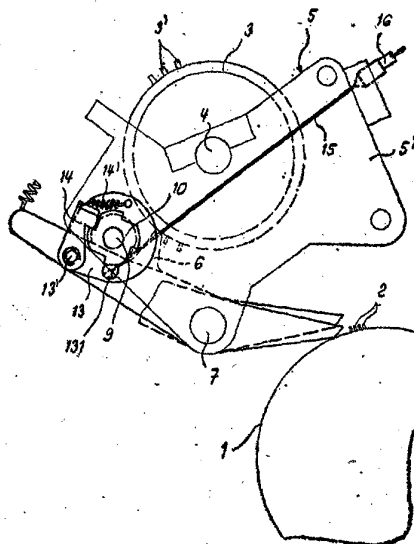
(75)

Autor vynálezu

DVOŘÁK MILOŠ, MALÉŘ JOSEF, KOPEČNÝ MIROSLAV ing., GROSS LUMÍR, TŘEBÍČ

(54) Zařízení pro rušení volby stoprů

Vynález se týká zařízení pro rušení volby stoprů okrouhlého pletacího stroje pro výrobu ponožkového zboží apod. při pletení sedové části punčochových kalhot, a to za účelem označení místa nástřihu. Vynález řeší pletení punčochových kalhot tak, že volba jehel se provádí střídavě ve sloupcích na levé, resp. pravé straně po sobě pletených dílů punčochových kalhot. Podstata řešení spočívá v tom, že zařízení sestává ze dvou souose uspořádaných vaček, na něž dosedají snímací konce dvouramenných volicích pák, jejichž druhé konce spolupracují s kolénky stoprů. Vačky jsou poháněny čtyřzubou rohatkou, do níž zapadá západka ovládaná mechanickým převodem od rozkazovacího zařízení.



Vynález se týká zařízení pro rušení volby stoprů okrouhlého pletacího stroje pro výrobu ponožkového zboží apod., při pletení sedové části punčochových kalhot za účelem označení místa nástřihu.

Je známo, že dětské punčochové kalhoty ze dvou kusů vyráběné na dvouválcových ponožkových strojích je nutné v sedací části označit jednou značkou pro označení místa nástřihu. S rozdělením výroby, resp. pletení tak, že by se na jednom stroji vytvořila značka na pravé straně a na druhém stroji na levé straně výrobci zboží nesouhlasí z toho důvodu, že by mohl vzniknout rozdíl v hustotách obou sešivaných kusů.

Úkolem vynálezu je odstranit uvedenou nevýhodu a vytvořit zařízení, které dovolí volbu jehel pro vytvoření značky tak, že se bude vytvářet v jednom sloupku střídavě na levé a pravé straně po sobě pletených částí punčochových kalhot.

Toto je v podstatě splněno tím, že zařízení sestává ze dvou souose uspořádaných vaček na něž dosedají snímací konce dvouramenných volicích pák, jejichž druhé konce spolupracují s kolénky stoprů, přičemž k vačkám je přiřazena rohatka se čtyřmi zuby a západka ovládaná mechanickým převodem od rozkazovacího zařízení, např. od rozkazovacího bubnu.

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

obr. 1 schematicky půdorysné znázornění zařízení vedle vzorovacího bubínku,

obr. 2 schematicky postavení dvouramenných pák, při otáčení vačky do pracovní polohy,

obr. 3 osový řez zařízením, když vačky jsou v pracovní poloze.

Známý dvouválcový okrouhlý pletací stroj pro výrobu ponožkového zboží apod. je opatřen neznázorněným horním jehelním válcem a spodním jehelním válcem 1 v němž jsou uloženy stopry 2 a nad nimi známé neznázorněné vodící platiny a jehly. Každý pletací systém je opatřen vzorovacím bubínkem 3, přičemž pro vysvětlení vynálezu je znázorněn pouze vzorovací bubínek 3 prvního pletacího systému. Vzorovací bubínek 3 je otočně uložen na hřídeli 4 ve stojánku 5. Dále jsou k němu přiřazeny odpružené volicí páky 6, jejichž snímací konce spolupracují se vzorovacími kolíky 3' a druhé konce se stopry 2, přičemž jsou otočně uloženy na tyčce 7 ve stojánku 5. V desce 5' stojánku 5 je upevněno pouzdro 8 (obr. 3) v němž je otočně uložen hřídel 9. Na horním konci hřídele 9 je upevněna rohatka 10 se čtyřmi zuby a na spodním konci hřídele 9

jsou vačky 11 a 12. Vačky 11 a 12 jsou stejné, ale jsou vůči sobě přetočeny o 180°. Dále je na pouzdře 8 otočně uložen odpružený segment 13, přičemž pružina není znázorněna. Na segmentu 13 je na čepu 13' uložena západka 14 zabírající do rohatky 10. Západka 14 je ve styku s rohatkou 10 udržována pružinou 14'. Dále je na segmentu 13 upevněn čep 131 do něhož je pevně zasazen jeden konec lanka 15, které je dále vedeno bowdenem 16 a jeho druhý konec je připevněn k neznázorněné páce, jež spolupracuje se segmentem rozkazovacího bubnu nebo počítačím řetězu.

Na vačky 11 a 12 dosedají snímací konce odpružených volicích pák 17 a 18, přičemž jejich druhé konce spolupracují s kolénky stoprů 2, jak je vidět na obr. 2. Volicí páky 17 a 18 jsou uloženy nad volicími pákami 6 na tyčce 7, přičemž nespolečně spolupracují se vzorovacími kolíky 3'.

Funkce výše popsaného zařízení je následující. Při startu stroje jsou vačky 11 a 12 v takové poloze, že volicí páky 17 a 18 jsou odtáhnuty od jehelního válce 1 a neruší volbu stoprů 2. Snímací konce volicích pák 17, 18 jsou tedy na kruhových částech obou vaček 11, 12. V dalším průběhu se povelom od rozkazovacího bubnu provede prostřednictvím lanka 15 vykřivnutí segmentu 13 ve směru proti točení ručiček hodinových, přičemž západka 14 postrčí rohatku 10 o 90°. Volicí páka 17, resp. její snímací konec nyní dosedne na rovnou plošku 11' (obr. 2) vybraní vačky 11 a její druhý konec se přisune k jehelnímu válci 1. Při pletení sedové části punčochových kalhot je tedy volicí páka 17 přisunuta k jehelnímu válci 1 a zamačkává zpět resp. ruší volbu jednoho stopru 2, na kterém je pro tento účel v této výšce vytvořeno kolénko. Tímto vzniká v sedové části sloupek pleteniny, kde nejsou očka, ale pouze podložené kličky, čímž se opticky vytváří označení pro nástřih. Po upletení sedové části dojde opět povelom od rozkazovacího bubnu k postrku rohatky 10 o 90° a obě volicí páky 17, 18 se odklopí zpět od jehelního válce 1, přičemž snímací konce se dostanou opět na kruhové části obou vaček 11 a 12.

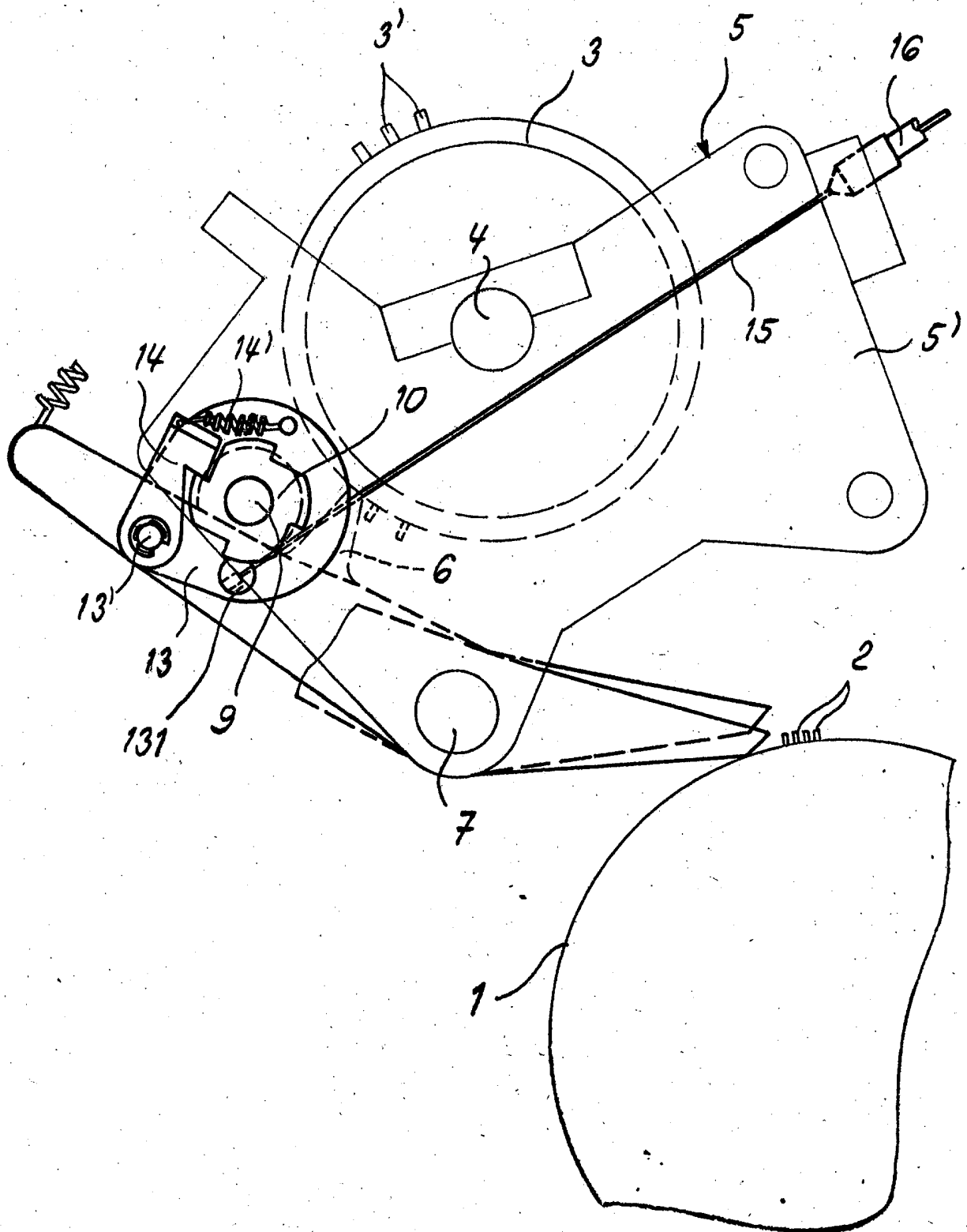
Po upletení punčochové části úpletu se celý cyklus opakuje s tím rozdílem, že ve funkci je volicí páka 18, která ruší volbu stopru 2, který je v jehelním válci 1 uložen o 180° po obvodu dále než stopr 2, který byl rušen při pletení předchozího úpletu.

Výhodou předmětného vynálezu je to, že zařízení je jednoduché a aplikovatelné na stávající vzorovací zařízení bez velkých úprav a dále maximální zkrácení času od povelu na vačku ke kolénku stopru.

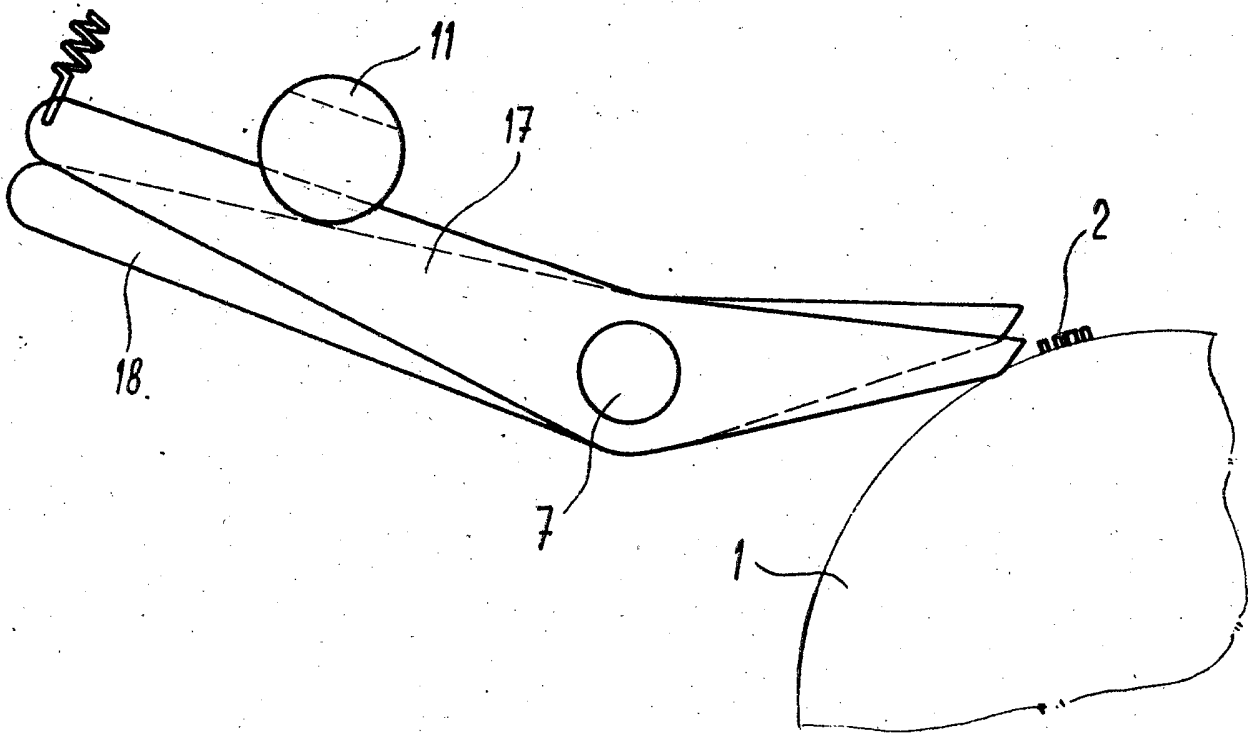
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro rušení volby stoprů okrouhlého pletacího stroje pro výrobu ponožkového zboží apod., při pletení sedové části punčochových kalhot za účelem označení místa nástřihu, vyznačující se tím, že sestává ze dvou souose uspořádaných vaček (11, 12) na něž dosedají snímací konce dvouramenných volících pák (17, 18), jejichž druhé konce spolupracují s kolénky stoprů (2), přičemž k vačkám (11, 12) je přiřazena rohatka (10) se čtyřmi zuby a západka (14) ovládaná mechanickým převodem od rozkazovacího zařízení, např. od rozkazovacího bubnu.
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že vačky (11, 12) jsou z větší části kruhového tvaru a z menší části přímkového tvaru, přičemž jsou vůči sobě uspořádány o 180° protočeně.
3. Zařízení podle bodů 1 a 2, vyznačující se tím, že hřídel (9) s vačkami (11, 12) je uložena v pouzdře (8), na němž je výkyvně uložen segment (13) se západkou (14) zabírající do rohatky (10) uložené na druhém konci hřídele (9) s vačkami (11, 12), přičemž segment (13) je ovládan mechanickým převodem od rozkazovacího bubnu.
4. Zařízení podle bodů 1, 2 a 3 vyznačující se tím, že volící páky (17, 18) jsou uspořádány na tyčce (7) nad volícími pákami (6) ovládanými od vzorovacího bubínku (3).

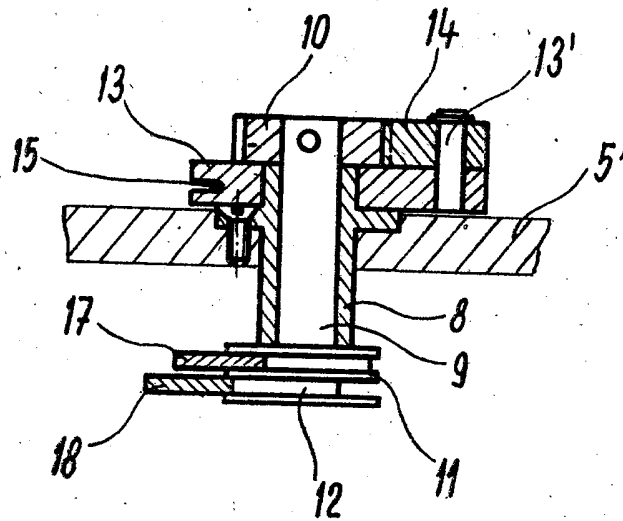
3 výkresy



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3