



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

204803

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
D 04 B 15/44

/22/ Přihlášeno 26 09 79
/21/ /PV 6495-79/

(40) Zveřejněno 31 07 80

(45) Vydáno 15 06 82

(75)

Autor vynálezu

ZAHRÁDKA PAVEL ing., TŘEBÍČ a HRABÁNEK JIŘÍ, NOVÁ VES

(54) Zařízení pro napínání nitě maloprůměrového okrouhlého pletacího stroje

1

Vynález se týká zařízení pro napínání nitě maloprůměrového okrouhlého pletacího stroje, kladené při vratném chodu stroje obsahující výkyvnou odpruženou páku s očkem pro vedení nitě mezi vodičem a talířovou brzdíčkou.

Jsou známy maloprůměrové okrouhlé pletací stroje pro výrobu ponožkového nebo punčochového zboží, kde se určité části výrobků pletou vratným způsobem. Při vratném pletení se podávána niť při změně točení jehelního válce převádí jehlou do druhého bodu zátahu a uvolňuje se. Aby byla neustále napjatá a současně se zamezilo odvíjení nitě z cívky, napíná se niť očkem na odpružené páce, která současně uvolní rozepnuté talířky brzdy a ta sevře niť, která se napne v prostoru mezi brzdíčkou a vodičem. Toto zařízení má tu nevýhodu, že páka s očkem pro napínání přímo zapadá mezi talířky brzdíčky a je nutné přesně dimenzovat její postavení. Další nevýhoda spočívá v tom, že se niť nesnadně zavádí do příslušných vodičích oček a brzdíčky.

Úkolem vynálezu je odstranit uvedené nevýhody, což je v podstatě splněno tím, že jeden brzdící talířek talířové brzdíčky je upevněn na posuvné odpružené tyčce uložené v držáku, přičemž na její výstupek dosedá hrot výkyvné odpružené páky s očkem pro vedení, za účelem ovládání jejího posuvu a tím zapínání a vypínání talířové brzdíčky.

Zařízení podle vynálezu je v příkladném provedení znázorněno na výkrese, na němž značí,

obr. 1 pohled z boku,

2

obr. 2 pohled zepředu.

Známy maloprůměrový okrouhlý pletací stroj je vybaven pletacími systémy, z nichž jeden je uzpůsoben pro pletení ve vratném chodu. Tento pletací systém je opatřen třemi vodiči, které mohou zavádět niť ve vratném chodu jehelního válce. Mezi vodiči tohoto pletacího systému a cívkami na stojanu stroje je uspořádáno na rámu stroje zařízení pro napínání jednotlivých nití při vratném chodu stroje. Zařízení sestává z tvarovaného držáku 1, kde jsou upevněny jedny talířky talířových brzdíček 2, 3, 4 /obr. 2/, jak je vidět v případě talířku 5 talířové brzdíčky 2. Druhé talířky talířových brzdíček 2, 3, 4 jsou pak upevněny na tyčkách, jak je vidět v případě talířku 6 talířové brzdíčky 2 na tyčce 7 uložené posuvně v držáku 1 tak, jako ostatní tyčky a rovněž odpružené tlačnými pružinami 8, které se opírají o držák 1 a kroužky 9. Kroužky 9 jsou upevněny na tyčkách stejně, jak je vidět v případě tyčky 7.

Dále je na držáku 1 upevněn hřídel 10 /obr. 2/, na němž jsou výkyvně uloženy páky 11, 12, 13. Páky 11, 12, 13 jsou odpruženy tažnými pružinami 14, jejichž druhé konce jsou uchyceny na tvarových tyčkách 15 zašroubovaných v držáku 1. Na druhých koncích pák 11, 12, 13 jsou šrouby 11, 12, 13 upevněny tyčky 16, 17, 18 s očky 19. Tyčky 16, 17, 18 tahem pružin 14 dosedají na zářezku 20 upevněnou na držáku 1.

Funkce výše popsaného zařízení je následující. Jelikož je funkce pro všechny vodiče stejná, bude vysvětlena na příkladě

nitě P podávané prostřednictvím talířové brzdíčky 2. Niť P jde od cívky přes očko 21 talířovou brzdíčku 2 a očko 19 k vodiči. Při pletení působí tah nitě P na očko 19, resp. páku 11, takže je tato vykývnuta proti působení pružiny 14 směrem S. Hrot 110 páky 11 pak tlačí na výstupek tyčky 7 a přesune ji proti působení pružiny 8, takže talířek 6 se odsune od talířku 5 a talířová brzdíčka 2 je vypnuta z funkce.

Jakmile se jehelní válec začne otáčet opačným směrem, jehly přestanou zatahovat niť P a začnou ji zatahovat až na druhém zatahovacím zámku pletacího systému. V mezidobí, kdy niť P není zatahována jehlami, se uvolní a je z vodiče vytažena působením

očka 19, kdy pružina 14 působí na páku 11 a vykyvuje ji proti směru S. Tím přestane hrot 110 páky 11 působit na výstupek tyčky 7 a ta je působením pružiny 8 přesunuta doleva, přičemž talířek 6 se přisune k talířku 5 a niť P je zabrzděna. Tímto se niť P může napínat pouze v prostoru mezi brzdíčkou 2 a vodičem pletacího systému. Při zátahu pak opět niť P způsobí vypnutí talířové brzdíčky 2 tak, jak bylo popsáno nahore.

Hlavní výhodou vynálezu je to, že zařízením umožňuje snadné navlékání nitě a přesnou funkci blokování podívání nitě od cívky.

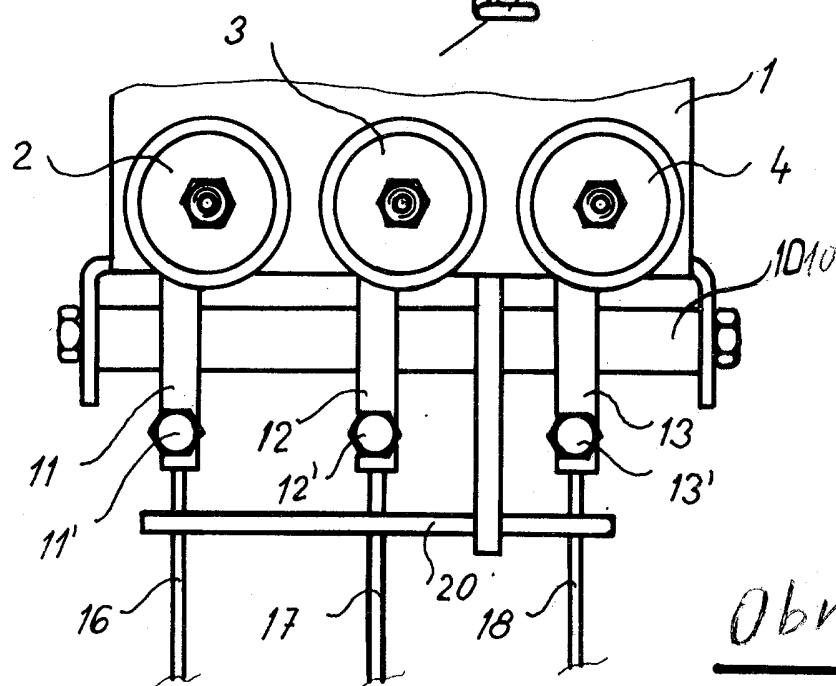
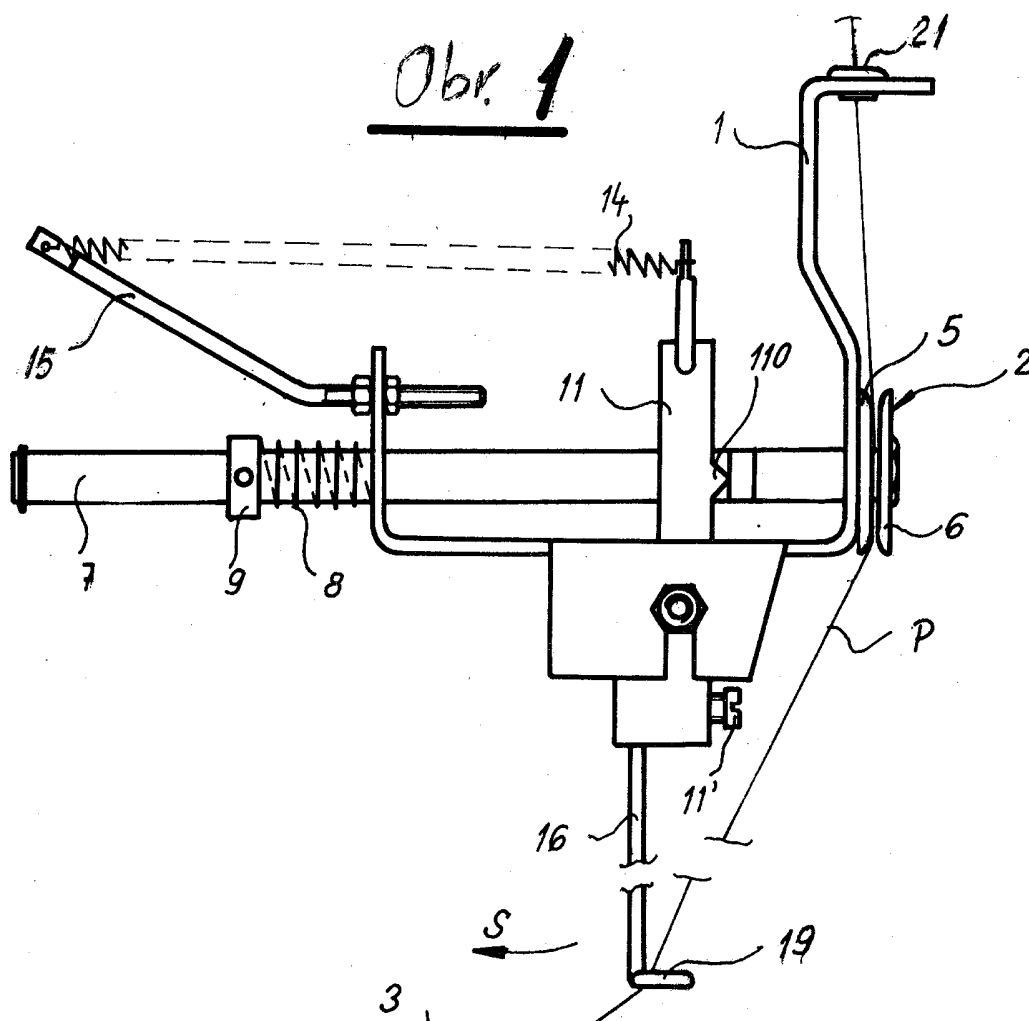
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro napínání nitě maloprůměrového okrouhlého pletacího stroje obsahující výkyvnou odpruženou páku s očkem pro vedení nitě mezi vodičem a talířovou brzdíčkou, vyznačující se tím, že jeden brzdící talířek /6/ talířové brzdíčky /2, 3, 4/ je

upevněn na posuvné odpružené tyčce /7/ uložené v držáku /1/, přičemž na její výstupek dosedá hrot /110/ výkyvné odpružené páky /11/ s očkem /19/ pro vedení nitě /P/, za účelem ovládání jejího posuvu a tím zapínání a vypínání talířové brzdíčky /2/.

1 list výkresů

Obr. 1



Obr. 2