



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K PATENTU

202087

(11) (B2)

(51) Int. Cl.³
D 04 B 15/56

/22/ Přihlášeno 14 10 77
/21/ /PV 6687-77/
/32//31//33/ Právo přednosti
od 19 10 76 /P 26 47 187.4/
Německá spolková republika

(40) Zveřejněno 31 03 80

(45) Vydáno 15 03 83

(72) Autor vynálezu SCHIEBER HANS a LUTZ WINFRIED, BOPFINGEN /NSR/

(73) Majitel patentu UNIVERSAL MASCHINENFABRIK Dr. RUDOLF SCHIEBER KG, WESTHAUSEN /NSR/

(54) Přívod příze na plochých pletacích strojích

1

Vynález se týká přívodu příze na plochých pletacích strojích s obíhacími saněmi a se stejně obíhacími cívkami, z nichž jsou příze vedeny do saní pomocí na saních umístěných vodicích oček pro vedení zapletané příze.

Jeden takový přívod příze je zveřejněn například v časopisu "Wirkerei- und Strickerei-technik" Coburg, únor 1957, č. 2, strany 21, 22. Aby se prodloužil průběh příze, je u toho řešení příze mezi cívkou a saněmi bez ochrany vedena tam a zpět přes dvě vodicí kladičky.

Dále ve spisu DOS 2360507 je zveřejněna nepohyblivá cívečnice na okrouhlém pletacím stroji, kde jsou příze s cívek vedeny do pletacího stroje rovněž nepohyblivými trubičkami pro přívod příze. Trubičky pro přívod příze jsou zásobovány tlakovým vzduchem.

U plochých pletacích strojů s obíhacími saněmi vznikají při přivádění přízí s cívečnicí do saní problémy, zvláště při zastavení stroje. Jestliže je totiž zastavovací mechanismus pletacího stroje uváděn do činnosti hlídači, které například hlásí přetrh příze, saně ještě proběhnou dále určitou brzdovou dráhu. Příze musí od místa, kde dojde k přetrhu, až k místu zpracování na saních být tak dlouhá, aby stačila k nepřerušnému pletení během brzdění saní. Není-li příze dostatečně dlouhá, vzniknou v pletenině díry.

Je tedy nutné zajistit mezi místem ohlášení přetrhu příze a pletacím mechanismem na saních dostatečnou délku příze. Dlouhé příze mají ale při vyšších pletacích rychlostech tu nevýhodu, že vznikající odpor vzduchu stahuje příze s cívek, i když tyto již nejsou zapletány. To vede k tomu, že hlídače příze způsobí častější zastavení pletacího stroje. Dále mají příze, protože musí k saním pocházet velmi těsně vedle sebe, tu vlastnost, že jsou k sobě přitahovány vlivem statického náboje. Tím může být stojící příze zachycena a unášena

vedlejší pohybuující se přízí, což opět vede k závadě v pletacím stroji. Na základě toho je úkolem vynálezu poskytnout přívod příze, který zabezpečí dostatečně dlouhou dráhu příze mezi cívkou a saněmi pletacího stroje, aniž by se příze vzájemně ovlivňovaly a vadily si a aniž by byly rušivě ovlivňovány zvenčí.

Tento úkol je vynálezem vyřešen tak, že mezi cívkami a vodicími očky je použit větší počet miskovitých, ve směru pohybu saní vpředu otevřených ochranných elementů pro ochranu přízí vůči sobě navzájem a před vlivy odporu vzduchu.

Jednostranně otevřené ochranné elementy jsou snadno přístupné pro manipulaci s přízí, ale přesto skýtají požadovanou ochranu proti vzájemnému působení přízí a vnějším vlivům na přízi.

Dále je na vstupu příze do ochranného elementu a na výstupu z ochranného elementu použit vždy jeden hlídač, který hlásí přetrh příze a způsobí zastavení stroje.

Je-li přívod příze použit na plochých pletacích strojích s cívečnicemi oddělenými od saní a pohybuujícími se po vlastních vodicích drahách, jsou ochranné elementy s výhodou upevněny na cívečnicích. Tím se vyloučí přenos chvění z ochranného zařízení na saně.

Příklady přívodu příze podle vynálezu jsou znázorněny na výkresech, kde značí obr. 1 schematické uspořádání saní a cívečnice s mezi nimi umístěným ochranným zařízením pro přízi v bočním pohledu, částečně v řezu, obr. 2 pohled zepředu na uspořádání podle obr. 1, obr. 3 půdorys ochranného zařízení s miskovitými ochrannými elementy a obr. 4 půdorys ochranného zařízení s trubicemi.

V uspořádání podle obr. 1 a 2 je mezi cívečnicí 10 a saněmi 2 pletacího stroje umístěno ochranné zařízení pro průchod příze. Ochranné zařízení sestává z vedle sebe umístěných miskovitých ochranných elementů 4, 4', 4'', 4''', kterými prochází příze 1, 1', 1'', 1'''. Miskovité ochranné elementy 4, 4', 4'', 4''' jsou vpředu otevřené a jsou v nich vždy dvě kladky 8 na obrácení směru příze. Příze 1, 1', 1'', 1''' je vedena s cívek 2, 2', 2'', 2''' na cívečnici 10 přes hlídače 3, 3', 3'', 3''' na vstupu ochranného zařízení do ochranného zařízení, probíhá přes kladky 8 pro změnu směru a je vedena dále přes hlídače 5, 5', 5'', 5''' umístěné ve výstupu z ochranného zařízení do vodicích oček 6 umístěných na saních 2. Odtud jsou příze 1 až 1''' známým způsobem vedeny do oříšků.

Kladky 8 pro změnu směru, jejichž uspořádání vyplývá z obr. 1, 3, prodlužují délku příze v pásmu ochranného zařízení tak, že až do úplného zastavení saní 2 při zastavení stroje hlídači 3 až 3''' nevzniknou v pletenině žádné díry a příze nemusí být znovu zaváděna.

Obr. 4 znázorňuje jiné provedení ochranného zařízení. Místo miskovitých ochranných elementů 4 až 4''' jsou vedle sebe uspořádány trubice 7, 7', 7'', 7'''. Toto uspořádání odděluje příze 1 až 1''' v pásmu ochranného zařízení ze všech stran od vnějšku i od sebe navzájem. Zavedení přízí 1 až 1''' do trubice 7 až 7''', které na rozdíl od miskovitých ochranných elementů 4 až 4''' nejsou zepředu přístupné, je snadno možné pomocí malých závaží s háčkem. Trubice 7 až 7''' nemusí mít, jak je znázorněno na obr. 4, kulatý průřez, ale mohou mít například čtvercový průřez.

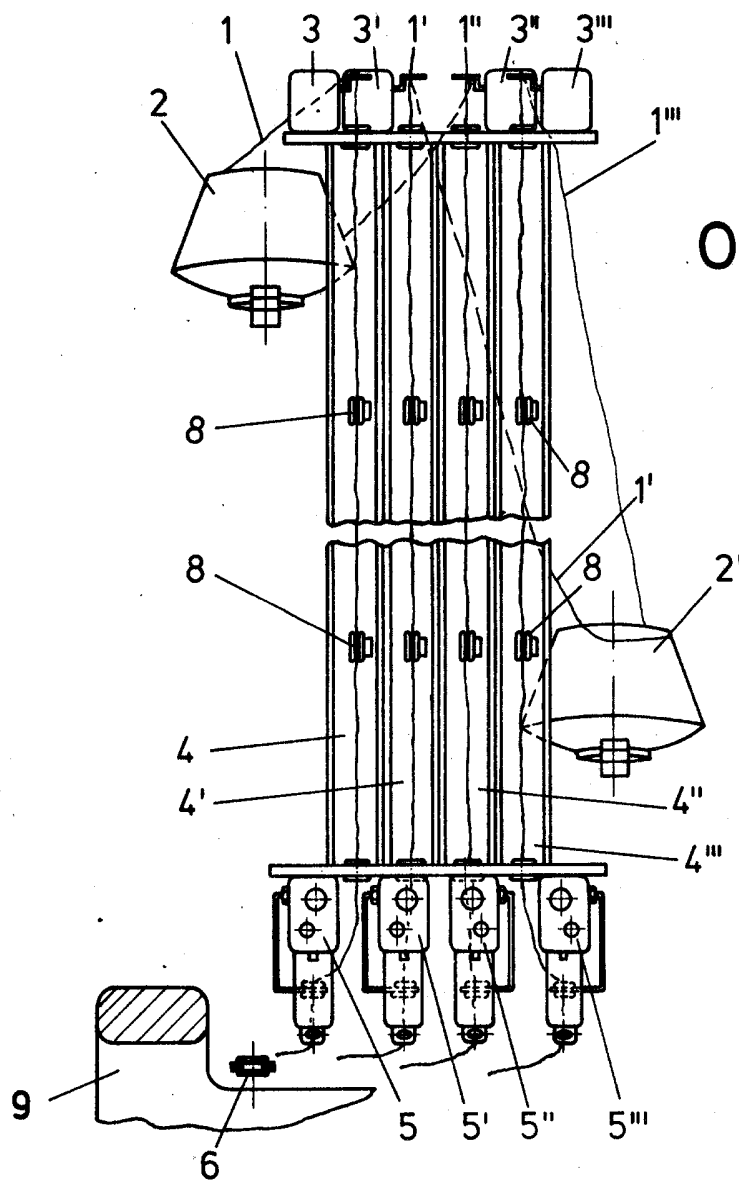
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Přívod příze na plochých pletacích strojích s obíhajícími saněmi a se stejně obíhajícími cívkami, z nichž jsou příze vedeny do saní pomocí na saních umístěných vodicích oček pro vedení zaplétané příze, vyznačený tím, že mezi cívkami (2) a vodicími očky (6) je větší počet miskovitých, ve směru pohybu saní vpředu otevřených ochranných elementů (4, 4', 4'', 4''') pro ochranu přízí (1, 1', 1'', 1''') vůči sobě navzájem a vůči vlivům odporu vzduchu.

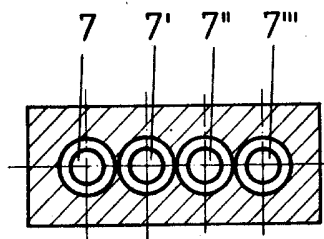
2. Přívod příze podle bodu 1, vyznačený tím, že ve vstupu každé příze (1, 1', 1'', 1''') do ochranných elementů (4, 4', 4'', 4''') a ve výstupu z ochranných elementů je umístěn vždy jeden hlídač (3, 5).

3. Přívod příze podle bodu 1, na plochých pletacích strojích s cívečnicemi oddělenými od saní, obíhajícími na vlastních vodicích drahách, vyznačený tím, že miskovité ochranné elementy (4, 4', 4'', 4''') jsou umístěny na cívečnicích (10).

2 listy výkresů



Obr. 2



Obr. 4