



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

245675

(11) (B1)

(22) Přihlášeno 17 12 84
(21) PV 9819-84

(51) Int. Cl.⁴
D 03 D 47/30

(40) Zveřejněno 22 08 85

(45) Vydáno 15 09 87

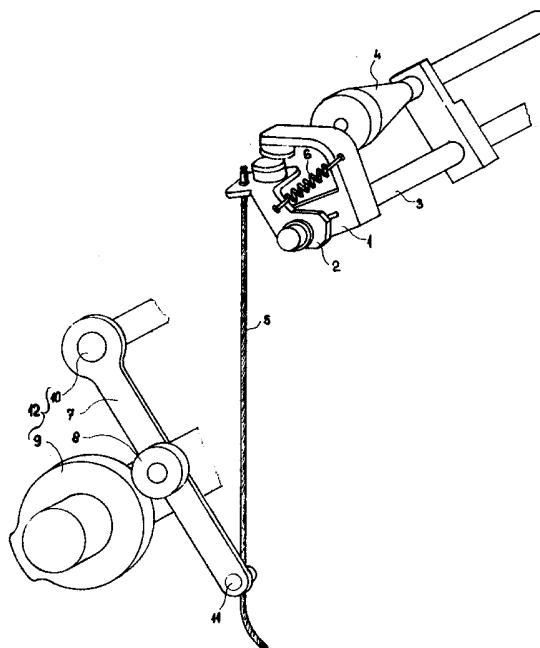
(75)

Autor vynálezu

VEŠKA JIŘÍ ing., NAGY VLADIMÍR ing., VSETÍN

(54) Zařízení pro přidržování útkové nitě

Řešení patří do oblasti vzduchové tkací techniky a slouží k přidržování útkové nitě před prohozní tryskou. Účelem zařízení je zvýšit plynulost pracovní činnosti vzduchového tkacího stroje, zmenšit spotřebu vzduchu, zlepšit kvalitu tkaniny a hospodárnost výroby. Tohoto účelu je dosaženo tak, že obě čelisti, pevná a pohyblivá, jsou uchyceny na pohyblivém držáku prohozní trysky, přičemž pohyblivá čelist je odpružená a spojena s mechanickými prostředky ovládání pomocí ohebného převodového členu.



Vynález se týká zařízení pro přidržování útkové nitě před prohozní tryskou vzduchového tkacího stroje.

Jedno ze známých zařízení pro přidržování útkové nitě před prohozní tryskou - dále klíšky - je řešeno tak, že jeho pevná i pohyblivá čelist je uchycená na rámu stroje. Takové řešení má tu nevýhodu, že pokud klíšky přidržují útkovou niť ihned po skončení prohozu, dochází k přepínání útkové nitě. Toto nastává v případě, když se prohozní tryska pohybuje spolu s paprskem směrem do přírazové polohy. Další nevýhodou je, že při zpětném pohybu bidlenu se konec útkové nitě, odstřižený po přírazu vysouvá z prohozní trysky směrem ke tkaničce o délku úměrnou délce pohybu bidlenu. Toto vysunutí z trysky může způsobit zachycení volného konce útkové nitě o perlinku, resp. o krajové osnovní niť a zastavit stroj. Tento nedostatek lze sice odstranit pomocí prohozní trysky tím, že jejím stálým foukáním po dobu přidržování je volný konec napínán. Toto má však za následek větší spotřebu vzduchu, resp. energie. Samotné foukání do krajových osnovních nití způsobuje jejich rozvláknování, což může vést k naražení útku o tyto rozvlákněné nitě s následným nedoletem útku. Dále klíšky uchycené do rámu stroje, mohou být upraveny tak, že přidržují útkovou niť ihned po přírazu útku. Toto provedení sice zamezí vysouvání útkové nitě před tryskou, ale napínání volného konce je nutné k vůli zamezení vyvlečení nitě útkové z prohozní trysky.

Toto vyvlečení útkové nitě může nastat bezprostředně po jejím odstřižení od zatkaného útku. Napínání volného konce je opět možné jenom pomocí stlačeného vzduchu, což má za následek jeho zvýšenou spotřebu. Další nevýhodou obou provedení je omezený rozsah časování sevření klíštěk, což někdy vyžadují různé druhy zpracovávané příze.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny zařízením pro přidržování útkové nitě před prohozní tryskou vzduchového tkacího stroje, které sestává z pevné a pohyblivé čelisti, přičemž pohyblivá čelist je odpružená. Podstata vynálezu spočívá v tom, že obě čelisti jsou uchyceny na pohyblivém držáku prohozní trysky a mechanické prostředky ovládání jsou s pohyblivou čelistí propojeny ohebným převodovým členem.

Vytvořením zařízení se odstraní namáhání útkové nitě a zamezí se její vyvlečení z prohozní trysky. Dále samotné klíšky jsou z výrobního hlediska jednodušší. Jejich ovládání zabezpečené vačkou a ramenem přes phebný převodový člen, umožňuje sevření klíštěk v celém potřebném rozsahu jednoho pracovního cyklu. Další výhodou je, že po dobu přidržování útkové nitě klíškami není potřebné je napínat pomocí prohozní trysky, čímž se ušetří určité množství tlakového vzduchu. Tímto se taky odstraní i rozvláknování krajových osnovních nití.

Na připojeném výkresu je v axonometrickém pohledu znázorněn příklad provedení zařízení podle vynálezu.

Zařízení pro přidržování útkové nitě sestává z pevné čelisti 1, uložené spolu s prohozní tryskou 4 na držáku 3. Na stejném držáku 3 je výkyvně uložena pohyblivá čelist 2, která je pružinou 6 přichycena k pevné čelisti 1. K pohyblivé čelisti 2 je připevněno lanko 5, jehož druhý konec je přestavitelně uchycen na čepu 11, který je otočně uložen na jednom konci ramene 7 jednoramenné páky. Druhý konec ramene 7 je otočně uložen na druhém čepu 10, upevněném na zde neznázorněném rámu tkacího stroje. Na rameni 7, mezi druhým čepem 10 a čepem 11 je uložena kladka 8 pro spolupráci s vačkou 9. Soubor součástí jako je rameno 7, kladka 8, druhý čep 10 a vačka 9 představuje mechanické prostředky 12, prostřednictvím kterých je přes lanko 5 ovládána pohyblivá čelist 2, která spolupracuje s pevnou čelistí 1.

Za chodu tkacího stroje se otáčí vačka 9, která je součástí mechanických prostředků 12

a prostřednictvím těchto je přes lanko 2 ovládána pohyblivá čelist 2 a současně vykývnu-
ta i tryska 4, uložená na společném držáku 3 i s pevnou čelistí 1. Podle daného sledu činnos-
ti vzduchového tkacího stroje po prohozu útkové niti pohyblivá čelist 2, která je přes
lanko 5 uvolněné ramenem 7 pohybem vačky 2 ve spolupráci s kladkou 8, je přitažena pruži-
nou 6 a spolu s čelistí 1 sevře útkovou nit po jejím odstřižení a tuto přidržuje až do
okamžiku dalšího prohozu útkové nitě.

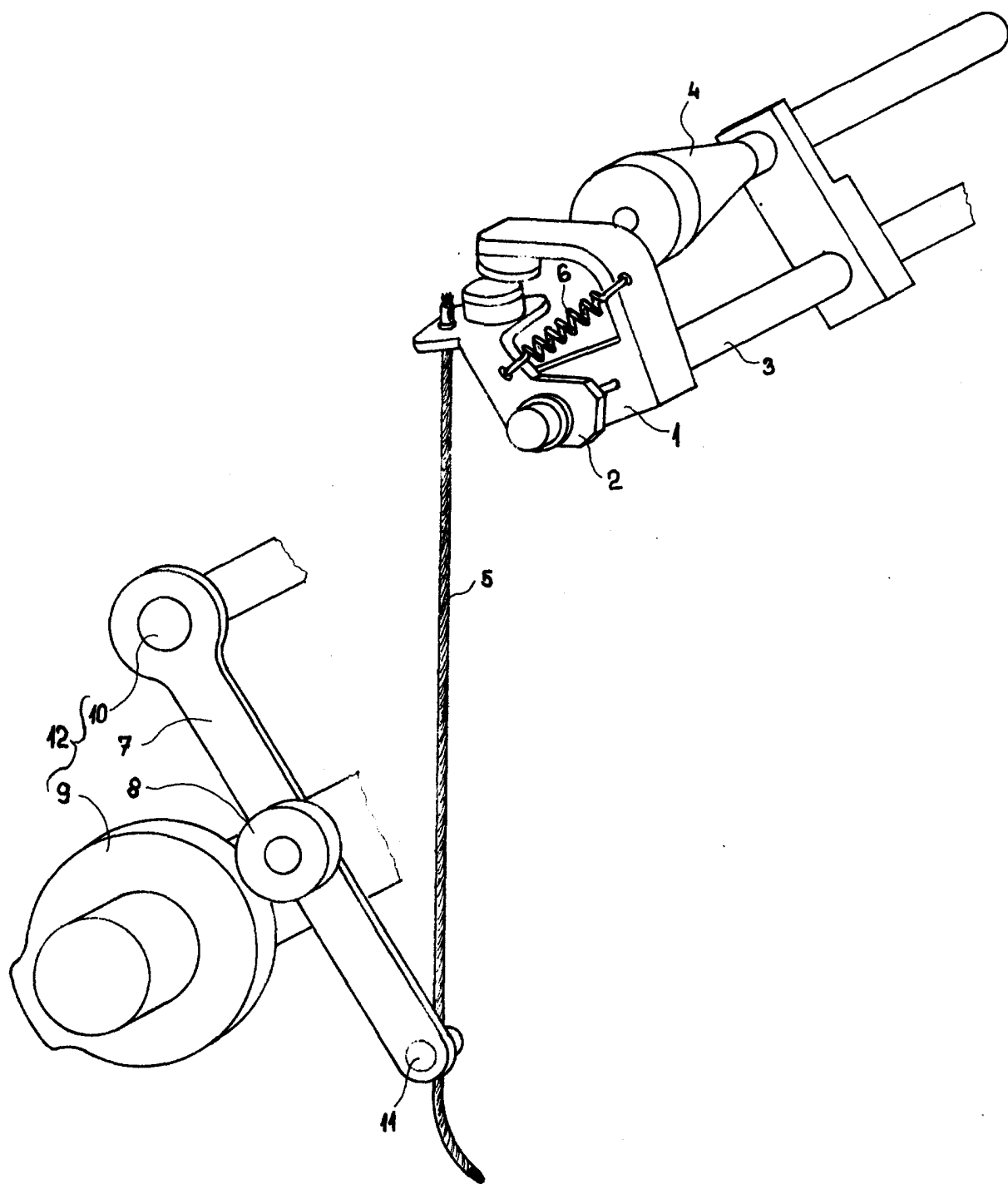
Zařízení pro přidržování útkové nitě podle vynálezu je možné použít u všech vzducho-
vých tkacích strojů s prohozem v aktivním kanálu. Dále je zařízení podle vynálezu možné
použít i při odměřování útkové nitě na přidržení při začátku odměřování.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro přidržování útkové nitě před prohozní tryskou vzduchového tkacího stroje
sestávající z pevné čelisti a odpružené pohyblivé čelisti, vyznačené tím, že pevná čelist
(1) i pohyblivá čelist (2) jsou uchyceny na pohyblivém držáku (3) prohozní trysky (4), při-
čemž pohyblivá čelist (2) je mechanickými prostředky (12) ovládání spojena pomocí ohebného
převodového členu, například lanka (5).

1 výkres

245675



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs