



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

266 439

(21) PV 2222-88.S
(22) Přihlášeno 01 04 88

(40) Zveřejněno 11 04 89
(45) Vydáno 27.7.1990

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
B 65 H 59/36,
D 01 H 01/12

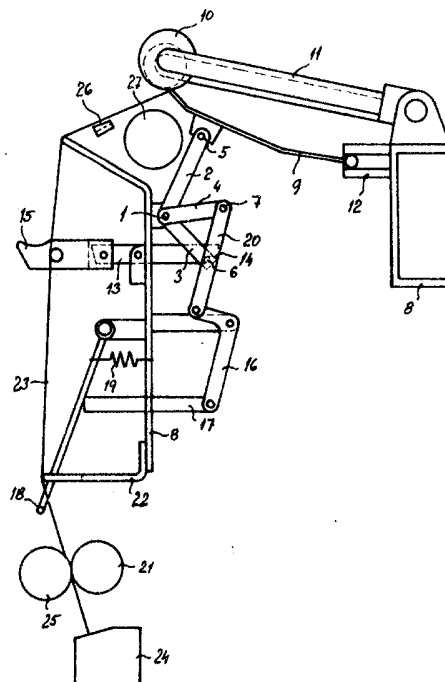
(75)
Autor vynálezu

ŠIMŮNEK JOSEF, ČERVENÝ KOSTELEČ

(54)

Zařízení pro ruční ovládání kompenzátoru rozdílu
odtahové a navíjecí rychlosti příze

(57) Zařízení pro ruční ovládání kompenzátoru rozdílu odtahové rychlosti a navíjecí rychlosti příze, zejména při navíjení kuželových cívek na bezvřetenových doprácích strojích, obsahuje pro účely znovuzapředení a bezporuchové další navíjení příze ovládací element odpruženého raménka mechanického kompenzátoru, který je kinematickou vazbou spřažen s ústrojím pro ovládání navíjených cívek, přičemž v kinematickém řetězci je uspořádán alespoň jeden záchytný element, proti kterému je uspořádán aretační zářez na převažujícím konci ruční výkyvné zapřádací páky.



Předmětem vynálezu je zařízení pro ruční ovládání kompenzátoru rozdílu odtahové rychlosti a navíjecí rychlosti příze, zejména u bezvřetenových dopřádacích strojů, uzpůsobených pro navíjení kuželových křížem soukaných cívek, vybavených zapřádací pákou se zářezem, podpěrou navíjené cívky a mechanickým kompenzátozem.

Důležitým předpokladem pro úspěšné navíjení a zapřádání příze při navíjení kuželových křížem soukaných cívek je včasné vytvoření zálohy příze. Vznikají tak nároky na spojení mechanismu zapřádání s mechanismem pro vytváření zálohy příze.

V případě, že dopřádací stroj uzpůsobený pro navíjení kuželových křížem soukaných cívek není takovým vhodným zařízením vybaven, vznikají potíže při zapřádání příze v časové vazbě mezi okamžikem uvolnění navíjené cívky, která musí dosednout na navíjecí válec a okamžikem vytvoření zálohy příze působením mechanického kompenzátoru, potřebné pro navíjení příze na kuželovou křížem soukanu cívku.

Stroje vybavené známým zařízením pro vytvoření zálohy příze potřebné pro navíjení na kuželovou cívku, jsou přizpůsobeny pro ovládání mechanického kompenzátoru obslužným automatem pro zapřádání příze, přičemž postrádají vazbu mechanického kompenzátoru na zařízení pro ruční zapřádání příze. To vede k tomu, že nelze u těchto strojů provozovat ruční zapřádání příze.

Další známá zařízení, která jsou za účelem navíjení kuželové křížem soukané cívky vybavena nuceně ovládaným kompenzátozem, jsou tak, jako předchozí zařízení odkázána na zapřádání příze obslužným automatem a nelze ani zde využít možnosti ručního zapřádání příze.

Nevýhody a nedostatky uvedených zařízení odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstatou je, že na kinematickém řetězci je vytvořen alespoň jeden záchytný element

proti kterému je uspořádán aretační zářez na převažujícím konci ruční výkyvné zapřádací páky.

Další význaky a výhody zařízení podle vynálezu jsou patrný z následujícího popisu příkladného provedení, které je schematicky znázorněno na přiložených výkresech, kde obr. 1 značí pohled na zařízení v poloze připravené pro zapředení příze a obr. 2 pohled na zařízení při předení.

Zařízení podle vynálezu je tvořeno např. předlohou 1, opatřenou rameny 2, 3, 4 a čepy 5, 7. Předloha 1 je otočně uložena na rámu 8 stroje. Podpěra 9 navíjené cívky 10 otočně uložené ve výkyvném navíjecím rámu 11 upevněném na rámu 8 stroje, je posuvná ve vodítku 12 a zachycena na čep 5 ramene 2. Ruční zapřádací páka 13 je na převažujícím konci opatřena aretačním zářezem 14, který spolupůsobí se záchytným elementem 6 v podobě čepu na ramenu 3 a je ukončena rukojetí 15, uzpůsobenou pro zapřádání příze 23. Na druhou úhlovou páku 16 navazuje z jedné strany omezovač 17, v podobě posuvného táhla, který zasahuje do prostoru výkyvného raménka mechanického kompenzátoru 18 ovládaného pružným členem 19. Z druhé strany je k druhé úhlové páce 16 napojeno táhlo 20, které ji spojuje prostřednictvím čepu 7 s ramenem 4 předlohy 1. Mechanický kompenzátor 18 je umístěn tak, že zasahuje do prostoru mezi odtahové válce 21, 25 a omezovač 22 příze 23 umístěný na rámu 8 stroje.

Zařízení pracuje takto :

Vypřádaná příze 23 je odtahována ze spřádací jednotky 24 soustavou odtahových válců 25, 21. Mechanický kompenzátor 18 vytváří vlivem pružného členu 19 zálohu příze 23 v prostoru mezi válci 21, 25 a omezovačem příze 22. Vypřádaná příze 23 je pak vedena do vodiče 26 pomocí kterého je navíjena na kuželovou cívku 10 otočně uloženou v navíjecím rámu 11 a poháněnou navíjecím válcem 27.

Při registrovaném přetrhu příze 23 pootočí se předloha 1 tak, že čep 6 ramene 3 zaskočí do aretačního zářezu 14 ruční zapřádací páky 13. Tím se posune podpěra 9 tak, že oddálí navíjenou kuželovou cívku 10 od navíjecího válce 27 do takové výšky, že vypřádaná příze 23 je z dosahu vodiče 26. Současně je mechanický kompenzátor 18 vysunut do své výchozí polohy omezovačem 17. Tak je zařízení připraveno pro zapředení příze 23 do spřádací jednotky 24.

Při zapřádání se stiskem rukojeti 15 zapřádací páky 13 uvolní čep 6 ramene 3 z aretačního zářezu 14. Tím je uvolněna předloha 1, která se vykývne tak, že spustí podpěru 9 a ta nechá kuželovou cívku 10 dosednout na navíjecí válec 27. Vypřádaná příze 23 se napne a zaskočí do vodiče 26 a je navíjena křížem na cívku 10. Současně je omezovačem 17 ovládaným od táhla 20 přes úhlovou páku 16 uvolněn mechanický kompenzátor 18, který začne vytvářet zálohu na vypřádané přízi 23 mezi válci 21, 25 a omezovačem 22.

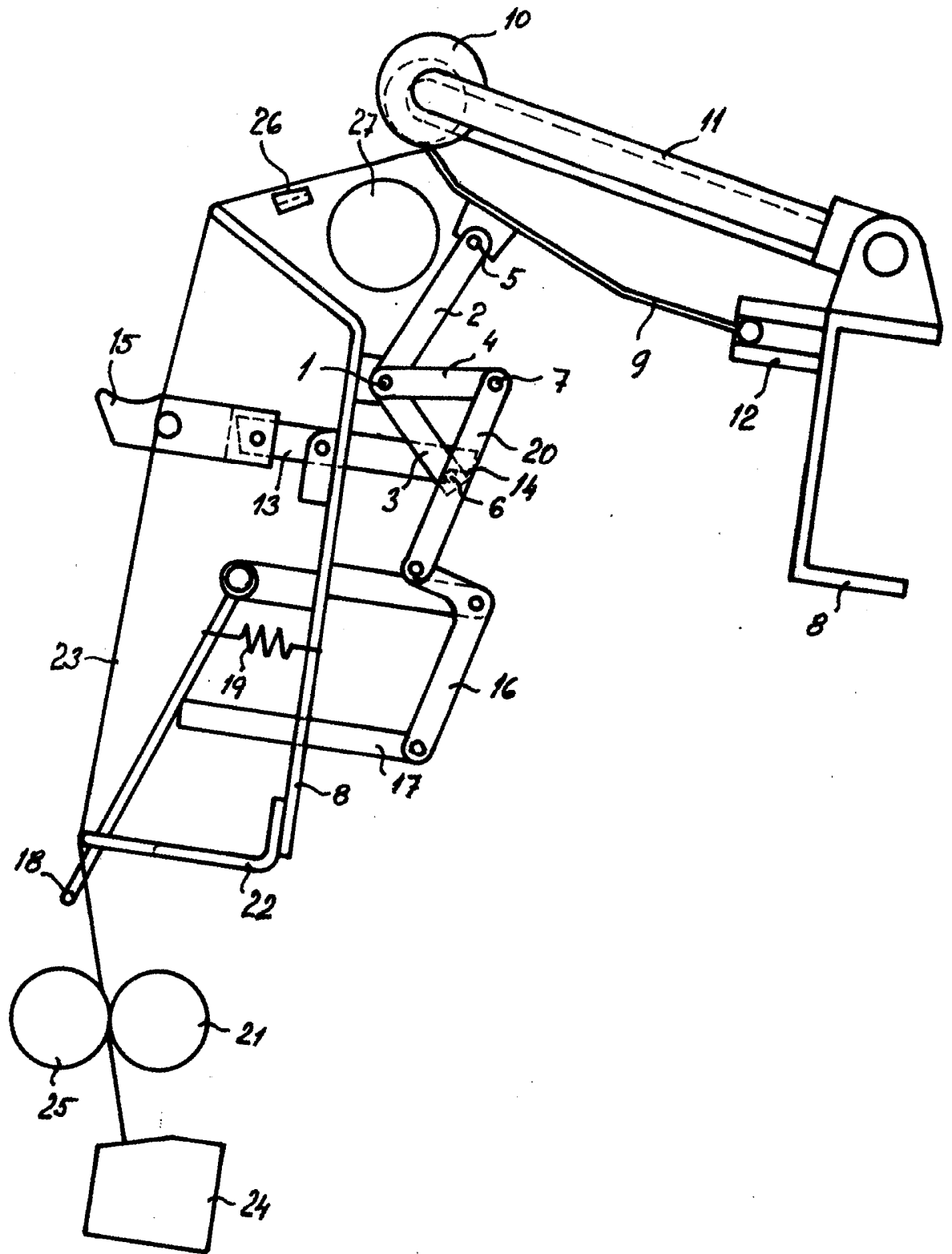
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

266 439

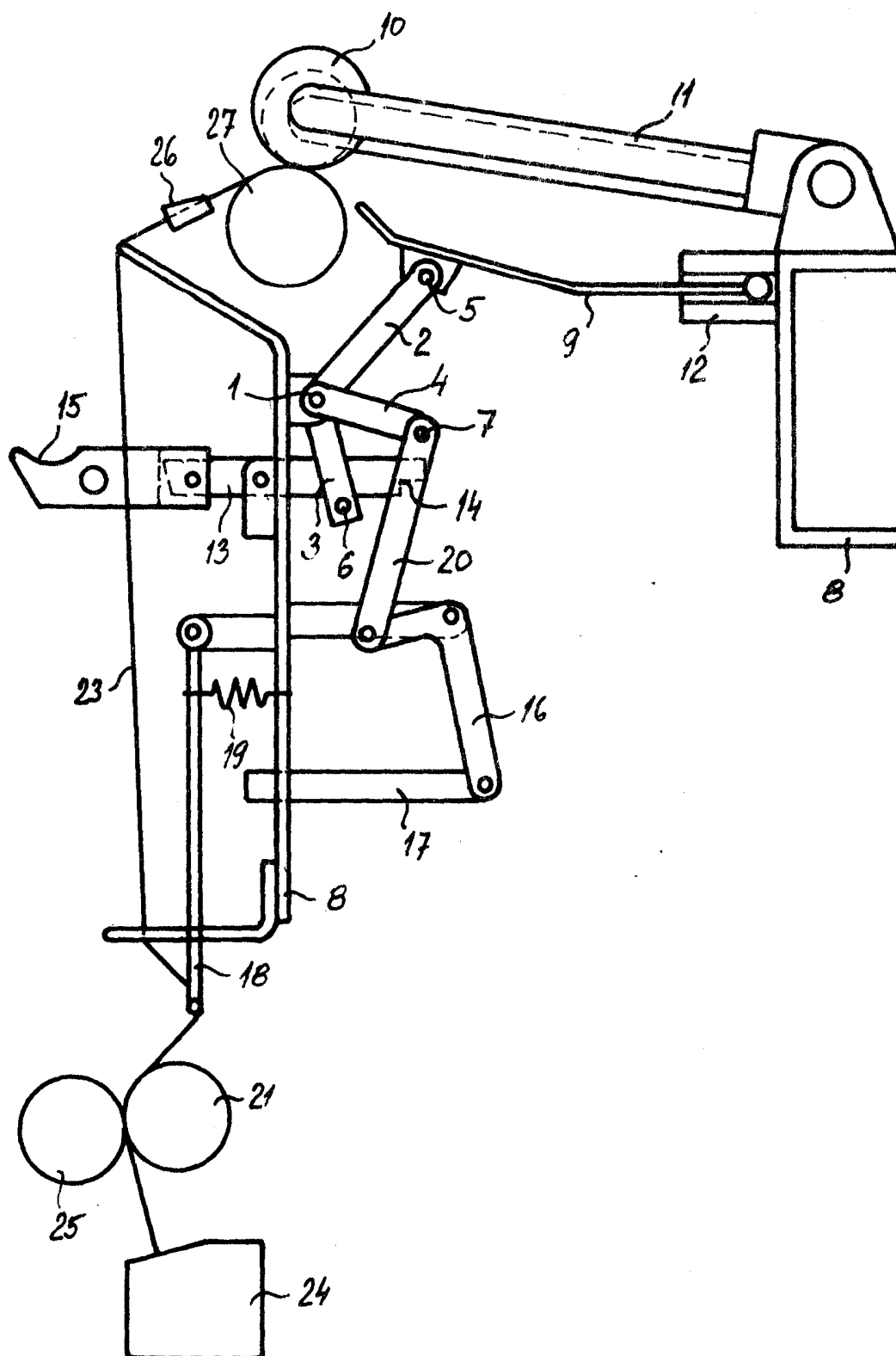
Zařízení pro ruční ovládání kompenzátoru rozdílu odtahové a navíjecí rychlosti příze, zejména při navíjení kuželových cívek na bezvřetenových dopřádacích strojích, vybavených například podél všech spřádacích míst pojízdným obslužným automatem s ústrojím pro znovuzapřádání a která jsou opatřena signálním ústrojím přetrhu příze a v součinnosti s ním spolupracujícím ovládacím ústrojím navíjených cívek, zvláště pro jejich předchozí oddálení od hnacího válce, a kde kompenzátory jsou tvořeny odpruženými výkyvnými raménky s volnými konci uspořádanými v blízkosti odtahových válečků příze a pohyblivých napříč k liniím navíjecích úseků příze, přičemž v rovině vykyvování každého odpruženého raménka kompenzátoru je proti němu uspořádán alespoň jeden ovládací element pro odtlačení odpruženého raménka kompenzátoru před linií navíjecího úseku příze a případně další element pro aretaci odpruženého raménka kompenzátoru v této poloze, přičemž ovládací element ve formě posuvného táhla je spřažen s ovládacím ústrojím navíjených cívek pomocí kinematického řetězce tvořeného k posuvnému táhlu připojené první úhlové páky, k ní připojeného spojovacího táhla, spojeného s druhou úhlovou pákou, která je spřažena s ovládacím ústrojím navíjených cívek, vyznačené tím, že na kinematickém řetězci je vytvořen alespoň jeden záchytný element (6) proti kterému je uspořádán aretační zářez (14) na převažujícím konci ruční výkyvné zapřádací páky (13).

2 výkresy

266 439



Obr. 1



Obr. 2