

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K PATENTU

(11) **264277**

(13) B2

(21) PV 4075-86.B
(22) Přihlášeno 03 06 86
(30) Právo přednosti od 04 06 85
IT 21005 A/85

(51) Int. Cl. 4
D 03 D 47/18
D 03 D 47/27

(40) Zveřejněno 16 09 88
(45) Vydáno 15 07 89

(72)
Autor vynálezu

PEZZOLI LUIGI, LEFFE (BERGAMO) (IT)

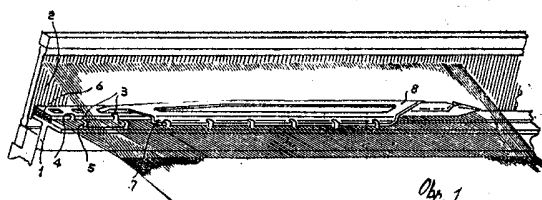
(73)
Majitel patentu

VAMATEX S.P.A., VILLA DI SERIO (BERGAMO) (IT)

(54)

Vodicí ústrojí zanášečů útku a jejich ovládacích jehel do prošlupu
jehlového tkacího stroje

(57) Vodicí ústrojí obsahující soustavu vodičích prvků uspořádaných v jedné ose na bidle tkacího stroje, má vodicí prvky uspořádané v daných odstupech za sebou a opatřeny alespoň dvěma oddělenými lůžky pro příjem ovládací jehly a zanášeče útku, opatřeného zaváděcími jazýčky, přičemž ovládací jehla a zanášeč útku jsou uloženy volně s vedením pouze na straně odvrácené od paprsku.



Vynález se týká vodicího ústrojí zanášečů útku a jejich ovládacích jehel do prošlupu jehlového tkacího stroje, obsahujícího soustavu vodicích prvků uspořádaných v jedné ose na bidle tkacího stroje.

V technice tkacích strojů jsou známa různá vodicí ústrojí zanášečů útku a jejich ovládacích jehel do prošlupu. První známé ústrojí zahrnuje jedinou řadu vodicích prvků uspořádaných rovnoběžně s paprskem, které vedou jen ovládací jehly pouze na jejich straně přivrácené k paprsku, se značnou výhodou velmi omezeného namáhání osnovních nití, avšak s nevýhodou nutnosti provedení různých opatření, která nejsou vždy přijatelná, jako je použití tuhých ovládacích jehel na ovládání zanášečů útku a pečlivá volba rozložení hmot v těchto zanášečích, aby bylo zaručeno účinné a spolehlivé předávání útkové niti mezi oběma zanášeči útku. U tohoto ústrojí je navíc nutno použít přesně obrobeného velmi přesně uloženého paprsku, poněvadž tento spolupracuje s vodicími prvky při vedení ovládacích jehel a zanášečů útku, což způsobuje konstrukční komplikace a zvýšení nákladů.

Druhé známé ústrojí zahrnuje dvě řady vodicích prvků, uspořádaných ve dvou řadách rovnoběžně s paprskem a vedoucích ovládací jehly na jejich obou stranách, avšak s nevýhodou vysokého namáhání setkávaných nití. Ve skutečnosti způsobují vodicí prvky blíže paprsku větší vychylování osnovních nití, což napomáhá namáhání a přetrhům, útkové niti se mohou ve vodicích prvcích zachytit a následkem toho se přetrhnout; osnovní niti se mohou zachytit v ovládací jehle i ve vodicích prvcích, zejména jsou-li volné, jako je tomu v případě vysoce dostavených druhů zboží. V důsledku toho vznikají zvýšená namáhání a přetrhy.

V každém případě u všech známých ústrojí pracují vodicí prvky s jediným lůžkem a přicházejí do styku stejnými plochami buď jen s ovládacími jehlami, jako u výše uvedených příkladů známých řešení, nebo případně s ovládacími jehlami a výstupky zanášečů útku, uspořádanými jako nástavky ovládacích jehel.

Vynález si klade za úkol odstranit nedostatky takovýchto ústrojí při zachování jejich výhod, vytvořením vodicího ústrojí zanášečů útku a jejich ovládacích jehel do prošlupu jehlového tkacího stroje, obsahujícího soustavu vodicích prvků uspořádaných v jedné ose na bidle tkacího stroje, podle vynálezu, jehož podstatou je, že vodicí prvky jsou uspořádány v daných odstupech za sebou a jsou opatřeny alespoň dvěma oddělenými lůžky pro příjem ovládací jehly a zanášeče v útku, opatřeného zaváděcími jazýčky, přičemž ovládací jehla a zanášeč útku jsou uloženy volně s vedením pouze na stěně odvrácené od paprsku.

Je výhodné, když lůžka vodicích prvků sestávají z háčků a/nebo drážek a tvoří ve-

dení zanášečů útku a ovládacích jehel prošlupem.

Výhodou vodicího ústrojí podle vynálezu je, že je schopno splnit záměry vynálezu, neboť vodicí prvky svým uspořádáním vylučují jakoukoliv možnost zachycení útkových nebo osnovních nití v nich.

Další výhodou je, že vodicí prvky, a zejména jejich části spolupracují se zanášeči útku, jsou umístěny daleko od paprsku, následkem čehož nejsou osnovní niti nuceny k žádným ostrým vychýlením s nebezpečím, že se zachytí.

Je také výhodou, že zanášeče útku jsou dokonale vedeny prošlupem vzhledem k velkému rozšíření plochy vzájemného styku mezi tělem zanášeče útku a jeho vodicím prvkem, i v důsledku tvarování této plochy, jakož i vzhledem ke spolupráci pro účely vedení, dosažené příslušným současným zavedením ovládací jehly do k tomu účelu vytvořeného lůžka vodicího prvku.

Další výhodou je, že jakékoliv tření zanášečů útku a jejich ovládacích jehel o paprsek je u řešení podle vynálezu zamezeno.

Jelikož paprsek nevykonává při využití řešení podle vynálezu žádnou vodicí funkci, jeho uložení a opracování nemusí vykazovat zvláštní přesnost.

Příkladné provedení vynálezu je znázorněno na výkresech, kde obr. 1 představuje celkový perspektivní pohled na vodicí ústrojí podle vynálezu a obr. 2, 3, 4, 5 a 6 detailní pohledy na různá provedení vodicích prvků v bokorysu.

Jak je znázorněno na obr. 1, zahrnuje vodicí ústrojí podle vynálezu na bidle 1 neznázorněného jehlového tkacího stroje, u něhož je znázorněn jen paprsek 2, soustavu vodicích prvků 3, uspořádaných v jediné řadě rovnoběžně s paprskem 2, z nichž každý zahrnuje alespoň dvě oddělená lůžka 4, 5, přičemž první lůžko 4 je schopno přijímat ovládací jehlu 6 zanášeče 8 útku a druhé lůžko 5 pero 7 zanášeče 8 útku. Sestava těchto vodicích prvků 3 s lůžky 4, 5 je schopna vytvořit vodicí konstrukce, rovnoběžné s paprskem 2, přicházející odděleně do styku s ovládací jehlou 6 a s přesností s perem 7 zanášeče 8 útku, takže zanášeč 8 útku sám se může pohybovat dopředu i dozadu, rovnoběžně s paprskem 2 a odsazeně od něho, aniž by docházelo k jeho stranovému nebo zvedacímu posouvání.

Vodicí prvky 3 a jejich lůžka 4, 5 mohou být různé konstrukce.

Na obr. 2 jsou lůžka 4, 5 vodicích prvků 3 tvořena na jedné ose uspořádanými háky 9, 10, přivrácenými k paprsku 2; ovládací které je tvořeno dalším hákem 10 a rame-9, bližším k paprsku 2, zatímco lůžko 5, které je tvořeno dalším hákem 10 a remanem prvního háku 9 umožňuje těsné zavedení horizontálního pera 11, bočně vyčnívajícího z těla zanášeče 8 útku, k níž je připojeno v horní části v místě 12, přičemž

tvár pera 11 je přizpůsoben tvaru lůžka 5. Z obr. 2 je zřejmé, jak se tělo zanášeče 8 útku pohybuje rovnoběžně s paprskem 2, avšak dostatečně od něho odsazeno.

Na obr. 3 jsou vodicí prvky 3 tvořeny hákem 13 přivráceným k paprsku 2 a vytvářejícím lůžko 4 a vertikální drážku 14, vytvořenou na zadní straně háku 13, která vytváří lůžko 5. Tato lůžka 4, 5 jsou schopna přijímat ovládací jehlu 6 a pero 15 těla zanášeče 8 útku, vytvořené jako vertikální pero, vyčnívající z boku těla zanášeče 8 útku a spojené s ním v horní části v místě 16.

Na obr. 4 je obdobné provedení vodicích prvků 3, znázorněné na obr. 2, avšak hák 17, bližší k paprsku 2, má tvar vidlice pro vytvoření lůžka 4, přičemž toto lůžko 4 směřuje přímo k paprsku 2. Lůžko 4 přijí-

má ovládací jehlu 6, která zde vzhledem k tělu zanášeče 8 útku tvoří těžiště, jehož pero 18, podobné peru 11 zanášeče 8 útku na obr. 2, je uloženo v podobném lůžku 5, vytvořeném hákem 10.

Z obr. 5 je zřejmé obdobné řešení z obr. 3, u něhož je však drážka 14 přijímající pero 15 zanášeče 8 útku zredukována na vybrání 19.

A konečně u provedení podle obr. 6 vodicí prvky 3 zahrnují dvě protilehlá lůžka 20, 21, z nichž první lůžko 20, přivrácené k paprsku 2, je určeno pro příjem ovládací jehly 6, zatímco druhé lůžko 21 pro příjem horizontálního pera 22 těla zanášeče 8 útku, přičemž toto pero 22 je zahnuto nazpět a je v horní části připojeno k tělu zanášeče 8 útku.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Vodicí ústrojí zanášečů útku a jejich ovládacích jehel do prošlupu jehlového tkacího stroje, obsahující soustavu vodicích prvků uspořádaných v jedné ose na bidle tkacího stroje, vyznačující se tím, že vodicí prvky (3) jsou uspořádány v odstupech za sebou a jsou opatřeny alespoň dvěma oddělenými lůžky (4, 5) pro příjem ovládací jehly (6) a zanášeče (8) útku, opatřeného

zaváděcími jazýčky (7, 11, 15, 18, 22), přičemž ovládací jehla (6) a zanášeč (8) útku jsou uloženy volně s vedením pouze na straně odvrácené od paprsku (2).

2. Vodicí ústrojí podle bodu 1, vyznačující se tím, že lůžka (4, 5) vodicích prvků (3) sestávají z háčků a/nebo drážek a tvoří vedení zanášečů (8) útku a ovládacích jehel (6) prošlupem.

2 listy výkresů

