



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

243813

(11) (B1)

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>

D 03 D 47/36  
B 65 H 51/22

/22/ Přihlášeno 17 04 84  
/21/ PV 2896-84

(40) Zveřejněno 17 09 85

(45) Vydáno 15 06 87

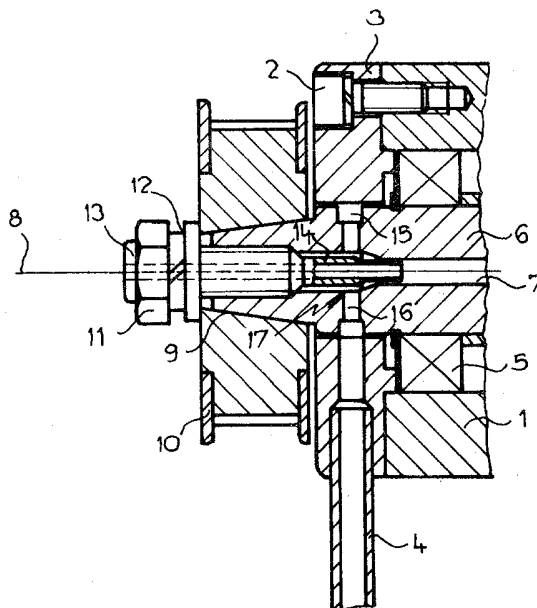
(75)

Autor vynálezu

SMĚTÁK VINCENC ing., LELEKOVICE, KALINA JAROSLAV ing., BRNO

## (54) Přechovávací zařízení příze textilního stroje

Přechovávací zařízení příze textilního stroje, jehož účelem je zjednodušit obsluhu stroje při zavádění příze do přechovávacího zařízení nebo snížení napětí příze při odtahu ze zásobní cívky. Toho se dosáhne tím, že přechovávací zařízení je opatřeno přívodem /4/ tlakového média zaústěným do trubkového vedení /6/, přičemž ve vodicím kanálu /7/ trubkového vedení /6/ je v místě zaústění přívodu /4/ tlakového média vytvořena hnací tryska /17/. Přechovávací zařízení podle vynálezu je možno využít v celém textilním oboru všude tam, kde toto zařízení je tvořeno návinovým bubnem, kam je příze přiváděna trubkovým vedením.



Vynález se týká přechovávacího zařízení příze textilního stroje. Toto zařízení sestává ze dvou hlavních součástí, a to návínového bubnu a trubkového vedení příze.

Známa přechovávací zařízení používají návínový buben buď pevný, anebo rotační. Použije-li se návínový buben stacionární, musí být trubkové vedení rotační, aby bylo schopno navíjet přízi a naopak.

Je-li buben rotační, je trubkové vedení pevné a buben si z něj odebírá přízi. Při přetruhu příze je potřeba tuto opětovně navést do zařízení. Toto se provede buď ručně, nebo mechanicky. Při ručním zavedení se příze naváže na silonové vlákno a toto se prostrčí trubkovým vedením.

Potom se silon opět odstřihne. Toto provedení je časově velmi zdlouhavé a vyžaduje značnou zručnost obsluhy. Navíc ne u všech zařízení lze toto provádět. U dalšího provedení se používají ruční vzduchové pistole, kde konec příze se přiloží k ústí trubkového vedení a vzduchovou pistolí napojenou na zdroj tlakového média zafoukne do přechovávacího zařízení. Také u tohoto provedení je zapotřebí určité zručnosti obsluhy a navíc je zde znesnadněna vlastní manipulace s přízí.

Výše uvedené nevýhody odstraňuje přechovávací zařízení podle vynálezu, jehož podstatou je, že přechovávací zařízení je opatřeno přívodem tlakového média zaústěným do trubkového vedení, přičemž ve vodicím kanálu trubkového vedení je v místě zaústění přívodu tlakového média vytvořena hnací tryska.

Výhodou přechovávacího zařízení podle vynálezu je jednoduchost při zavádění příze do přechovávacího zařízení a zrychlení celé operace. Z toho vyplývá menší požadavek na zručnost a kvalifikovanost obsluhy stroje.

Předmět vynálezu je zobrazen na připojeném výkrese v podélném řezu.

Na těleso 1 přechovávacího zařízení je šrouby 2 připevněna příruba 3 opatřená přívodem 4 tlakového média. V dutině tělesa 1 je v ložiskách 5 otočně uloženo trubkové vedení 6, jehož kanálem 7 je vedena útková nit 8.

Trubkové vedení 6 má na svém vyčnívajícím vstupním konci vytvořenu kuželovitou plochu 9, na které je nasazena řemenice 10 a stažena dutým šroubem 11 s dvojicí podložek 12 zašroubovaným do kanálu 7. Dutý šroub 11 má na hlavě v místě svého otvoru vytvořenu vodicí vrstvu 13 z oděruvzdorného materiálu a svůj děřík má protažen v dutou jehlu 14.

Kanál 7 trubkového vedení 6 se u konce duté jehly 14 zužuje a vytváří kolem jehly 14 mezikruží. V místě přívodu 5 tlakového média je trubkový přívod 4 opatřen po obvodě radiální drážkou 15. Tato drážka 15 může však být vytvořena i na vnitřní obvodové ploše příruby 3.

Z drážky 15 je v tělese trubkového vedení 6 vytvořeno několik radiálních přepouštěcích kanálů 16, spojujících obvodovou radiální drážku 15 s kanálem 7 trubkového vedení 6 v místě duté jehly 14.

Při potřebě zavést do přechovávacího zařízení novou útkovou nit 8 se tato přiblíží nebo vsune do ústí kanálu 7 trubkového vedení 6. Současně se zneznázorněným ventilem uvolní vstup tlakového média do přívodu 4.

Tento proudí přívodem 4 k radiální obvodové drážce 15, ze které je rozváděn do přepouštěcích kanálků 16 a odtud do ještě nezúžené části kanálu 7. Dále tlakové médium postupuje v zúžené části kanálu 7 kolem jehly 14 do volné směšovací části kanálu 7.

Ejekčním účinkem vytékajícího média vzniká v duté jehle 14 podtlak a útková nit 8 je nasávána do směšovací části kanálu 7 a odtud jím dále vedena až po neznázorněný výstup z trubkového vedení 6 v prostoru neznázorněné pracovní plochy návinového bubnu.

Přívodu tlakového média 4 a vlastní hnací části tvořící trysku 17 je možno využít i v průběhu tvorby textilie. Konstantním určitým tlakem je možno vytvořit v trysce 17 tah zlepšující vlastní odtah útkové niti 8 z neznázorněné zásoby útku.

Předmět vynálezu se nevztahuje jen na toto příkladné provedení, ale veškeré možné provedení podle definice. Přechovávací zařízení podle vynálezu je možno použít na odměřovačích tkacích strojů tryskových, ale i jako odvíječů pletacích strojů nebo pro soukání útku 8 do hlavíc víceprošlupných tkacích strojů.

Vynálezu lze tedy využít všude tam, kde je příze za účelem přechování přiváděna trubkovým vedením 6 na plochu návinového bubnu.

#### P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Přechovávací zařízení příze textilního stroje tvořené návinovým bubnem a trubkovým vedením příze, majícím z hlediska postupu příze vstupní stranu, vyznačující se tím, že přívod /4/ tlakového média je zaústěn do trubkového vedení /6/, přičemž ve vodicím kanálu /7/ trubkového vedení /6/ je v místě zaústění přívodu /4/ tlakového média vytvořena hnací tryska /17/.

2. Přechovávací zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že vodicí kanál /7/ trubkového vedení /6/ je s přívodem /4/ tlakového média propojen alespoň jedním přepouštěcím kanálkem /16/.

3. Přechovávací zařízení podle bodů 1 a 2, vyznačující se tím, že trubkové vedení /6/ s hnací tryskou /17/ je uloženo rotačně, přičemž přívod /4/ tlakového média je stacionární.

4. Přechovávací zařízení podle bodů 1, 2 a 3, vyznačující se tím, že přívod /4/ tlakového média je s přepouštěcím kanálkem /16/ propojen prostřednictvím radiální obvodové drážky /15/.

5. Přechovávací zařízení podle bodů 1 až 4, vyznačující se tím, že přívod /4/ tlakového média je do trubkového vedení /6/ zaústěn mimo jeho vstupní stranu.

243813

