



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

229 338

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 15 12 82
(21) PV 9156-82

(51) Int. Cl.³ D 04 B 15/58

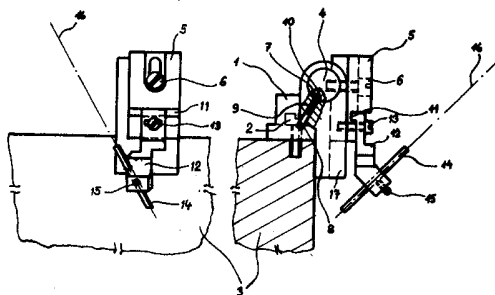
(40) Zveřejněno 29 07 83
(45) Vydáno 01 03 86

(75)

Autor vynálezu FIALA JAN ing., LIBEREC

(54) Zařízení pro vkládání útku na dvoulůžkových okrouhlých pletacích strojích

Vynález se týká držáku vkládací trubičky určené pro vkládání útku do pletení, který je uchyten na talířkovém lůžku stroje. Držák umožňuje nastavit vkládací trubičku ve třech směrech. Podstatou řešení je, že nosník (5) je přichycen k čepu (4), otočně uloženém v tělese (1) držáku. Přichycení je provedeno pomocí nastavovacího šroubu (6). Nosník (5) je dále veden ve svislé dráze (17), ve které je přestavitelný. Svislá dráha (17) je vytvořena v tělese (1) držáku. Nosník (5) je současně opatřen vodorovnou drážkou (11), v níž je vedena horizontálně přestavitelná příchytka (12), jejíž poloha je zajišťována seřizovacím šroubem (13). V příchytce (12) je posuvně upevněna vkládací trubička (14). Pracovní poloha nosníku (5) je fixována kulovým uzávěrem, upraveným v tělese (1) držáku a skládajícím se z přitlačného šroubu (8), pružiny (9) a kuličky (7), která zasahuje do jamky (10) vytvořené v čepu (4).



Vynález se týká zařízení na vkládání útku na dvoulůžkových pletacích strojích, zejména velkopřůměrových žakárových pletacích strojích, které umožňují výrobu pletených plošných textilií s vkládaným útkem a to při snížených výrobních nákladech i s možností zpracování hrubších přízí. Zařízení je konstrukčně jednoduché, se snadnou obsluhou a plně vyhovuje požadavkům výroby v pletárnách.

Různé vodiče přídavných nití ve tvaru trubičky upevněné v držáku jsou uvedeny např. v čs. popisech vynálezu k patentům č. 178 408, 182 839 a 185 222. V popisu vynálezu k čs. autorskému osvědčení č. 195 577 je uveden pohyblivý vodič niti zakončený trubičkou pro nit, který je ovládán elektromagneticky. Je tvořen plochou pružinou, která je upevněna mezi dvěma elektromagnety.

Je rovněž znám otočný držák s vodicí trubičkou pro zanášení útku na dvoulůžkových žakárových pletacích strojích s páskovým podáváním, jehož konstrukce umožňuje polohu vodicí trubičky nastavovat. Držák je přichycen šroubem k válcovému lůžku stroje a zanášecí tryska opatřená vodítkem je uchycena na stojanu, který je spojený s nosníkem ve tvaru ramena. Nosník je výkyvně ve svislém směru pomocí čepu uložen v tělese držáku. Jedna ze svislých, na sebe dosedajících ploch tělesa držáku a nosníku je opatřená kulovým uzávěrem, oproti kterému je ve druhé ze svislých stěn tělesa a nosníku vytvořená jamka pro zafixování polohy nosníku. Při navádění niti se snadno nosník s naváděcí tryskou vyklopí do požadované polohy.

Konstrukce některých velkop průměrových pletacích strojů, např. ODZI, určených k výrobě oboulícní žakárové pleteniny, vkládání útku neumožňuje. Toto konstrukční řešení do značné míry omezuje možnosti využití těchto vysoce výkonných pletacích strojů. Účelem vynálezu je tedy rovněž úprava starších typů dvoulůžkových pletacích strojů na možnost výroby pleteniny s vkládaným útkem a rozšíření výrobních možností tohoto strojního zařízení pomocí zařízení pro vkládání útku.

Doposud známá zařízení na vkládání útku jsou většinou připevněna na válcovém lůžku pletacího stroje. Toto umístění neumožňuje přehledně provádět kontrolu při vkládání útku, při jeho přetrhu je obtížný návod a jeho zapletení.

Uvedené nedostatky jsou odstraněny u zařízení pro vkládání útku s umístěním na talířovém lůžku dvoulůžkového pletacího stroje, které je tvořené výkyvně pohyblivou tryskou resp. trubičkou, která je aretována v pracovní poloze kulovým uzávěrem, umístěným na držáku, oproti jehož kuličce je jamka. Výkyvný držák je potom posuvně uchycen pomocí šroubu na plášti soustavy talířového lůžka. Tryska je nastavena do vkládací polohy mezi válcové a talířové lůžko. Útek je dodáván z cívečnice přes zarážku a soustavu vodičů do vkládací trysky. Vkládací trubička je nesena nosníkem, který je otočně uložen na tělese držáku pomocí čepu.

Podstata řešení spočívá v tom, že nosník je vedený ve svislé dráze vytvořené v tělesu držáku a vertikálně stavitelný pomocí nastavovacího šroubu, který současně spojuje nosník s čepem otočně uloženým v tělesu držáku. Čep je dále opatřen jamkou, do které zasahuje kulička přitlačovaná do jamky pružinou opírající se na druhém konci o přítlačný šroub. Kulička, pružina a přítlačný šroub tvoří kulový uzávěr, který je vytvořen v tělesu držáku.

Nosník je opatřen vodorovnou drážkou, v níž je vedena horizontálně přestavitelná příchytká, jejíž poloha je fixována seřizovacím šroubem. V příchytkce je posuvně upevněna vkládací trubička.

Provedení držáku podle vynálezu je blíže vysvětleno v popisu výkresu, na kterém značí obr. 1 zařízení umístěné na talířovém lůžku stroje v pohledu zepředu, obr. 2 v pohledu shora a obr. 3 v pohledu z boku.

Zařízení na vkládání útku se skládá z tělesa 1 držáku, které je přestavitelně pomocí připevňovacího šroubu 2 uchycené k plášti zámkové soustavy talířového lůžka 3. V tělese 1 držáku je výkyvně uložen na čepu 4 nosník 5. Tento nosník 5 je k čepu 4 přišroubovaný nastavovacím šroubem 6 a je zaretovaný v pracovní poloze kulovým uzávěrem, tvořeným šroubem 8, pružinou 9 a kuličkou 7, proti které je jamka 10 v čepu 4. Přítlak kulového uzávěru je seřiditelný šroubem 8 přes pružinu 9. Kulový uzávěr je upraven v tělesu 1 držáku. Čep 4 je v tělesu 1 držáku otočně uložen. Nosník 5 je veden ve svislé dráze 17, ve které je posouvateľný.

V dolní části nosníku 5 je přestavitelně v drážce 11 umístěná příchytká 12 pomocí seřizovacího šroubu 13, v které je posuvně umístěna vkládací trubička 14. Aretace posuvu vkládací trubičky 14 je zajištěna aretačním šroubem 15. Drážka 11 je provedena v horizontálním směru na nosníku 5. Tímto uspořádáním je zajištěn posuv vkládací trubičky 14 ve všech třech směrech a to nastavením tělesa 1 držáku, přestavením nosníku 5 a nastavením příchytky 12.

Vkládací zařízení se umísťuje na dvoulůžkové pletací stroje podle vazby pleteniny. Uvedené provedení vkládacího zařízení umožňuje přestavení vkládací trubičky jak ve vertikálním směru tak v horizontálním směru k ose stroje nebo v tečném směru k válcovému lůžku stroje. Tato variabilnost umožňuje přesné nastavení vkládací trubičky do potřebné polohy pro vkládání útku.

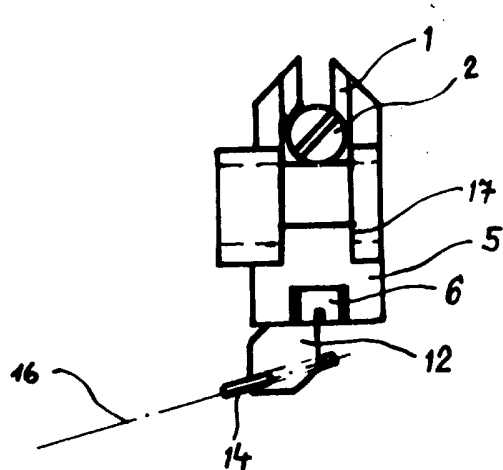
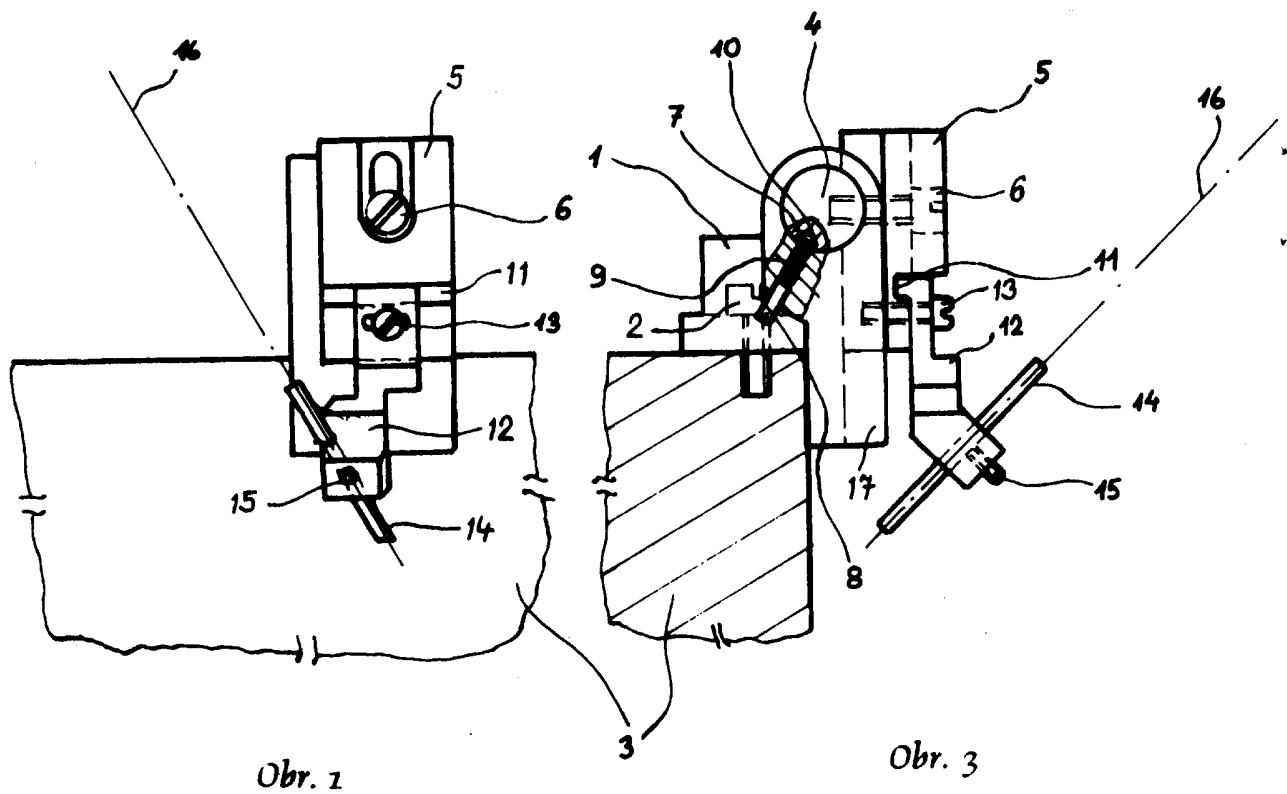
Při návodu se vkládací trubička 14 spolu s příchytkou 12 a nosníkem 5 vykývne směrem nahoru, přivedená niť 16 z neznázorněného vodicího oka útkové přetrhové zarážky se ručně přidrží u vkládací trubičky 14 skrz kterou se provleče např. pomocí háčku. Po provlečení nitě 16 se provede sklopení nosníku 5 do pracovní polohy a niť 16 se při zapletení vloží mezi jehly válcového a talířového lůžka.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

229 338

Zařízení pro vkládání útku na dvoulůžkových okrouhlých pletacích strojích, zejména žakárových, umístěné na plášti talířového lůžka pletacího stroje, ke kterému je seřiditelně přichyceno pomocí připevňovacího šroubu vlastní těleso držáku opatřené čepem nesoucím nosník s vkládací trubičkou, jejíž činný konec je šikmo seříznut, přičemž pracovní poloha otočně uloženého nosníku je fixována kulovým uzávěrem, vyznačující se tím, že nosník (5) je vedený ve svislé dráze (17) vytvořené v tělesu (1) držáku a vertikálně stavitelný pomocí nastavovacího šroubu (6), který současně spojuje nosník (5) s čepem (4) jednak otočně uloženým v tělesu (1) držáku a jednak opatřeným jamkou (10), do které částečně zasahuje kulička (7) přitlačovaná šroubem (8) přes pružinu (9) tvořící souhrnně kulový uzávěr upravený v tělesu (1) držáku, přičemž nosník (5) je opatřen vodorovnou drážkou (11), v níž je vedena horizontálně přestavitelná příchytká (12), jejíž poloha je fixována seřizovacím šroubem (13) a v příchytkce (12) je posuvně upevněna vkládací trubička (14).

1 výkres



Obr. 2