



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU 200 566

## K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 04 01 79  
(21) PV 130-79

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.

D 04 B 39/06  
// D 04 B 27/02

(40) Zveřejněno 31 12 79  
(45) Vydáno 30 04 83

(75)

Autor vynálezu ANDREAS JIŘÍ ing., PRAHA  
PAVELKA LADISLAV ing., VSETÍN

(54) Zařízení pro ovládání kladecích členů na stroji pro výrobu pletenotkaniny

1

Vynález se týká zdokonalení zařízení pro ovládání kladecích členů na stroji pro výrobu pletenotkaniny, zahrnující bidlo, vykyvující na podbidelnici, která nese břevno, v němž jsou otočně uloženy kladecí členy, jejichž ozuby zabírají s hřebenovou lištou, suvně uloženou v břevnu, jejíž vratný pohyb je odvozen od axiální vačky.

Je znám stroj pro výrobu pletenotkaniny, opatřený mechanismem pro vytváření prošlupu z osnovních nití a pletacím mechanismem pro vytváření osnovní vazby, vykazující sloupky oček, umístěné mezi skupinami osnovních nití, které provazují ve tkalcovské vazbě se spojovacími kličkami oček osnovní vazby.

Pletací mechanismus se skládá jednak ze soustavy pletacích jehel a uzavíratelnými háčky, uspořádané napříč vytvářené textilie a pohybující se ve směru v podstatě souběžném s osnovními nitěmi z vnější výchozí polohy do pracovní polohy v otevřeném prošlupu a zpět, jednak ze soustavy kladecích členů s vodicími očky, v nichž jsou zavedeny útkové nitě, odvíjené z předlohy. Kladecí členy jsou otočně uloženy v břevnu, které tvoří společně s paprskem bidlo vykyvující na podbidelnici.

Pohyb kladecích členů je řízen vratně se pohybující hřebenovou lištou, suvně uloženou v břevnu, do které zabírají ozuby kladecích členů. Hřebenová lišta je převodem spojena s axiální vačkou umístěnou mimo bidlo.

Kladecí členy zanášejí v otevřeném prošlupu současně útkové smyčky ve formě vlásen-

ky z útkových nití, které jsou v krajních kladecích polohách zachycovány pletacími jehlami a provazovány do sloupků oček.

Do axiální vačky, upevněné na hřídeli, který je převodem napojen na hnací ústrojí stroje, zasahuje unášec suvně uloženého kluzáku, který je táhlem spojen s otočně uloženou jednoramennou pákou, která je vedena ve vidlici upravené na prodloužené části hřebenové lišty. Mečiky bidla jsou upevněny na podbidelnici, uložené v nosných ložiskách upravených na rámu stroje.

Rotací axiální vačky se uvádí do vratného pohybu hřebenová lišta, která řídí pracovní pohyb kladecích členů.

Uvedené zařízení je ve fázi převodu pohybu mezi axiální vačkou a hřebenovou lištou poměrně složité a prostorově náročné.

Účelem vynálezu je proto navrhnout jednoduché, provozně spolehlivé a prostorově úsporné zařízení pro ovládání kladecích členů.

Uvedené podmínky v podstatě splňuje zařízení pro ovládání kladecích členů na stroji pro výrobu pletenotkaniny, zahrnující bidlo, vykyvující na podbidelnici a opatřené paprskem a břevnem, v němž jsou otočně uloženy kladecí členy, jejichž ozuby zabírají s hřebenovou lištou, suvně uloženou v břevnu, jejíž vratný pohyb je odvozen od axiální vačky, podle vynálezu tím, že axiální vačka je upravena na rotující podbidelnici, otočně uložené jednak v nosných ložiskách, jednak v ložiskách mečíků bidla, umístěných mezi nosnými ložisky.

Podle výhodného provedení zařízení je axiální vačka uložena ve skříní spojené s břevnem, ve které jsou upravena ložiska podbidelnice, umístěná mezi ložisky mečíků bidla.

Zařízení podle vynálezu podstatně zjednodušuje převod pohybu z axiální vačky na hřebenovou lištu. Koncepce řešení umožňuje stavebnicové uspořádání více vaček vedle sebe při větších šířkách stroje.

Příkladné provedení zařízení podle vynálezu je schematicky znázorněno na přiložených výkresech, kde představuje obr. 1 zařízení v částečném perspektivním pohledu a obr. 2 zařízení v částečném vertikálním řezu, vedeném podbidelnicí.

V nosných ložiskách 1, upravených v neznázorněném rámu stroje, je otočně uložena podbidelnice 2, která je neznázorněným převodem ozubených kol spojena s hnacím ústrojím stroje. Na podbidelnici 2 je upevněna, například klínem, axiální vačka 3, do jejíž drážky zasahuje kladička 4 unášče 5, připevněného k hřebenové liště 6, suvně uložené v břevnu 7, připevněném šrouby 8 k mečíkům 9 bidla, na kterém je ještě umístěn neznázorněný paprsek. Unášče 5 se pohybují v otvoru 10 upraveném ve spodní části břevna 7. Na břevnu 7 jsou otočně uloženy kladecí členy 11, jejichž neznázorněné ozuby zasahují do hřebenové lišty 6.

Na koncích mečíků 9 bidla, uváděného do kývavého pohybu například klikovým mechanismem poháněným od hlavního hřídele stroje, jsou upravena ložiska 12, v nichž je otočně uložena podbidelnice 2. Ložiska 12 jsou umístěna mezi nosnými ložisky 1.

Axiální vačka 3 je umístěna ve skříní 13, připevněné šrouby 14 k břevnu 7, v jejichž

bočnicích jsou upravena ložiska 15, v nichž je otočně uložena podbidelnice 2. Ložiska 15 jsou umístěna mezi ložisky 12.

Vratný pohyb hřebenové lišty 6 je znázorněn dvojitou šipkou 16 a rotační pohyb podbidelnice 2 šipkou 17.

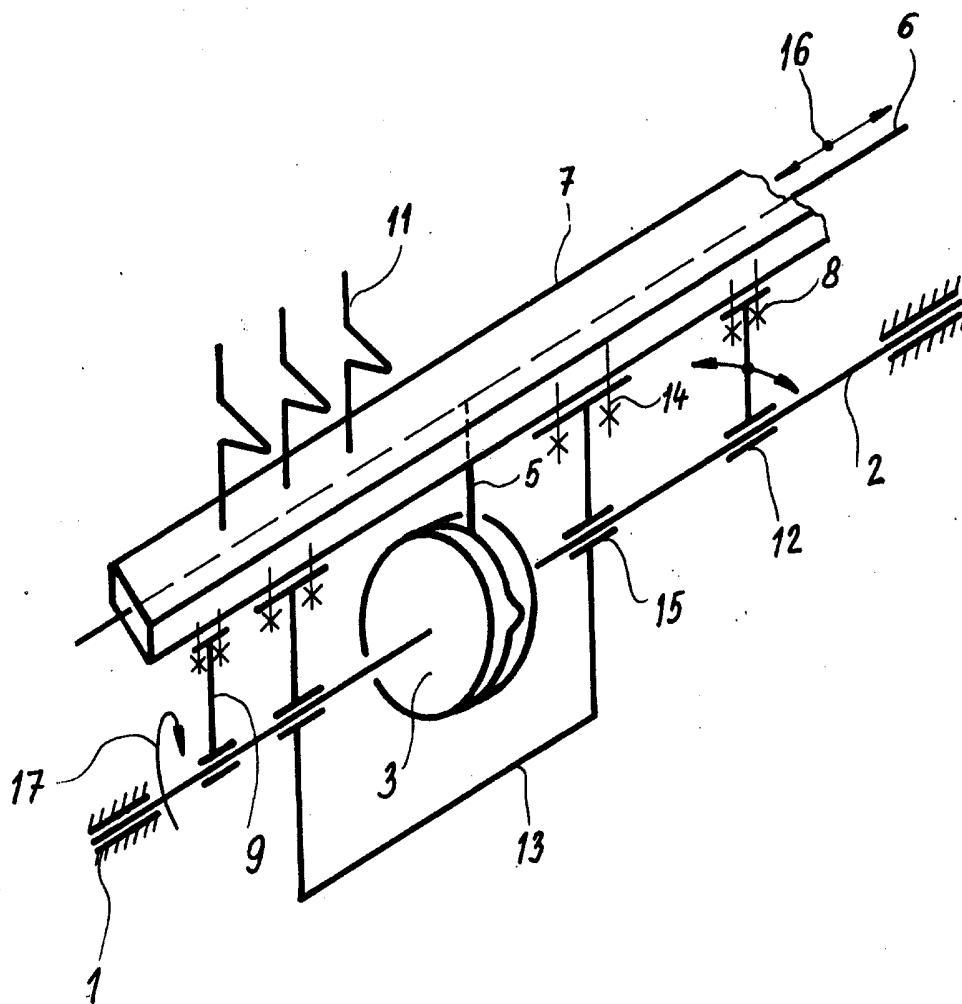
Při chodu stroje se otáčí podbidelnice 2, přičemž axiální vačka 3 uvádí prostřednictvím unášeče 5 do vratného pohybu hřebenovou lištu 6, která řídí pracovní pohyb kladecích členů 11.

Skříň 13 účelně podpírá břevno 7, což je zejména výhodné při větší pracovní šíři stroje.

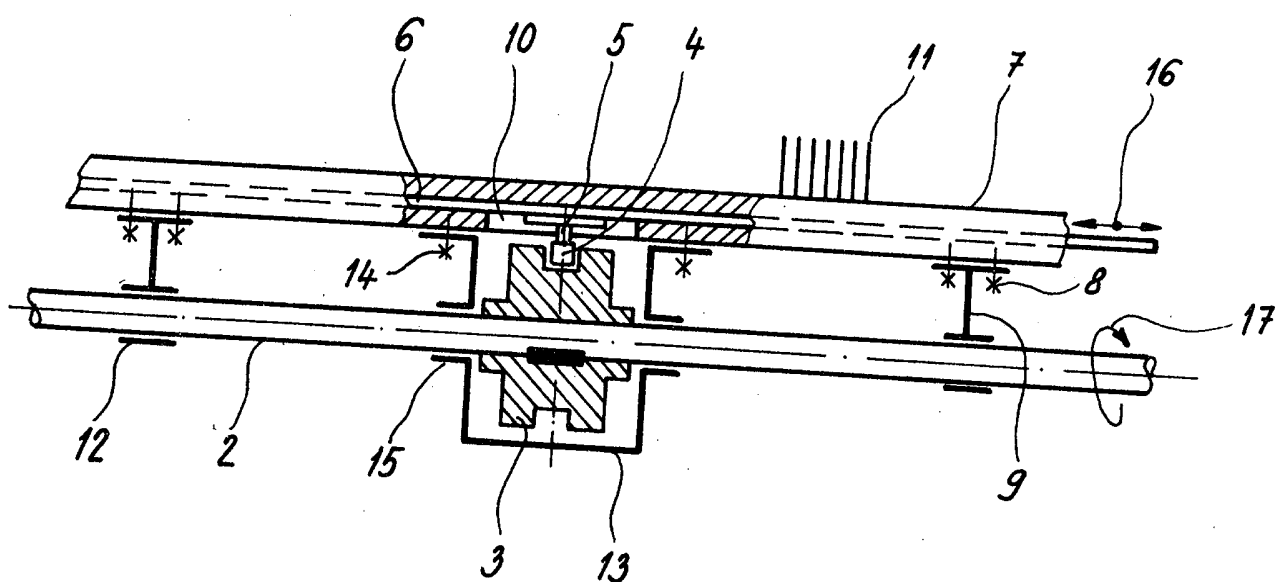
#### PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení pro ovládání kladecích členů na stroji pro výrobu pletenotkaniny, zahrnující bidlo, vykyvující na podbidelnici a opatřené paprskem a břevnem, v němž jsou otočně uloženy kladecí členy, jejichž ozuby zabírají s hřebenovou lištou, suvně uloženou v břevnu; jejíž vratný pohyb je odvozen od axiální vačky, vyznačující se tím, že axiální vačka (3) je upravena na rotující podbidelnici (2), otočně uložené jednak v nosných ložiskách (1), jednak v ložiskách (12) mečíků (9) bidla, umístěných mezi nosnými ložisky (1).
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že axiální vačka (3) je uložena ve skříni (13), spojené s břevnem (7). ve které jsou upravena ložiska (15) podbidelnice (2), umístěné mezi ložisky (12) mečíků (9) bidla.

#### 2 výkresy



OBR. 1



OBR. 2