

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

263 511

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 10 04 87
(21) PV 2574-97.Q

(51) Int. Cl.⁴
D 03 D 47/26

(40) Zveřejněno 16 09 88
(45) Vydáno 15 01 90

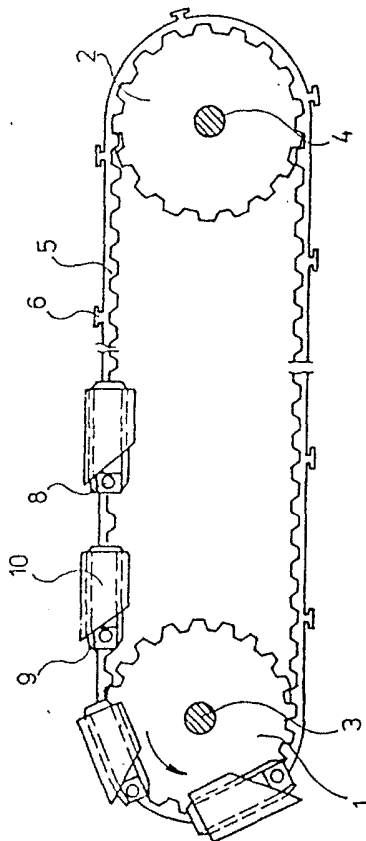
(75)
Autor vynálezu

TENORA PAVEL ing., BRNO,
VEČEŘKA VLADIMÍR ing., ZBRASLAV,
MODRIJAN FRANTIŠEK ing., BRNO

(54)

Pohonné ústrojí zanášeců útkové přize do prošlupů
víceprošlupního tkacího stroje

Pohonné ústrojí obsahuje dvojici kol opásaných nosným pásem s nosiči zanášeců útkové přize. Nosný pás je ozubený řemen opásaný kolem hnací řemenice a napínací řemenice a opatřený na vnějším povrchu v pravidelných roztečích uspořádanou alespon jednou soustavou T výstupků pro přípevnovací tržmen, k němuž je připevněn nosný cep výkyvně uložený alespon v předním konci nosiče, který je opatřen dvojicí vodících lišt pro kluzné uložení ve vodících drážkách uspořádaných alespon v přímých úsecích dráhy ozubeného řemenu v nosném rámu.



Vynález se týká pohonného ústrojí zanašečů útkové příze do prošlupů víceprošlupního tkacího stroje, obsahujícího dvojici kol opáсанých nosným pásem s nosiči zanašečů útkové příze.

Pohon zanašečů útkové příze do prošlupů víceprošlupního tkacího stroje je dosud uskutečňován obvykle článkovým řetězem opáсанým kolem dvojice řetězových kol. Při pohybu takového řetězu, zvláště s delšími články, dochází vlivem vůlí ve spojovacích čepch jednotlivých článků na přechodu mezi přímými a obloukovými úseky dráhy řetězu ke změně délky článků. Tento jev má za následek vznik pulsace tahové složky síly v řetězu. Důsledkem těchto pulsací je neklidný chod řetězu, který je zcela nevhodný zvláště při využití magnetické vazby mezi zanašečem útkové příze a jeho nosičem. Pulsace sil rovněž způsobují zvýšené opotřebení kloubového spojení článků řetězu, čímž zkracují jeho životnost a snižují provozní spolehlivost.

Uvedené nevýhody odstraňuje pohonné ústrojí zanašečů útkové příze do prošlupů víceprošlupního tkacího stroje, obsahující dvojici kol opáсанých nosným pásem s nosiči zanašečů útkové příze, podle vynálezu, jehož podstatou je, že nosný pás je ozubený řemen opáсанý kolem hnací řemenice a napínací řemenice a opatřený na vnějším povrchu v pravidelných roztečích uspořádanou, alespoň jednou soustavou T výstupků pro připevňovací třmen, k němuž je připevněn nosný čep, výkyvně uložený alespoň v předním konci

nosiče, který je opatřen dvojicí vodicích lišt pro kluzné uložení ve vodicích drážkách uspořádaných alespoň v přímých úsecích dráhy ozubeného řemenu v nosném rámu.

Výhodou pohonného ústrojí podle vynálezu je vyloučení pulsace, k níž dochází u článkového řetězu. Vlivem celistvosti ozubeného řemenu probíhá jeho pohyb klidně i v přechodech mezi přímými a obloukovými úseky dráhy ozubeného řemenu. To umožňuje využití magnetické vazby mezi zanašeči útkové příze a jejich nosiči. Řešení podle vynálezu vykazuje vyšší životnost a provozní spolehlivost.

Příkladné provedení pohonného ústrojí podle vynálezu je znázorněno na výkresech, kde obr. 1 je schematický pohled na pohonné ústrojí v půdorysu, obr. 2 pohled na část ozubeného řemenu s nosičem zanašeče prvního provedení v nárysu, obr. 3 pohled na část ozubeného řemenu s nosičem zanašeče druhého provedení nárysu, obr. 4 pohled na část ozubeného řemenu s nosičem zanašeče třetího provedení v nárysu, obr. 5 osový řez nosným čepem nosiče s přípevňovacím třmenem nasazeným na ozubeném řemenu, obr. 6 částečný řez podle čáry VI-VI v obr. 5, ozubeným řemen s nasazeným přípevňovacím třmenem, obr. 7 osový řez zadním čepem nosiče nasazeným na ozubeném řemenu a obr. 8 částečný řez podle čáry VIII-VIII v obr. 7 ozubeným řemenem s nasazeným zadním čepem.

Pohonné ústrojí podle vynálezu obsahuje dvojici řemenic, z nichž jedna je hnací řemenice 1 a druhá napínací řemenice 2. Hnací řemenice 1 je pevně uložena na hnacím hřídeli 3 propojeném s neznázorněným pohonem neznázorněného víceprošlupního

tkacího stroje. Napínací řemenice 2 je pevně uložena na stavitelném hřídeli 4, uloženém v neznázorněných představitelných ložiskách.

Hnací řemenice 1 a napínací řemenice 2 jsou opásány ozubeným řemenem 5, který je na svém vnějším povrchu opatřen v pravidelných roztečích uspořádanými T výstupky 6 - obr. 6 - pro nasazení připevňovacích třmenů 7 - obr. 5. K připevňovacímu třmenu 7 je vždy pevně připojen nosný čep 8, na němž je svým předním koncem výkyvně nasazen nosič 9 zanašeče 10 - obr. 1 - neznázorněné útkové příze, zajištěný na nosném čepu 8 např. Segerovou pojistkou 11. Nosič 9 je po obou bočních stranách opatřen vodicími lištami 12 pro kluzné uložení ve vodicích drážkách 13 vytvořených v nosném rámu 14 pohonného ústrojí nebo neznázorněného tkacího stroje.

Podle příkladného provedení v obr. 2 je nosič 9 rovněž svým zadním koncem připojen k ozubenému řemeni 5 a to zcela shodně s předním koncem, to je pomocí nosného čepu 8 s připevňovacím třmenem 7, nasazeným na následující T výstupek 6 na ozubeném řemeni 5.

Podle příkladného provedení v obr. 3 je nosič 9 k ozubenému řemeni 5 připojen nosným čepem 8 s připevňovacím třmenem 7 pouze předním koncem, zatímco v zadním konci nosiče 9 je uspořádán pevný čep 15, který je opatřen příčnou drážkou 16 - obr. 7, 8 - rozevřenou do tvaru písmene X, již je pevný čep 15 výkyvně nasazen na ozubeném řemeni 5.

Podle příkladného provedení v obr. 4 je nosič 9 připojen k ozubenému řemeni 5 rovněž nosným čepem 8 s připevňovacím třmenem 7 a to jen předním koncem, zatímco zadní konec nosiče 9 je volný.

Přivedením krouticího momentu od neznázorněného pohonu více-prošlupního tkacího stroje na hnací břídel 3 otáčí se hnací řemenice 1, která uvede do pohybu ozubený řemen 5 s nosiči 2 nesoucími zanašeče 10 neznázorněné útkové příze. Každý nosič 2 v provedení podle obr. 1 a 2 je během svého pohybu prošlupem, to je pohybu v přímém úseku pracovní větve a rovněž při svém pohybu v přímém úseku ve vratné větvi, veden pro dosažení přímočarého pohybu vodícími drážkami 13 v nosném rámu 14, do nichž zasahují nosiče 2 svými vodícími lištami 12. V obloukových úsecích, v nichž ozubený řemen 5 opásává řemenice 1 a 2, jsou nosiče 2 jen nesený svými dvěma nosnými čepy 8 - obr. 5 a 6 - nesoucími nosič 2 vždy za přední i zadní konec. Dva nosné čepy 8 umožňují výkyv nosičů 2 na obloukové dráze ozubeného řemenu 5.

U provedení podle obr. 3 jsou nosiče 2 rovněž nesený ozubeným řemenem 5 v přímých i obloukových úsecích a vedeny vodícími drážkami 13 rovněž jen v přímých úsecích. Výkyvný pohyb nosiče 2 na ozubeném řemenem 5 při jeho pohybu v obloukových úsecích, přestože zadní konec nosiče 2 je opatřen pevným čepem 15 - obr. 7 a 8 - umožňuje jeho příčná drážka 16, rozvřená do tvaru písmene X.

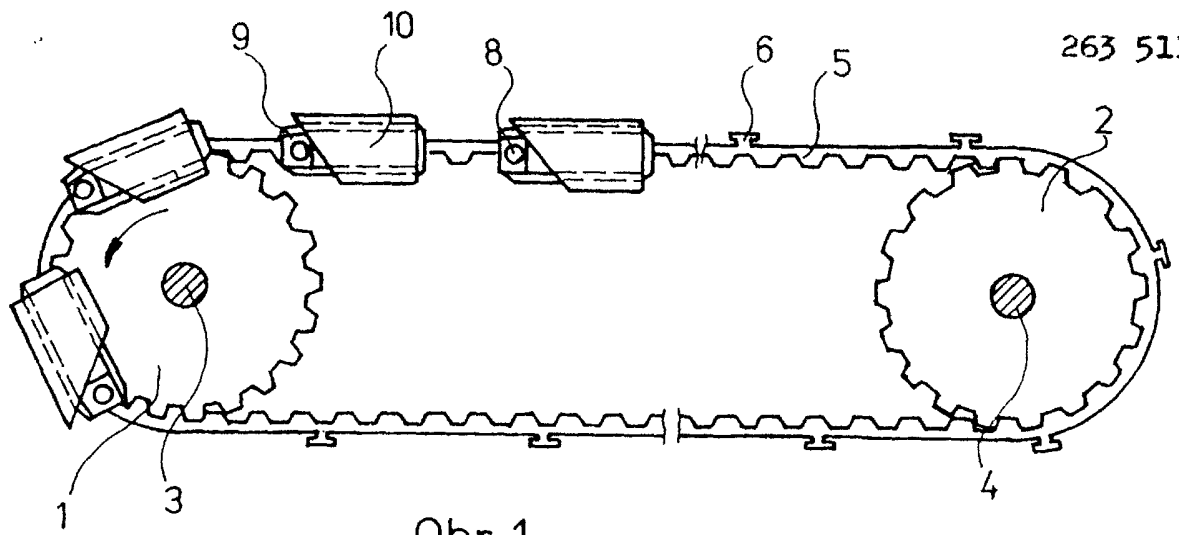
U provedení podle obr. 4, kde nosič 2 je ozubeným řemenem 5 nesen jen jedním nosným čepem 8 za přední konec, je nosič 2 veden vodícími drážkami 13 na celé své dráze jak v přímých, tak i obloukových úsecích, čímž je zabráněno vybočení nosiče 2 v obloukových úsecích.

Pohonné ústrojí podle vynálezu může být využito k pohybu zanašečů útkové příze prošlupy víceprošlupního tkacího stroje.

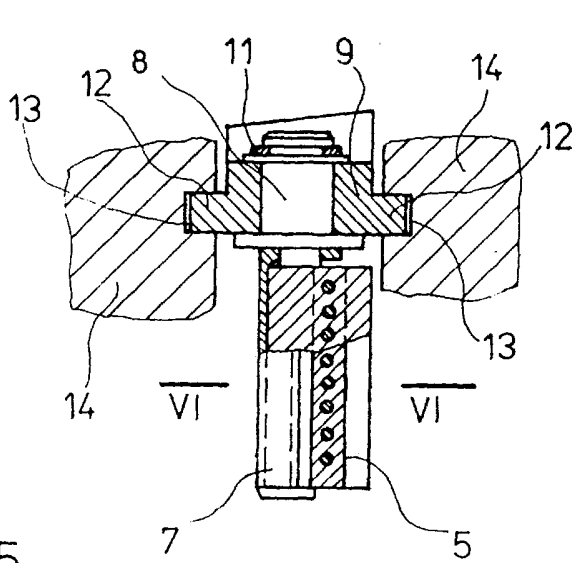
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Pohonné ústrojí zanašečů útkové příze do prošlupů více-prošlupního tkacího stroje, obsahující dvojici kol opásaných nosným pásem s nosiči zanašečů útkové příze, vyznačující se tím, že nosný pás je ozubený řemen (5) opásaný kolem hnací řemenice (1) a napínací řemenice (2) a opatřený na vnějším povrchu v pravidelných roztečích uspořádanou alespoň jednou soustavou T výstupků (6) pro připevňovací třmen (7), k němuž je připevněn nosný čep (8), výkyvně uložený alespoň v předním konci nosiče (9), který je opatřen dvojicí vodicích lišt (12) pro kluzné uložení ve vodicích drážkách (13), uspořádaných alespoň v přímých úsecích dráhy ozubeného řemenu (5) v nosném rámu (14).
2. Pohonné ústrojí podle bodu 1, vyznačující se tím, že zadní konec nosiče (9) je opatřen pevným čepem (15) s příčnou drážkou (16), rozevřenou do tvaru písmene X.

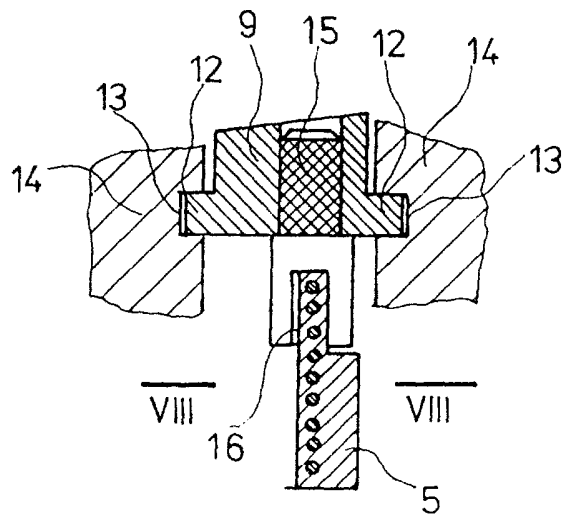
2 výkresy



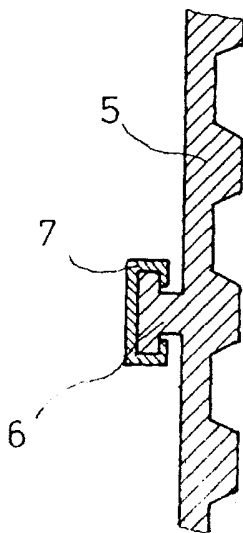
Obr. 1



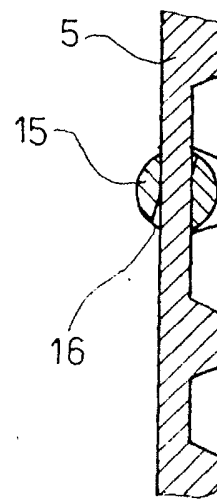
Obr. 5



Obr. 7

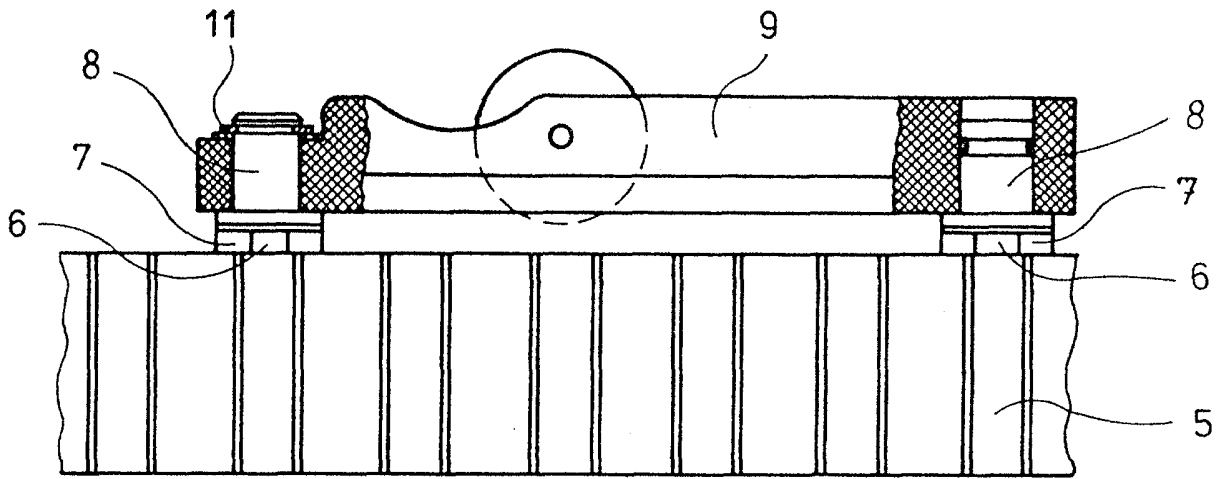


Obr. 6

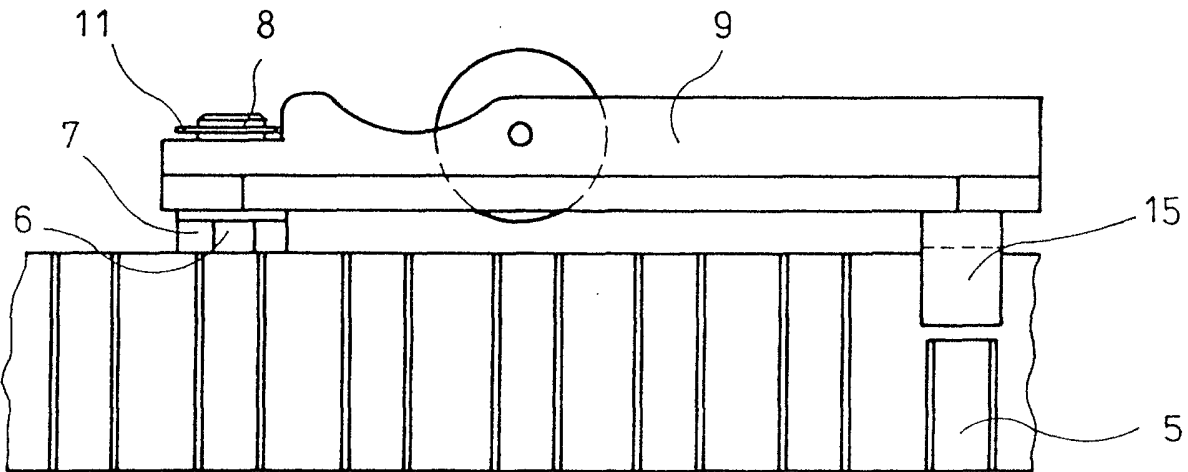


Obr. 8

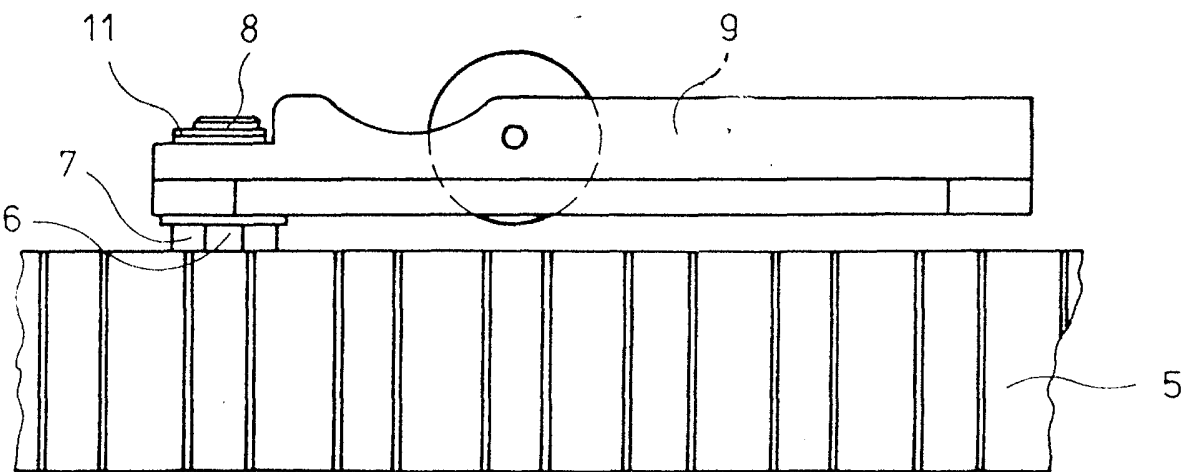
263 511



Obr.2



Obr.3



Obr.4