



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

232541

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³

D 03 D 47/26

(22) Přihlášeno 15 07 83

(21) (PV 5334-83)

(40) Zveřejněno 18 06 84

(45) Vydáno 15 08 86

(75)

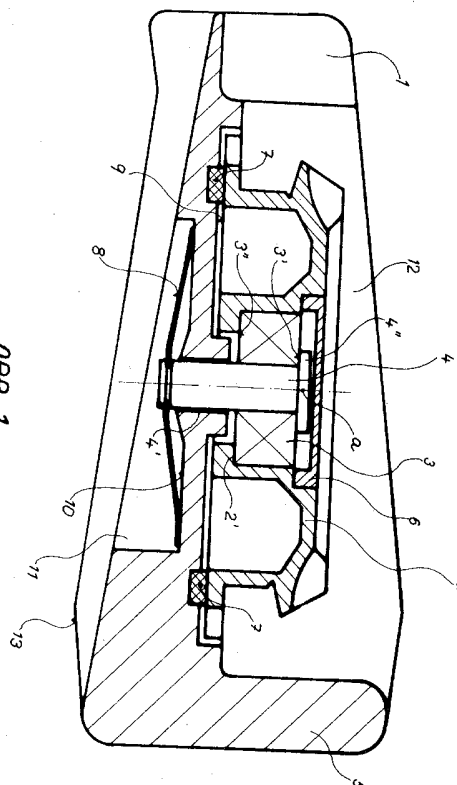
Autor vynálezu

JIRÁSEK JOSEF ing., ZÁBRODSKÝ ZDENĚK, ÚSTÍ nad Orlicí

(54) Zanašeč s útkovou cívkou u víceprošlupných tkacích stavů s hromadným zanášením útků do osnovy

Účelem a technickým problémem vynálezu je dodržení konstantního napětí zanášeného útku do prošlupu, které je odvozováno brzděním útkové cívky při odvíjení a pokládání útku do prošlupu po celou dobu a v celé šířce tkaniny. Problém je řešen vybráním s odstupňovaným dnem v zanašeči pod prostorem útkové cívky, kdy vybrání s prostorem cívky je spojeno s otvorem, v němž je suvně uložen osazený čep. Na čepu je nasunuto ložisko útkové cívky. V prostoru vybrání pod odstupňovaným dnem zanašeče je osazený čep opatřen otočnou listovou pružinou. V tělese zanašeče je proti stykové ploše útkové cívky zapuštěný brzdící kroužek, o který se brzdí útková cívka vlivem regulovatelného axiálního tlaku listové pružiny.

obr. 1



Vynález se týká uspořádání zanašeče s útkovou cívkou zanášející útek do osnovy na tkalcovských stavech s postupujícím prošlupem a hromadným zanášením útku do prošlupu za sebou procházejícími zanašeči.

Úkolem vynálezu je zanášení útků do prošlupu pod konstantním napětím stejných hodnot, kde potřebné napětí útku je vyvozováno brzděním útkové cívky při odvíjení a pokládání útku do prošlupu a to po celou dobu jeho odvíjení a přes celou šířku tkaniny. Zanašeče jsou z těchto důvodů vybavovány výstupní brzdou, která odvíjení hlavně posledního závitu útku zabrzdí.

Dosud používané brzdy zabudované v zanašeči používají např. dvě na sebe dosedající planžety. Jedno z posledních dosud známých provedení je to, že v útkové cívce zanašeče je provedena, příčně k její ose, dutina, v níž je umístěn zdroj brzdící síly, např. pružina, ovládající brzdící člen cívky, např. kolík. Cívka je otočně uložena na čepu s radiálním průchozím otvorem, v němž je suvně uložen odpružený brzdící blok, dosedající na stěnu dutiny cívky. Velikost brzdící síly je nastavitelná stavěcím šroubem o nějž se jedním koncem opírá válcová pružina, na jejímž druhém konci je brzdící blok. V některých případech může být zdroj brzdící síly daného provedení nahrazen permanentním magnetem s protilehlým členem z feromagnetického materiálu.

Tyto známé systémy brzdění cívek vykazují rozptyly v hodnotách brzdění, což negativně ovlivňuje odpad útkového materiálu a poruchovost při zanášení útků. Příčinou rozdílných hodnot napětí útku při brzdění útkových cívek je převážně zanášení nečistot do prostoru uložení útkové cívky a nemožnost eliminovat výrobní nepřesnosti a opotřebení dílců dodatečným jednoduchým a stabilním seřízením brzdění cívek zanašečů.

Uvedené nedostatky jsou převážně odstraněny řešením podle našeho vynálezu, jehož podstatou je vybrání s odstupňovaným dnem vytvořeným pod prostorem útkové cívky v zanašeči, kde prostor cívky a vybrání je ve středu spojeno otvorem, v němž je suvně uložený osazený čep. Na čepu je před vložením do otvoru nasunuto ložisko útkové cívky spodní hranou dosedající na osazené hraně kostry cívky a se shora držené osazením čepu. Konec čepu je v prostoru vybrání pod odstupňovaným dnem opatřen otočnou listovou pružinou, která ve styku s odstupňovaným dnem brzdí útkovou cívku. Brzdná síla na útkovou cívku působí axiálně. Vnitřní prostor tělesa útkové cívky je proti vnikání nečistot opatřen shora zapuštěným víčkem a ze zdola proti stykové ploše útkové cívky uspořádaným brzdícím kroužkem zapuštěným v tělese zanašeče.

Výhodou řešení podle našeho vynálezu je to, že vnitřní prostor uložené cívky je dokonale utěsněn proti vnikání nečistot, čímž se snižuje možnost odchylek napětí zanášeného útku. Dále axiální působení brzdící síly je možno měnit pootáčením listové pružiny po odstupňované ploše ve vybrání a provozní opotřebení opěrné plochy možno eliminovat změnou předpětí pružiny.

Pro objasnění popisu vynálezu jsou přiloženy výkresy, kde na obr. 1 je znázorněn řez zanašečem v čelním pohledu, kde je vyznačeno vybrání s plochou pružinou.

Zanašeč 1 je tvarově uspořádán tak, že v jeho horní části v tělese 2 je vytvořen prostor 12 pro útkovou cívku 2 a v dolní části tělesa 2 je ve dně 13 vytvořeno vybrání 11. Prostor 12 a vybrání 11 v ose a spojuje otvor 4', jímž prochází čep 4. Útková cívka 2 zanašeče 1 je otočně uložena v ložisku 3 nasunutém na čepu 4, který suvně prochází otvorem 4' v tělese 2 zanašeče 1. Cívka 2 je uzavřena z horní strany zanašeče 1 víkem 6 a na spodní straně tělesa 2 dosednutím stykové plochy 2 na brzdící kroužek 7. Po nasunutí ložiska 3 na čep 4, který je uložen v otvoru 4', má čep 4 na konci zapuštěnou listovou pružinu 8, která svými konci dosedá na odstupňované dno 10 ve vybrání 11 tělesa 2 zanašeče 1. Odstupňované dno 10 vybrání 11 je stupňovitě osazené pro nastavení síly útkové cívky 2 a

tvoří opěru pružiny 8. Čep 4 je opatřen hlavou 4' dosedající na horní čelo 3' ložiska 3, jehož spodní čelo 3'' dosedá na hranu 2', a tak je přitlačována k brzdicímu kroužku 7. Hodnota přitlačné síly a tím i hodnota brzdění cívky 2 je nastavitelná otáčením pružiny 8 po odstupňovaném dně 10 ve vybrání 11 tělesa 5 zanašeče 1.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zanašeč s útkovou cívkou u víceprošlupných tkacích stavů s hromadným zanášením útku do osnovy za sebou postupujícími zanašeči vybavenými výstupní brzdou odvíjeného útku z cívky zanašeče, vyznačující se tím, že v zanašeči (1) pod prostorem (12) útkové cívky (2) je ve dně (13) tělesa (5) vytvořeno vybrání (11) s odstupňovaným dnem (10), v jehož středu je do otvoru (4'), spojujícího prostor (12) a vybrání (11), suvně uložen osazený čep (4) s předem nasunutým ložiskem (3) pro držení útkové cívky (2) v tělese (5) zanašeče (1) a na konci čepu (4) pod odstupňovaným dnem (10) vybrání (11) je uchycena pružina (8) pro brzdění útkové cívky (2), přičemž vnitřní prostory v útkové cívce (2) jsou proti vnikání nečistot uzavřeny shora zapuštěným víčkem (6) a zdola brzdícím kroužkem (7) zapuštěným v tělese (5) zanašeče (1) a uspořádaným proti stykové ploše (9) útkové cívky (2).

2. Zanašeč útku podle bodu 1, vyznačující se tím, že odstupňované dno (10) vybrání (11) je stupňovitě osazené pro nastavení brzdné síly útkové cívky (2) a tvoří opěru pružiny (8).

3. Zanašeč útku podle bodů 1 a 2, vyznačující se tím, že pružina (8) je vzhledem k ose (a) útkové cívky (2) uspořádána radiálně.

