



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

197 999

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 17 08 78

(21) (PV 5372-78)

(32)(31)(33) Právo přednosti od 18 08 77

(WP D 03 D/200 631)

Německá demokratická republika

(51) Int. Cl.³ D 03 D 47/26

(40) Zveřejněno 31 08 79

(45) Vydáno 01 6 82

(75)

Autor vynálezu

KRAUSSE HANS-JÜRGEN, KARL-MARX-STADT (NDR)

(54) Vedení pro nosiče útků automatického stavu s vlnitým prošlupem

1

Vynález se týká vedení pro nosiče útků automatického stavu s vlnitým prošlupem, jež je tvořeno hřebenovými platinami, pronikajícími skrze osnovní niti prošlupů a vodicími nosiče útků na vodicí vypouklině, jakož i platinami pro dopravu nosiče útku a příraz útku, uspořádanými se svými nosovými výčnělky ve fázovém posunu na otáčivém hřídeli, a vodicí lištou, uspořádanou nad horním prošlupem na okraji odvráceném od vodicí vypoukliny vodiče útku.

Z patentového spisu NDR č. 109 679 je známo vedení pro nosiče útků automatického stavu s vlnitým prošlupem, jež je tvořeno hřebenovými platinami, pronikajícími skrze osnovní niti prošlupů a obepínajícími nosič útku na jeho vodicí vypouklině. Nosič útku leží na základní kružnici tkalcovského válce, jež je tvořena platinami k dopravě nosiče útku a k přirážení útků k okraji tkaniny, uspořádanými se svými nosovými výčnělky ve fázovém posunu na hřídeli. Na straně protilehlé vůči vodicí vypouklině je nosiči útku ve spočinutí na horních osnovních nitích přirážena pružinou ovládaná lišta. Tato lišta přejímá vzhůru zaměřený pohyb vybočení nosiče útku, když je jeho pohybu v prošlupu kladen odpor, a vypíná pohon automatického stavu s vlnitým prošlupem.

Nevýhodné je u tohoto vedení to, že se platiny, obepínající nosič útku na jeho vodicí vypouklině, na základě svých úzkých, nožových ploch, zejména při výskytu odporu vůči

187 888

pohybu nosiče útku prošlupem, zprohýbají, resp. dostávají vruby, anebo se tyto vruby vyskytují na nosiči útku. Tak je tomu především tehdy, jestliže se používá nosičů útků z plastické hmoty. Tyto vruby se stávají příčinou porušování osnovních nití.

Cílem vynálezu je zvýšení funkční spolehlivosti automatického stavu s vlnitým prošlupem.

Úkolem vynálezu je vytvořit vedení pro nosiče útků automatického stavu s vlnitým prošlupem tak, aby se zabráňovalo poškozením na nosiči útku i na vodicích prvcích také při poruchách, zejména při sevřených osnovních nitích.

Úkol se řeší podle vynálezu tím, že nad horním prošlupem je horní ploše vodicí vypoukliny útkového nosiče s minimálním rozestupem průměru osnovních nití přiřazena pevná dorazová lišta, přičemž ve směru otáčení platin za touto dorazovou lištou jsou upraveny vodicí platiny, přiřazené horní ploše útkových nosičů, jakož i stupňovité přechodové ploše mezi vodicí vypouklinou a horní plochou útkových nosičů, pružně uložené a spojené s vypínacím ústrojím automatického stavu s vlnitým prošlupem.

Výhodně jsou vodicí platiny shrnuty do platinových hřebenů a uspořádány pohyblivě v hřebenovém nosiči.

Dorazová lišta, vodicí platiny a vodicí lišta mohou být uloženy společně výkyvně.

Podle posledního výhodného způsobu provedení vynálezu jsou platinové hřebeny pod tlakem tlačných pružin ve směru horní plochy útkového nosiče vůči dorazu na hřebenovém nosiči a tlačným pružinám jsou přiřazeny stavěcí prostředky.

Vynález bude nyní blíže objasněn podle výkresu, jenž znázorňuje řez vedením útkových nosičů a tkalcovský válec.

Tkalcovský válec sestává z platin 2, seřazených neotočně za sebou na hřídeli 1, jež mají nosové výčnělky 3, 4, 5.

Platiny 2 jsou seřazené za sebou ve fázovém posunu, takže výčnělky 3 tvoří spirálovou čáru pro dopravu útkového nosiče 6 a výčnělky 4, 5 spirálovou čáru pro předtahování a přiřazení útků na tkaninu 7. Osnovní nitě 8, 9 tvoří prošlup 10, v němž se nachází útkový nosič 6. Útkový nosič 6 leží v oblasti své vodicí vypoukliny 11 na výčnělcích 12 platin 13, pronikajících na způsob hřebenů prošlupy 10. Tyto platiny 13 jsou uloženy v průběžné liště 14. Horní část lišty 14 upíná na hřídeli 15 hřebenové ložisko 16. Hřebenové ložisko 16 nese hřebenový nosič 17, jehož dolní část v oblasti horní plochy 18 vodicí vypoukliny 11 tvoří dorazovou lištu 19. Ve vybrání 20 upíná hřebenový nosič 17 vodicí platiny 21, jež jsou shrnuty v platinovém hřebenu 21a. Platinové hřebeny 21a pronikají svými vodicími platinami 21 osnovními nitěmi 9, přičemž jsou pomocí tlačných pružin 22 tlačeny k vodicímu kolíku 29 tak, že se v horní ploše 23 vyskytuje vůle ve vedení. Vodicí kolík 29 je uložen v hřebenovém nosiči 17 a proniká platinovým hřebem 21 v podélné díře.

Vybrání 20 jsou přiřazeny dotykové hroty 25 od mikrospínačů 26, jež jsou spojeny s vypínacím ústrojím automatického stavu s vlnitým prošlupem. Na hřebenovém nosiči 17 je dále umístěna vodicí lišta 27, jež se nachází vně hlavové kružnice výčnělky 2 na okraji 28 útkového nosiče 6, odvráceném od vodicí vypoukliny 11.

Při normálním běhu útkového nosiče 6 prošlupem 10 je útkový nosič 6 veden a posunován výčnělky 3. Přitom leží v oblasti své vodicí vypoukliny 11 na výčnělcích 12 platin 13 a svou horní plochou 23 a svou stupňovitou přechodovou plochou 24 přiléhá k vodicím platinám 21, jakož i k osnovním nitím 8, 9. Je-li pohybu útkového nosiče 6 prošlupem 10 kladen odpor, je útkový nosič 6 tlačén výčnělky 3 do polohy 6'. Vychyluje osnovní niti 9 a kladé se na vodicí lištu 27. Platinové hřebeny 21a jsou překonáváním síly tlačné pružiny 22 posunovány vzhůru a útkový nosič 6 se přikládá horní plochou 18 vodicí vypoukliny 11 k dorazové liště 19. Tato dorazová lišta 19 přejímá hlavní podíl vyskytujících se sil. Síly, vyvíjené na osnovní niti 9, jsou vlivem jejich velkého počtu a tlačící plošné velikosti nepatrné a nemají škodlivé účinky, takže již nedochází k porušení či poškození na útkovém vodiči 6 nebo vodicích platinách 21. Při posunování platinových hřebenů 21a ve vybráních 20 zapíná dotykový hrot 25 mikrospínače 26 kontakt, jenž způsobuje vypnutí pohonu automatického stavu s vlnitým prošlupem. Vložením neznázorněné, svisle přestavitelné lišty do prodlouženého vybrání 20, o níž se svým horním koncem opírají tlačné pružiny 22, dá se pružnost vodicích platin 21 prostřednictvím seřizovacích šroubů regulovat.

Společné uspořádání hřebenového nosiče 17 s dorazovou lištou 19, jakož i s vodicí lištou 27 na hřebenovém ložisku 16 s uložením na hřídeli 15 umožňuje společné vychylování z oblasti prošlupu 10. Kvůli usnadnění obsluhy mohou být tyto prvky od sebe odděleny přes pracovní šíři, takže je možné vychylování na způsob sekcí.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Vedení pro nosiče útků automatického stavu s vlnitým prošlupem, jež je tvořeno hřebenovými platinami, pronikajícími skrze osnovní niti prošlupů a vodicími nosiče útků na vodicí vypouklině, jakož i platinami pro dopravu nosiče útku a příraz útku, uspořádanými se svými nosovými výčnělky ve fázovém posunu na otáčivém hřídeli, a vodicí lištou, uspořádanou nad horním prošlupem na okraji odvráceném od vodicí vypoukliny vodiče útku, vyznačené tím, že nad prošlupem (10) je horní ploše (18) vodicí vypoukliny (11) útkového nosiče (6) s minimálním rozestupem průměru osnovních nití (8, 9) přiřazena pevná dorazová lišta (19), přičemž ve směru otáčení platin (2) za touto dorazovou lištou (19) jsou upraveny vodicí platiny (21), přiřazené horní ploše (23) útkových nosičů (6), jakož i stupňovité přechodové pláště (24) mezi vodicí vypouklinou (11) a horní plochou (23) útkových nosičů (6), pružně uložené a spojené s vypínacím ústrojím automatického stavu s vlnitým prošlupem.

197 888

2. Vedení podle bodu 1, vyznačené tím, že vodící platiny (21) jsou shrnuty do platinových hřebenů (21a) a jsou uspořádány pohyblivě v hřebenovém nosiči (17).
3. Vedení podle bodů 1 a 2, vyznačené tím, že dorazová lišta (19), vodící platiny (21) a vodící lišta (27) jsou uloženy společně výkyvně.
4. Vedení podle bodů 1 až 3, vyznačené tím, že platinové hřebeny (21a) jsou pod tlakem tlačných pružin (22), přičemž ve směru horní plochy (23) útkového nosiče (6) vůči dorazu na hřebenovém nosiči (17) a tlačným pružinám (22) jsou přiřazeny regulační prostředky.

1 výkres

