



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

224519

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 18 12 81
(21) (PV 9491-81)

(51) Int. Cl.³

D 03 D 45/50

(40) Zveřejněno 29 04 83

(45) Vydáno 15 12 85

(75)

Autor vynálezu

MARTINEC JOSEF, ČERNOCKÝ JIŘÍ ing., VSETÍN

(54) Zařízení pro odtah záchytných nití s odstřiženými konci útků
u bezčlunkových tkacích strojů

1

Vynález se týká odtahu záchytných nití s konci útků u bezčlunkového tkacího stroje.

U bezčlunkového tkacího stroje je třeba útek po jeho zanesení zavázat záchytnými nitěmi a přebytečnou délku zaneseného útku odstříhnout. Vzniká tak tzv. "řetízek", tvořený záchytnými nitěmi se zbytky odstřižených útkových nití. Tento řetízek je nezbytné se stroje odtáhnout do místa pro uložení odpadu.

V současné době se používají v zásadě dva způsoby odtahu odpadu útků. Jednak je odpadní "řetízek" odtahován tažnými válci a navíjen na cívku. Cívka je poháněna přes třecí spojku, která prokluzem kompenzuje rozdíl v průměru cívky při navíjení. Nevýhody tohoto systému jsou následující: manipulace s cívkou, zejména její vyprázdnění je pracné vzhledem k tomu, že průměr náviny cívky se mění, mění se tím i tažná síla působící na řetízek, a proto musí být zajištěno tažení i dvojicí odtahových válců.

Jiný způsob odtahu odpadu útků, používaný v současné době, je odtah pomocí ozubených kol. "Řetízek" je při tom veden mezi párem ozubených kol, která se otáčejí s větší obvodovou rychlostí než je řetízek uvolňován od tkaniny.

V důsledku těchto poměrů "řetízek" prokluzuje mezi zuby ozubených kol a je současně napínán a odtahován. "Řetízek" pak vlastní vahou padá do nádoby. Proti předcházejícímu způsobu je zde snazší manipulace s odtahem odpadu, ale vznikají následující nevýhody: "Řetízek" bývá občas zachycen jedním z ozubených kol a je na něj namotáván. Oprava bývá pracná; napětí řetízku, vznikající prokluzem přes zuby ozubených koleček, není konstantní, a proto vzhledem ke stejnosměrnosti odstřižených konců je třeba vést "řetízek" opět přes tažné válce.

224519

Odstřezání uvedených nedostatků řeší zařízení pro odtah záchytných nití s odstřiženými konci útků u bezčlunkového tkacího stroje podle vynálezu, jehož podstatou je, že je na společném hřídeli vytvořeno tažným kotoučem, jehož průměr je s výhodou větší než pracovní průměr tažného válu a dále alespoň dvojicí přítláčných válečků uchycených otočně na jednoramenné kyvné páce, která je čepem kyvně spojena k bočnici stroje, přičemž přítláčné válečky jsou opásané nekonečným řemínkem, u kterých je přítlak na povrch tažného válu vytvořen pomocí pružiny, uchycené na kyvné páce a rámu tkacího stroje, zatímco alespoň jeden z přítláčných válečků je opatřen výkyvně uloženým a výstředně umístěným vahadlem pro ovládání od tahu řetízku, tvořeného záchytnými nitěmi s odstřiženými konci útků, jehož dráha pohybu je umístěna mezi povrchem tažného kotouče a řemínku pod přítlakem.

Podle vynálezu se dosahuje jednoduššího řešení. Jinou výhodou je snadná manipulace. Další výhodou je dosažení stálého odběru řetízku, takže odpadá jeho vedení mezi válci.

Podstata vynálezu je blíže objasněna na přiloženém výkrese, kde obr. 1 schematicky znázorňuje boční pohled a obr. 2 znázorňuje pohled shora na zařízení podle vynálezu.

Na hřídeli 15 tažného válu 2 je uložen tažný kotouč 1, jehož povrch je v dotyku s řemínkem 4, který je opášen kolem přítláčných válečků 3a, 3b, uložených na pásce 5 otočně uchycené na čepu páky 11. Na páce 5 je zachycena jedním svým koncem tažná pružina 6, jejíž opačný konec je upevněn na bočnici 14 tkacího stroje. Řetízek 8, oddělený neznázorněným stříhacím zařízením od tkaniny 16 v prostoru za rozpínkou 9, je veden dvojicí nosičů 10a, 10b, uchycených na držácích 12, 13 na povrch tažného kotouče 1. Na boku přítláčného válečku 3b je výkyvně uloženo výstředním umístěním vahadlo 7.

Činnost zařízení je následující:

Za chodu tkacího stroje je tkanina 16 odťahována tažným válem 2 a oddělený řetízek 8 je odťahován stejnou rychlostí nebo v případě většího průměru tažného kotouče 1 než je průměr tažného válu 2 rychlostí větší než odtah tkaniny 16. Tento odtah řetízku 8 je zajišťován pohybem řemínku 4, opášeného kolem přítláčných válečků 3a, 3b, které jsou k povrchu tažného kotouče 1 přítláčovány pružinou 6. Pro zajištění spolehlivého oddělení řetízku 8 od povrchu tažného kotouče 1 slouží vahadlo 7 výstředně uchycené k jednomu z přítláčných válečků 3a, 3b. Vahadlu 7 je otáčením přítláčných válečků 3a, 3b udělován kývavý pohyb a nárazy vahadla 7 usnadňují odpadávání řetízku 8 od povrchu tažného kotouče 1 a jeho pád vlastní vahou do neznázorněné nádoby.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro odtah záchytných nití s odstřiženými konci útků u bezčlunkových tkacích strojů, vyznačené tím, že je na společném hřídeli (15) vytvořeno tažným kotoučem (1), jehož průměr je větší než pracovní průměr tažného válu (2) a dále aspoň dvojicí přítláčných válečků (3a, 3b) uchycených otočně na jednoramenné kyvné páce (5), která je čepem (11) kyvně připojena k bočnici (14) tkacího stroje, přičemž přítláčné válečky (3a, 3b) jsou opásané nekonečným řemínkem (4) a jejich přítlak je na povrch tažného válu (2) vytvořen pomocí pružiny (6), uchycené na kyvné páce (5) a rámu tkacího stroje, zatímco aspoň jeden z přítláčných válečků (3a, 3b) je opatřen výkyvně uloženým a výstředně umístěným vahadlem (7) pro ovládání od tahu řetízku (8), tvořeného záchytnými nitěmi s odstřiženými konci útků, jehož dráha pohybu je umístěna mezi povrchem tažného kotouče (1) a řemínku (4) pod přítlakem.

