



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

225 953

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 28 11 81
(21) PV 8795-81

(51) Int. Cl.³ D 03 D 47/34

(40) Zveřejněno 29 07 83

(45) Vydáno 01 07 85

(75)

Autor vynálezu SEIBT VALTER, LIBEREC

(54) Spojka dávkovače útku tkacího stroje

1

Vynález se týká spojky dávkovače útku tkacího stroje, zahrnující hnací kotouč a hnáný kotouč.

Známa provedení dávkovače útku tkacího stroje obsahují zpravidla hnáný a hnací kotouč. Kotouče jsou v záběru drženy zpravidla pružinou a pro zvýšení koeficientu tření je jeden z nich opatřen třecím obložením.

Nevýhodou stávajících spojek je, že při jejich rozpojování dochází k nedokonalému oddálení třecího obložení, takže dochází k samovolnému navíjení příze na dávkovač a rovněž k zahřívání a rychlejšímu opotřebení spojky.

Úkolem je v co největší míře odstranit nevýhody stávajících spojek dávkovače útku tkacího stroje.

Toho se u spojky dávkovače útku tkacího stroje, obsahujícího hnací kotouč a hnáný kotouč, dosáhne podle vynálezu, jehož podstata spočívá zejména v tom, že mezi hnacím diskem a hnáným diskem uspořádaná lamela je posuvná po šikmých vedeních, upravených na hnacím disku, proti působení vratných pružin, umístěných ve vybraných lamelách a hnacího disku.

Výhodou spojky podle vynálezu je, že její záběr je velmi měkký a rozpojení téměř okamžité, což se projeví v zlepšené funkci dávkovače útku.

Další výhody a význaky předloženého vynálezu jsou patrné z popisu příkladného provedení, znázorněného schematicky na přiloženém výkresu, kde značí obr. 1 dávkovač se spojkou a ovládacím mechanismem spojky v částečném řezu, obr. 2 čelní pohled na spojkou v částečném řezu, kdy síla vratných pružin převyšuje hnací moment a mezi hnacím diskem a lamelou je mezera, obr. 3 čelní pohled na částečný řez spojkou v době, kdy převažuje krouticí moment a lamela je ve styku s hnacím kotoučem, obr. 4 bokorys spojky podle obr. 2 v částečném řezu, obr. 5 bokorys spojky podle obr. 3 v částečném řezu.

Dávkovač příze tkacího stroje znázorněný na výkresu je známého provedení, aby pro větší srozumitelnost popisu nemusely být popisovány ty jeho části, které nesouvisejí s vytvořením jeho spojky podle vynálezu.

Spojka dávkovače útku tkacího stroje zahrnuje hnací disk 1, hnací disk 2 a mezi nimi vloženou lamelu 3 opatřenou třecím kroužkem 6. Hnací disk 1 je známým způsobem uložen pomocí ložiska 19 a profilového kroužku 20 na trubce 21 opatřené radiálním otvorem 22 pro přízi 13. Hnací disk 2 je upevněn na částečně dutém hřídeli 9 posuvným v trubce 21 a je opatřený průchozím otvorem 24, orientovaným proti radiálnímu otvoru 22 trubky 21. V prostoru mezi hnacím diskem 1 a hnacím diskem 2 vložená lamela 3 je posuvná při sepnutí spojky v šikmých vedeních 15, 16, upravených na hnacím disku 2, proti působení vratných pružin 7, 8, uložených v protilehlých vybráních 17, 18 hnacího disku 2 a lamely 3. Do šikmých vedení 15, 16, která mohou být provedena i jinak než jako drážky znázorněné na výkresech, např. jako klínové plochy, zabírají v daném případě kolíky 4 a 5. Je zřejmé, že místo kolíků 4 a 5 lze použít i jiné prostředky, např. kladky, nebo v případě, že jsou použita šikmá vedení v podobě klínovitých ploch na hnacím disku, i klínovité plochy na lamela 3. Ovládání spojky je mechanické působením napětí navíjeného a odvíjeného útku 13 dávkovačem, který je za tím účelem opatřen pákou 14, na jejíž jeden konec je ukládána příze 13 a druhý konec přiléhá k opěrné misce 10, uložené otočně na opačném konci hřídele 9, než je uložen hnací disk 2. V opěrné misce 10 je přichycena tažná pružina 11, připevněná k napínacímu šroubu 12 uloženému na trubce 25 dávkovače.

Funkce spojky dávkovače na tkacím stroji probíhá v závislosti na navíjení a odvíjení příze 13 takto:

když na dávkovači není navinut útek 13, je tahem pružiny 11 držena spojka v sepnutém stavu, ve kterém třecí kroužek 6 dosedá na za chodu tkacího stroje trvale poháněný hnací kotouč 1, přičemž je lamela 3 v šikmých vedeních 15, 16 posunuta proti působení vratných pružin 7 a 8, jak patrné z obr. 3 a 5. Sepnutí spojky uvádí do činnosti dávkovač, na který se začne navíjet příze 13. Vznikající napětí navíjeného útku 13 způsobí vychýlení páky 14 proti působení tažné pružiny 11, čímž dojde k rozpojení spojky, při kterém dojde jednak k oddálení hnacího kotouče 2 spolu s lamelou 3 od hnacího kotouče 1, jednak k při-

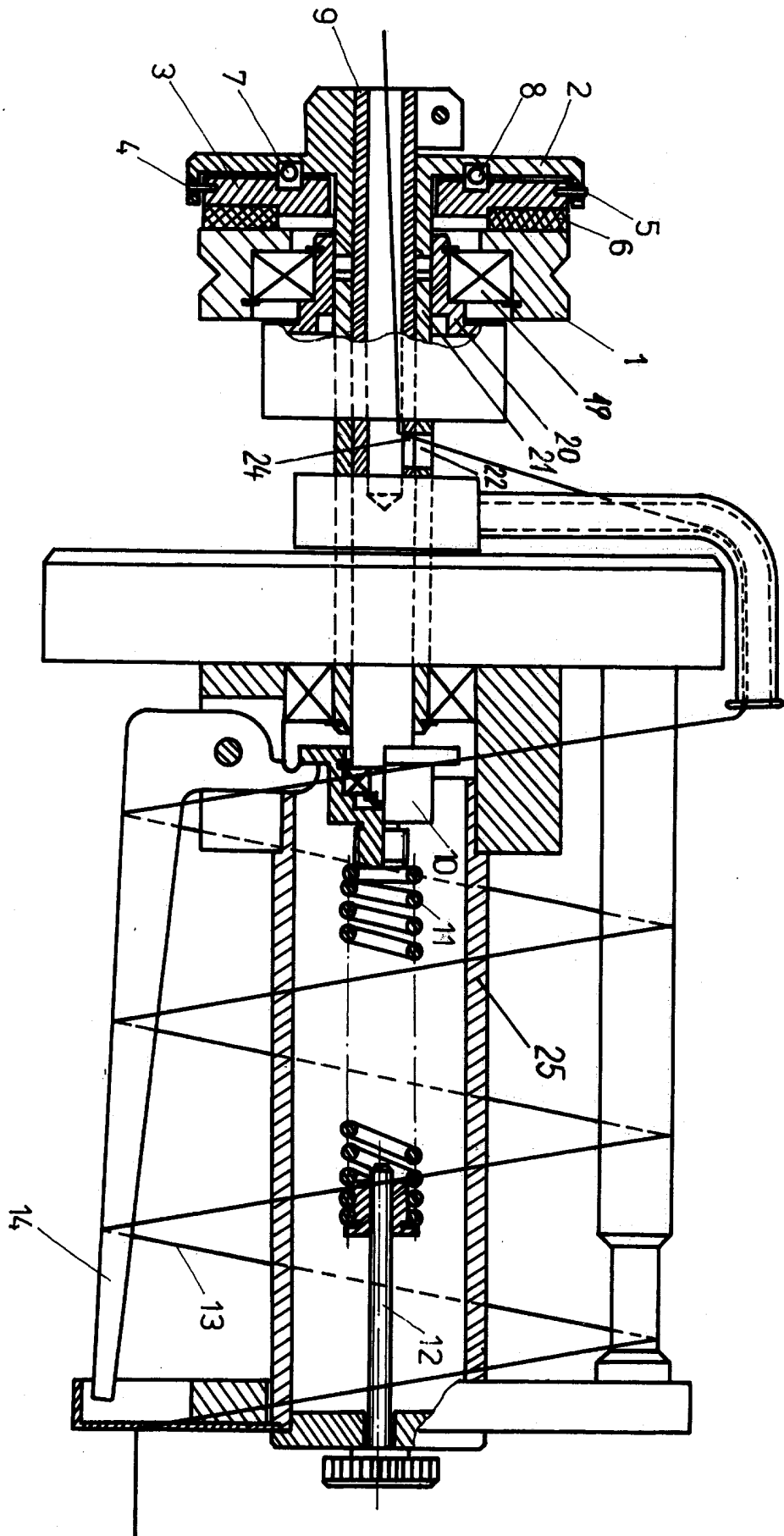
dávnému oddálení lamely 3 od hnacího kotouče 1, což je způsobeno posunutím lamely 3 v šikmých vedeních 15, 16 pružinami 7, 8 do polohy podle obr. 2 a 4.

Uvedené děje se v závislosti na napětí útku při jeho navíjení a odvíjení opakují v rytmu tkacího procesu.

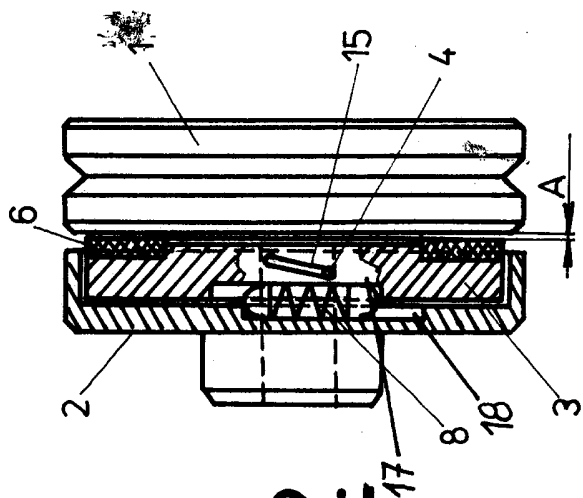
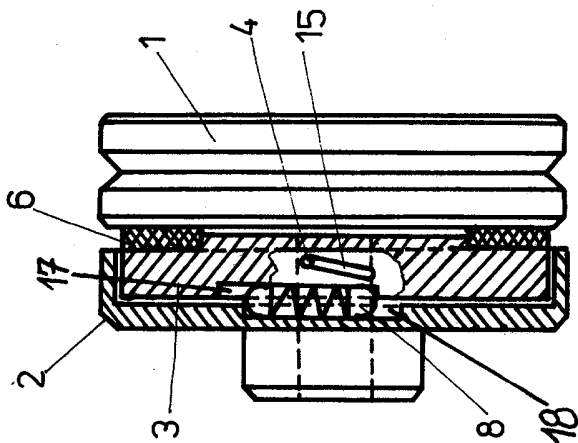
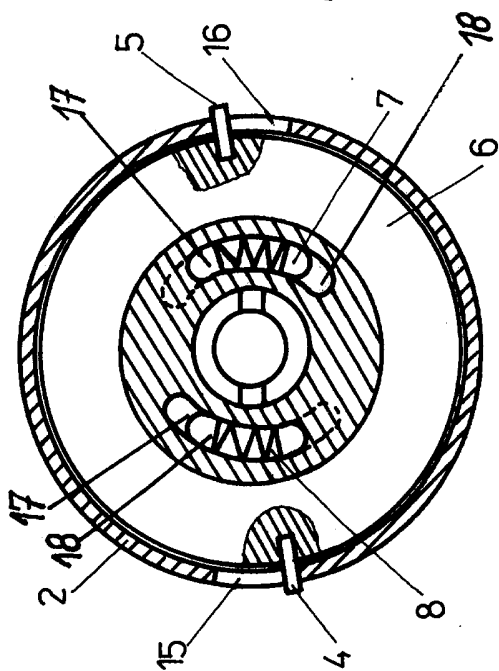
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Spojka dávkovače útku tkacího stroje, zahrnující hnací disk a hnaný disk, mezi nimiž je uspořádaná lamela, vyznačující se tím, že lamela (3) je posuvná po šikmých vedeních (15, 16), upravených na hnaném disku (2), proti působení vratných pružin (7, 8), umístěných ve vybráních (17, 18) lamely (3) a hnaného disku (2).

2 výkresy



Ob.r.1

Obr. 4Obr. 5Obr. 2Obr. 3