

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

242 690

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 14 12 84
(21) PV 9785-84

(51) Int. Cl.^A
D 02 H 1/00
D 02 H 13/10

(40) Zveřejněno 31 08 85
(45) Vydáno 01 04 88

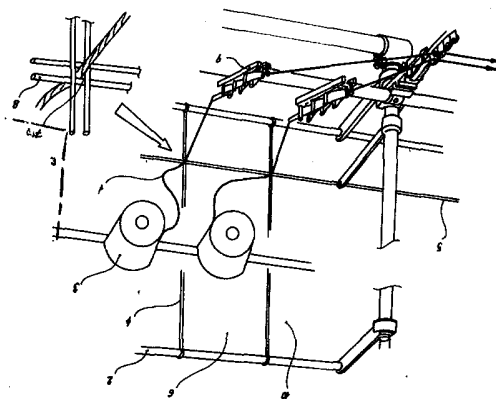
(75)

Autor vynálezu KLINECKÝ LADISLAV, ŠUMPERK

(54)

Zařízení k odvíjení nití z cívečnice

Zařízení k odvíjení nití z cívečnice, vhodné zvláště pro odvíjení lněných a jiných tvrdých nití, u nichž se projevuje tendence tvoření velkých balonů a následného tvoření smyček a zkrutků. Zařízení tvoří mřížka, skládající se ze svislých a podélných prutů a každý z těchto prutů je tvořen dvěma vlasci. Překřížením vlasců v místě osy trnu cívečnice se vytvoří malý otvor mřížky, který svým účinkem zklidňuje odvíjenou nit před vstupem do brzdičky.



Vynález se týká zařízení k odvíjení nití z cívečnic, zejména lněných a jiných tvrdých nití, u nichž se projevuje tendence tvoření velkých balonů a následného tvoření smyček až vzájemného zouchání.

Dosud se nepříznivému působení balonů, tvořících se při odvíjení nití z křížových návínů válcového i konického tvaru s axiálním odvinem, nasazených na trnech cívečnice zabráňovalo omezovači balonu různého tvaru a uspořádání.

Jsou známy omezovače balonu deskovitého tvaru, vkládané mezi cívky jako mezistěny. Jsou upevněny na rámu cívečnice a mohou být umístěny pouze po dvou stranách a nebo také podél všech čtyř stran cívky.

Výhodnější jsou omezovače ve tvaru víceštěnného válce, komolého kužele nebo komolého jehlanu.

Je také znám kuličkový rušič balonu, který se na liště umísťuje před osu cívek a svým povrchem způsobuje "rozbití" balonu tak, že balon, který se vytvoří při stažení nitě z cívky narazí na povrch kuličkového rušiče a rozbije se. Tohoto zařízení se používán na soukacích strojích, nikoliv na snovacích cívečnicích.

U všech dosud známých omezovačů balonu je toto zařízení umístěno vždy mezi cívkami v oblasti mezi zadním a předním čelem cívky.

Dosud používané omezovače balonu nevyhovují pro odvíjení lněných a ostatních tvrdých nití, u kterých se tvoření balonu projevuje mimořádně nepříznivě vzhledem k následné technologické operaci. Při zpracování těchto materiálů se často ztrácí kontrola odvíjených nití a dochází dokonce ke zouchání s nitěmi odvíjenými ze sousedních cívek. Naopak, je-li omezovač umístěn příliš blízko ovinů plné cívky, omezuje tvoření balonu natolik, že dochází k odírání stahované příze.

Tyto nevýhody odstraňuje zařízení k odvíjení nití z cívečnice, které tvoří mřížka umístěná mezi čela předlohových cívek a brzdičky. Mřížka se skládá ze svislých prutů a podélných prutů, kladených svisle a vodorovně. přesně v osách podélných a svislých řad trnů cívečnice, přičemž každý podélný prut a svislý prut je tvořen dvěma vlasci.

Překřížením podélných a svislých dvojic vlasců vzniknou velké a malé mřížové otvory. Velké otvory umožňují snadnou manipulaci při výměně předlohových cívek. Do malých otvorů, které jsou umístěny přesně v ose předlohových cívek se vede odvíjená nit. Malý otvor mřížky rozruší balon a usměrní nit. Kromě toho roztáhne smyčky a zkrutky, které se mohou případně utvořit, takže do brzdičky již propouští uklidněnou nit, čímž usnadňuje funkci nitové brzdičky a vytváří příznivější předpoklady pro další technologickou operaci.

Zařízení podle vynálezu je schematicky znázorněno na obrázku, který zobrazuje cívečnici s brzdičkami v pohledu shora.

Zařízení tvoří mřížka 10, která se skládá ze svislých prutů 4 a podélných prutů 5. Každý z těchto prutů 4 a 5 sestává ze dvou vlasců 8. Mřížka obsahuje velké otvory 6, umožňující manipulaci při nasazování cívek a malé otvory 7, jimiž se vede snovaná nit 1 z předlohové cívky 3 do brzdičky 2. Účinkem malých otvorů 7 se ovlivňuje velikost balonů.

Mřížka může být zhotovena z ocelových drátů a nebo ze syntetických vlasců, případně strun. Výhodnější jsou ty materiály, které svou pružností dobře eliminují nárazy balonu pro zmíněnou příznivější přípravu nitě ke vstupu do brzdičky.

Pružnost mřížky je možno v jednotlivých řadách případně zvýraznit tím, že by se regulovalo napětí jednotlivých prutů mříže některým ze známých způsobů, například seřiditelnou pružinou.

Mřížku lze umístit v různých vzdálenostech od čel předlokových cívek, čímž se bezprostředně ovlivňuje velikost balonu odvíjených nití v závislosti na druhu zpracovávaného materiálu.

Mřížka je tvořena tak, že velikost velkých otvorů je určena roztečí trnů cívečnice, což zaručuje, což zaručuje dostatečný prostor pro manipulaci s cívkami určenými pro snování na dané cívečnici. Malé otvory se uspořádají v závislosti na průměru zpracovávané nitě a jejich rozměry se pohybují v rozmezí 1,5 až trojnásobku průměru snované příze.

Vzdálenost mezi mřížkou a čely cívek se nastavuje posunem pohyblivých bočních rámců cívečnice, případně jiným používaným způsobem.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

242 690

Zařízení k odvíjení nití z cívečnice, vyznačující se tím, že je tvořeno mřížkou (10), vřazenou mezi čela předloho- vých cívek (3) a brzdičky (9) a sestávající ze svislých prutů (4) a podélných prutů (5), kladených svise a vodo- rovně, přesně v osách podélných a svislých řad trnů cíveč- nice, přičemž každý podélný prut (5) a svislý prut (4) je tvořen dvěma vlasci (8).

1 výkres

