



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

224 659

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 07 05 81
(21) PV 3349-81

(51) Int. Cl.³ B 65 H 59/38

(40) Zveřejněno 25 06 82

(45) Vydáno 01 10 84

(75)

Autor vynálezu SEDLAŘÍK JAROSLAV ing., LIBEREC
JAHELKA JAROSLAV ing., LIBEREC
NÁDVORNÍK JOSEF ing., LIBEREC
MRSKOŠ STANISLAV, LIBEREC

(54) Způsob navíjení příze na textilních strojích

Vynález se týká způsobu navíjení příze na textilních strojích se společnou pohonnou jednotkou pro všechna navíjecí místa, kde na každém navíjecím místě se napětí příze průběžně snímá čidlem.

Stávající textilní stroje, například na převíjení příze, pracují konstantní rychlostí převíjení. V průběhu převíjení z předlohy se podstatně mění takové napětí příze vlivem změny tvaru předlohy. Zpravidla toto napětí příze narůstá s ubývajícím množstvím příze na předloze, přičemž změna hodnoty napětí příze může během převíjení jedné předlohy dosáhnout až trojnásobku. Napětí příze se mění například i navíjením kuželových cívek u bezvřetenových strojů. Někteří výrobci tento vliv částečně kompenzují konstrukcí brzdičky. Změna osového napětí však do značné míry nepříznivě ovlivňuje stavbu a kvalitu zhotovovaného návínu.

Vynález si klade za úkol tyto vlivy odstranit a udržovat napětí příze přibližně na konstantní, předem nastavené hodnotě, přičemž jeho podstata spočívá zejména v tom, že výstupní signál čidla se přímo zavádí do regulačního prvku rychlosti navíjení příze u téhož navíjecího místa, nezávisle na společné pohonné jednotce všech navíjecích míst stroje.

Účinek způsobu podle tohoto vynálezu spočívá zejména v tom, že jeho uplatněním je dosahováno podstatného zvýšení jakosti návínů na navíjecích cívkách a navíc též zvýšení průměrné rychlosti navíjení příze.

Způsob podle vynálezu je popsán v následujícím popisu a znázorněn ve formě příkladného provedení na přiložených výkresech,

224 859

kde značí obr. 1 schematický náčrt uspořádání k provedení způsobu podle vynálezu dle základního provedení, obr. 2 schematický náčrt uspořádání k provedení způsobu podle vynálezu dle dalšího provedení.

Mezi předlohou 6 a navíjecí cívkou 1, která je v činném spojení s rozváděčem 2 příze, je v dráze příze umístěna jednak brzdíčka 5 a jednak čidlo 4, které je spojeno s regulačním prvkem 3 regulujícím rychlost otáčení rozváděče 2 příze, spojeného se známým neznázorněným zdrojem pohonu, samostatným nebo společným pro všechna navíjecí místa. Regulační prvek 3, například spojka, regulující rychlost otáčení, je vložen mezi rozváděč 2 příze a neznázorněný zdroj pohonu. Za regulační prvek 3 se může též stanovit přímo regulovaný pohon.

Podle dalšího provedení (obr.2) je spojeno čidlo 4 umístěné ve dráze příze jednak s regulačním prvkem 3, regulujícím rychlost otáčení rozváděče 2 příze, a jednak s brzdíčkou 5, umístěnou ve dráze příze, převíjení z předlohy 6 na navíjecí cívku 1. Regulační prvek 3 může představovat buď spojka, nebo případně převodovka, regulovaný pohon a podobně.

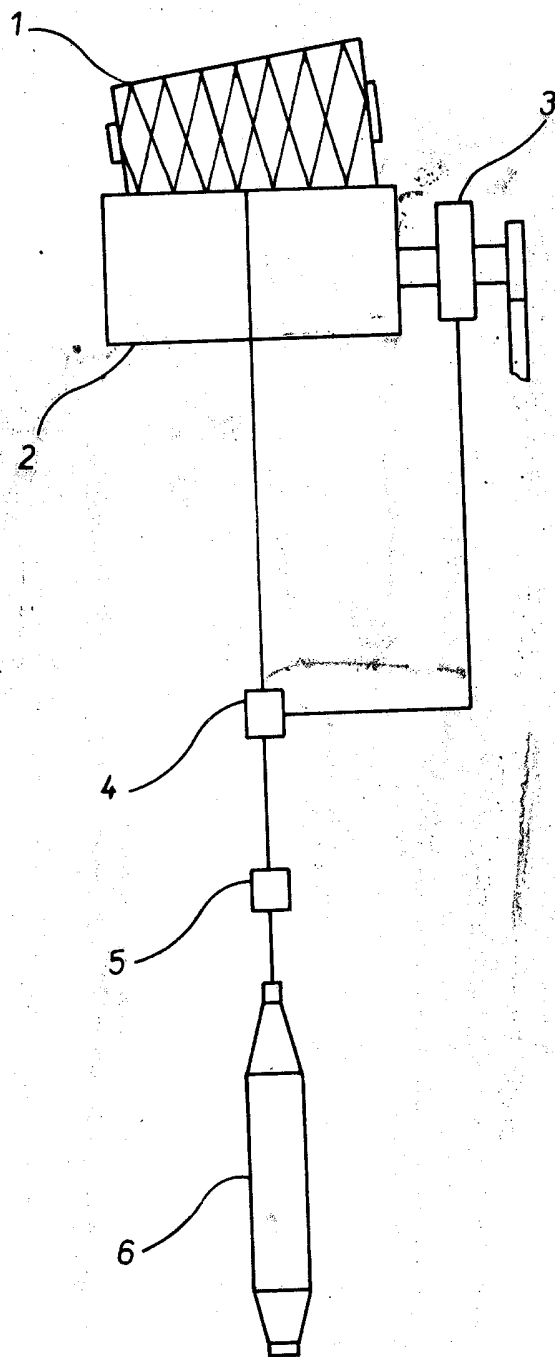
Způsob podle vynálezu je u základního provedení (obr.1) uskutečněn tak, že čidlo 4 se vzrůstajícím napětím příze svým signálem předávaným regulačnímu prvku 3 způsobí příslušné plynulé zpomalení rychlosti otáčení rozváděče 2 příze. U dalšího provedení (obr. 2) se signál čidla 4 přivádí jednak do regulačního prvku 3, regulujícího rychlost otáčení rozváděče 2 příze a jednak do brzdíčky 5. Při vzrůstajícím napětí příze tento signál způsobí, že regulační prvek 3 zpomalí rychlost otáčení rozváděče 2 příze, a současně sníží brzdící účinek brzdíčky 5.

Bylo by též možné spojit čidlo 4 jen s brzdíčkou 5 bez regulačního prvku 3 regulujícího rychlost otáčení rozváděče 2 příze. Toto provedení však značně omezuje rychlost navíjení vzhledem k tomu, že by v tomto případě bylo nutno nastavit brzdíčku 5 alespoň na takovou hodnotu napětí příze, ke kterému dochází na konci odvíjené předlohy.

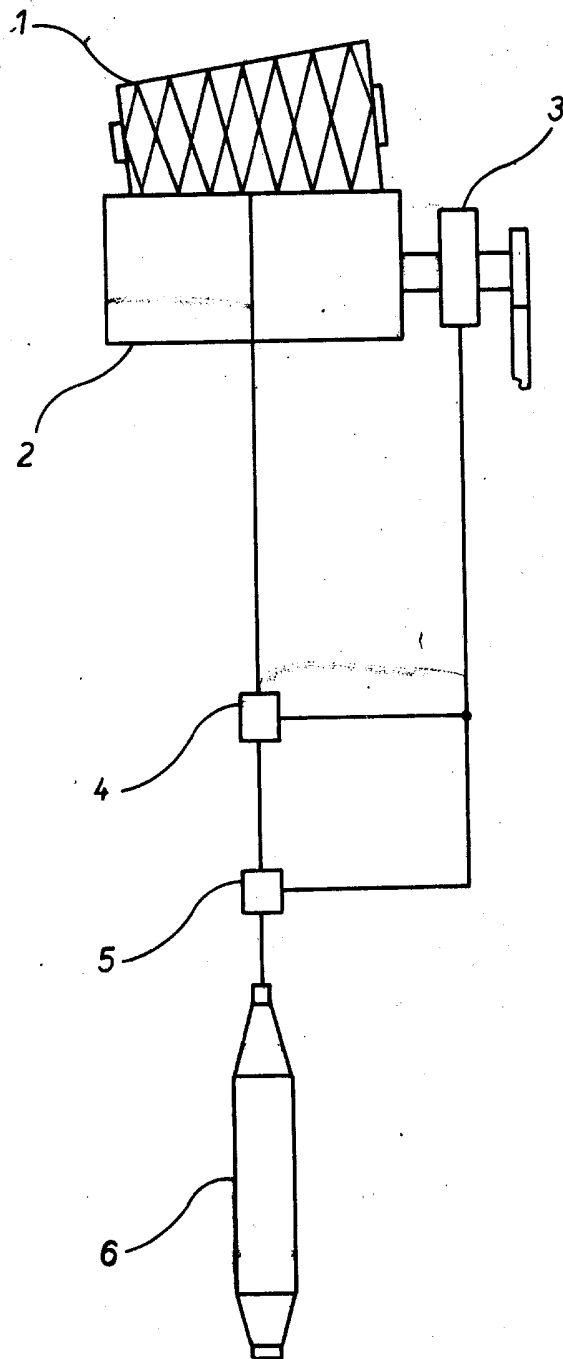
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

224 659

Způsob navíjení příze na textilních strojích se společnou pohonnou jednotkou pro všechna navíjecí místa, kde na každém navíjecím místě se napětí příze průběžně snímá čidlem, vyznačený tím, že výstupní signál čidla se přímo zavádí do regulačního prvku rychlosti navíjení příze u téhož navíjecího místa, nezávisle na společné pohonné jednotce všech navíjecích míst stroje.



obr. 1



obr. 2