

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

268 002

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
D 03 D 49/14

(21) PV 3730-87.J
(22) Přihlášeno 25 05 87

(40) Zveřejněno 12 07 89
(45) Vydáno 31 07 90

(75)

Autor vynálezu

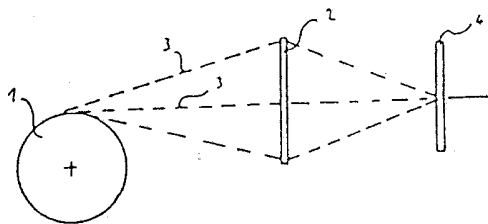
MAJZNER JAN ing.,
DANČOVÁ OLGA ing.CSc., LIBEREC

(54)

Zařízení pro převádění osnovních nití mezi osnov-
ním válem a brdem na textilním stroji pro výrobu
víceosé plošné textilie

(57) Zařízení pro převádění osnovních nití mezi osnovním válem a brdem na textilním stroji pro výrobu víceosé plošné textilie má mezi osnovním válem a brdem umístěn prstenec, který je buď uložený otočně, synchronně s otočným osnovním válem a posuvem nitěnek v brdu, nebo je opatřený po vnitřním obvodu posuvnými elementy. Zařízení pro převádění osnovních nití mezi osnovním válem a brdem na textilním stroji pro výrobu víceosé plošné textilie je využitelné v textilním průmyslu zejména při výrobě víceosé plošné textilie nebo při kladení nití při výrobě netkaných textilií.

Obr. 1



Vynález se týká zařízení pro převádění osnovních nití mezi osnovním válem a brdem na textilním stroji pro výrobu víceosé plošné textilie, sloužícího k zajišťování stejné volné délky všech osnovních nití.

Při výrobě plošných textilií se dosud používá osnovní svůrky, což je váleček, respektive činek, který zajišťuje uvedení osnovních nití od osnovního válu do tkací roviny a zároveň slouží jako čidlo osnovního regulátoru, respektive brzdy pro napětí osnovních nití. Víceosé plošné textilie se však na něm nedají vyrábět.

Dokonalejší se proto jeví zařízení pro převádění osnovních nití mezi osnovním válem a brdem na textilním stroji pro výrobu víceosé plošné textilie podle vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že mezi osnovním válem a brdem je umístěn prstenec, který je buď uložený otočně, synchronně s otočným osnovním válem a posuvem nitěnek v brdu, nebo je opatřený po vnitřním obvodu posuvnými elementy.

Zařízení pro převádění osnovních nití mezi osnovním válem a brdem na textilním stroji pro výrobu víceosé plošné textilie podle vynálezu umožňuje vyrábět víceosou plošnou textilií. Zajišťuje konstantní napětí všech osnovních nití mezi osnovním válem, respektive napínacími válečky a textilií při jakémkoliv natočení osnovního válu, protože se osnovní vál otáčí kolem osy stroje a brdo nikoliv, neboť v něm se posouvají nitěнки. Je-li nutné zachovat stejnou délku osnovních nití, musí se vložit do osnovy zařízení, které toto konstantní napětí zajistí. Převáděcí zařízení vytváří z osnovních nití prostorový útvar, kdy osnovní nitě při odvíjení z osnovního válu opouštějí tento v rovinném tvaru, prochází přes napínací válečky, posuvné elementy a vstupují do brda opět ve tvaru rovinném.

Vynález a jeho účinky jsou blíže vysvětleny v popise příkladu jeho provedení podle přiložených výkresů, kde znázorňuje obr. 1 nárys a obr. 2 půdorys zařízení pro převádění osnovních nití mezi osnovním válem a brdem na textilním stroji pro výrobu víceosé plošné textilie s otočným prstencem a obr. 3 nárys a obr. 4 půdorys zařízení pro převádění osnovních nití mezi osnovním válem a brdem na textilním stroji pro výrobu víceosé plošné textilie s pevným prstencem. Na obr. 5 je znázorněn detail posuvných elementů u zařízení pro převádění osnovních nití mezi osnovním válem a brdem na textilním stroji pro výrobu víceosé plošné textilie.

Zařízení pro převádění osnovních nití mezi osnovním válem a brdem na textilním stroji pro výrobu víceosé plošné textilie podle vynálezu je umístěno na textilním stroji pro výrobu víceosých plošných textilií, opatřeném brdem 4 a osnovním válem 1 a slouží k zajištění konstantního napětí všech osnovních nití 3. Sestává z prstence 2, který je mezi osnovním válem 1 a brdem 4 buď uložený otočně, synchronně s otočným osnovním válem 1 a posuvem nitěnek v brdu 4, nebo je opatřený po vnitřním obvodu posuvnými elementy 5.

Prstenec 2 převádí osnovní nitě 3 z napínacích válečků osnovního válu 1 do brda 4 stroje. Prstenec 2 také zajišťuje jejich konstantní napětí mezi osnovním válem 1, respektive jeho napínacími válečky, a hotovenou textilií při jakémkoliv natočení osnovního válu 1, protože se osnovní vál 1 otáčí kolem osy stroje a brdo 4 nikoliv, neboť v něm se posouvají nitěнки, přičemž jsou tyto osnovní nitě 3 navedeny do obvodu prstence 2, otáčejícího se synchronně s otáčením osnovního válu 1 a posuvem nitěnek v brdu 4.

Při konstrukčním provedení s posuvnými elementy 5 převádí prstenec 2 osnovní nitě 3 z osnovního válu 1 do brda 4 a zajišťuje opět jejich konstantní napětí mezi osnovním válem 1 a brdem 4 opět při jakémkoliv natočení osnovního válu 1, přičemž jsou tyto osnovní nitě 3 navedeny do posuvných elementů 5, umístěných na vnitřním obvodu prstence 2 a posouvajících se synchronně s otáčením osnovního válu 1 a posuvem nitěnek v brdu 4.

Je-li nutné zachovat stejnou délku osnovních nití 3, musí se vložit do osnovy zařízení, které toto konstantní napětí zajistí. Převáděcí zařízení tedy vytváří z osnovních

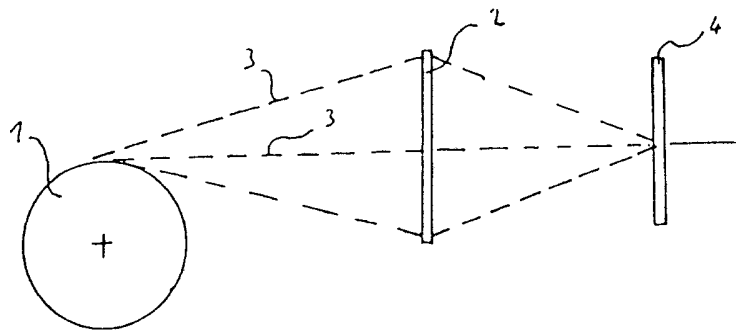
nití 3 prostorový útvar, kdy osnovní nitě 3 při odvíjení z osnovního válu 1 opouštějí tento v rovinném tvaru, prochází přes napínací válečky, posuvné elementy 5 a vstupují do brda 4 opět ve tvaru rovinném.

Zařízení pro převádění osnovních nití při výrobě víceosé plošné textilie podle vynálezu je využitelné v textilním průmyslu, zejména při výrobě víceosé plošné textilie a nebo při kladení nití při výrobě netkaných textilií.

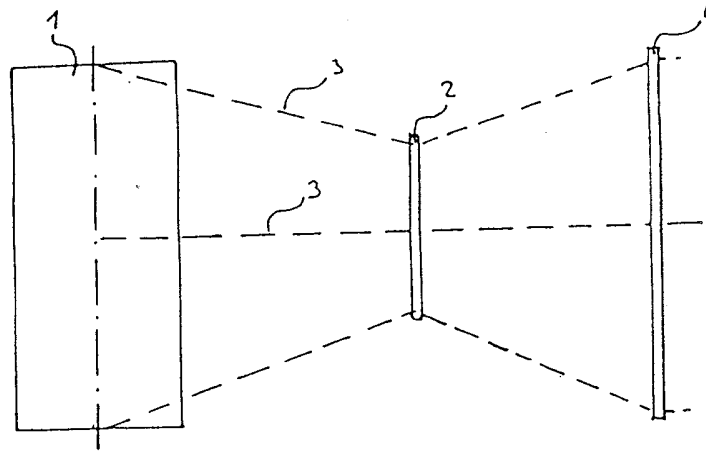
P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro převádění osnovních nití mezi osnovním válem a brdem na textilním stroji pro výrobu víceosé plošné textilie, vyznačující se tím, že mezi osnovním válem (1) a brdem (4) je umístěn prstenec (2), který je buď uložený otočně, synchronně s otočným osnovním válem (1) a posuvem nitěnek v brdu (4), nebo je opatřený po vnitřním obvodu posuvnými elementy (5).

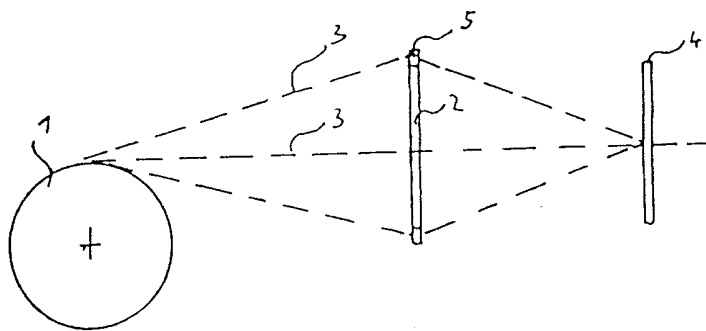
1 výkres



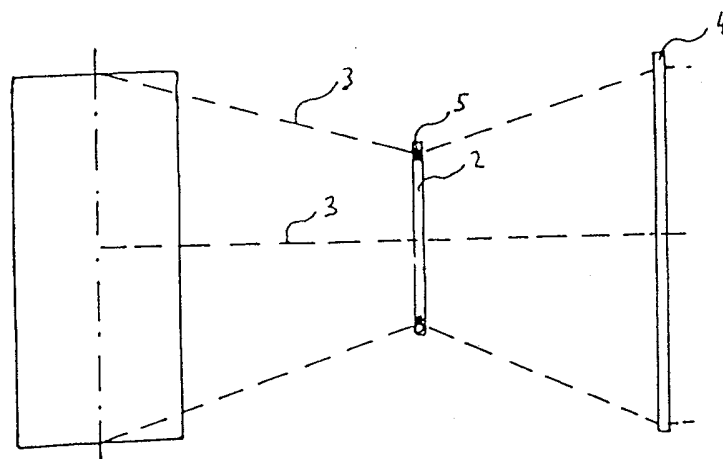
Obr. 1



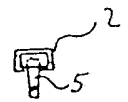
Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5