



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

248179

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 26 06 84
(21) PV 4884-84

(40) Zveřejněno 17 07 86

(45) vydáno 16 11 87

(51) Int. Cl.⁴

D 01 H 1/10,
B 65 H 49/02

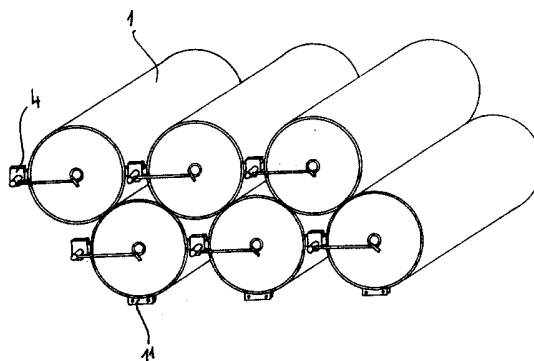
(75)

Autor vynálezu

JUHÁS DEZIDER ing., SLEZÁK ARNOŠT ing., NITRA

(54) Cívečnice pro osový odvin skleněných vláken zevnitř předlohových kokonů

Řešení se týká cívečnice pro osový odvin skleněného hedvábí, zejména pro prstencové skací stroje, pro odvíjení zevnitř předlohových kokonů. Úložné plochy pro kokony jsou vytvořeny vodorovně uloženými tenkostěnnými trubkami, jež jsou uvnitř alespoň v dolní části vyloženy pružným potahem a na vnějším průměru jsou opatřeny příchýtkami, přičemž jednotlivé trubky jsou pomocí příložek vzájemně spojeny do samonosné konstrukce a v blízkosti čel trubek jsou na příchýtkách připevněny držáky vodicích oček.



Vynález se týká cívečnice pro osový odvin skleněných vláken zevnitř předlohových kokonů na skacím stroji.

Dosud známé cívečnice pro odvin skleněných vláken z kokonů na skacích strojích využívají tangenciální odvin vláken z vnějšího povrchu nuceně se otáčejícího kokonu. Nevýhodou těchto předlohových cívečnic je především omezení velikosti návinnu na kokonu vzhledem k tomu, že úměrně se změnou průměru návinnu při postupném odvíjení konstantní frekvencí se mění zákrut udělovaný vláknem skaním.

Další nevýhodou tohoto řešení jsou požadavky na držáky kokonů a mechanismus jejich pohonu, které souvisejí se značnými setrvačnými hmotami kokonů.

Další známé cívečnice pro odvin skleněných vláken z kokonů na skacích strojích využívají osový odvin vláken zevnitř kokonů, přičemž kokony jsou uloženy na vodorovném odvíjecím stole a vlákna jsou odtahována směrem nahoru. Nevýhodou těchto cívečnic je omezení počtu a velikosti kokonů dané plochou odvíjecího stolu umístěného nad vlastním skacím strojem.

Další nevýhodou je velký počet ohybů vláken na vodicích elementech a omezená přístupnost kokonů umístěných uprostřed stolu.

Výše uvedené nevýhody jsou odstraněny cívečnicí pro osový odvin skleněných vláken zevnitř předlohových kokonů na skacích strojích, jejíž podstata spočívá v tom, že úložné plochy pro kokony jsou vytvořeny vodorovně uloženými tenkostěnnými trubkami, navzájem spojenými do samonosné konstrukce.

Výhodou cívečnice podle vynálezu je možnost uložení předlohových kokonů bez omezení jejich průměru a hmotnosti a zejména jejich přístupnost pro obsluhu.

Příkladné provedení cívečnice je znázorněno na přiloženém výkrese, kde značí obr. 1 axonometrický pohled na cívečnici, obr. 2 nárys příkladného provedení části cívečnice a obr. 3 osový řez příkladného provedení cívečnice ve vodorovné rovině.

Tenkostěnné trubky 1 jsou vyrobeny například svinutím ocelového plechu. Pro zvýšení tvarové stability mohou být opatřeny zahnutými okraji nebo prolisy 9. Na trubkách 1 jsou například bodovými svary připevněny příchytky 3 ve formě úhelníků s otvory nebo drážkami. Jednotlivé řady trubek 1 jsou uloženy na sebe a za příchytky 3 navzájem spojeny pomocí příložek 10.

V příkladném provedení je vždy trojice sousedních trubek 1 spojena nerozebíratelně svařením, takže vytváří stabilní prvek samonosné konstrukce. Trojice jsou potom dále spojeny sešroubováním přímo pomocí držáků vodicích oček 4.

Trubky 1 jsou alespoň ve spodní části vnitřního obvodu vyloženy pružným potahem 2, například deskou z mikroporézní gumy. Pružný potah 2 chrání povrch kokonu 7 při manipulaci a chvění stroje. Vzhledem k tomu, že stačí, aby potah 2 dosahoval přibližně do jedné třetiny průměru trubky 1, je u příkladného provedení gumová deska v trubce 1 volně vložena, což ulehčuje její čištění.

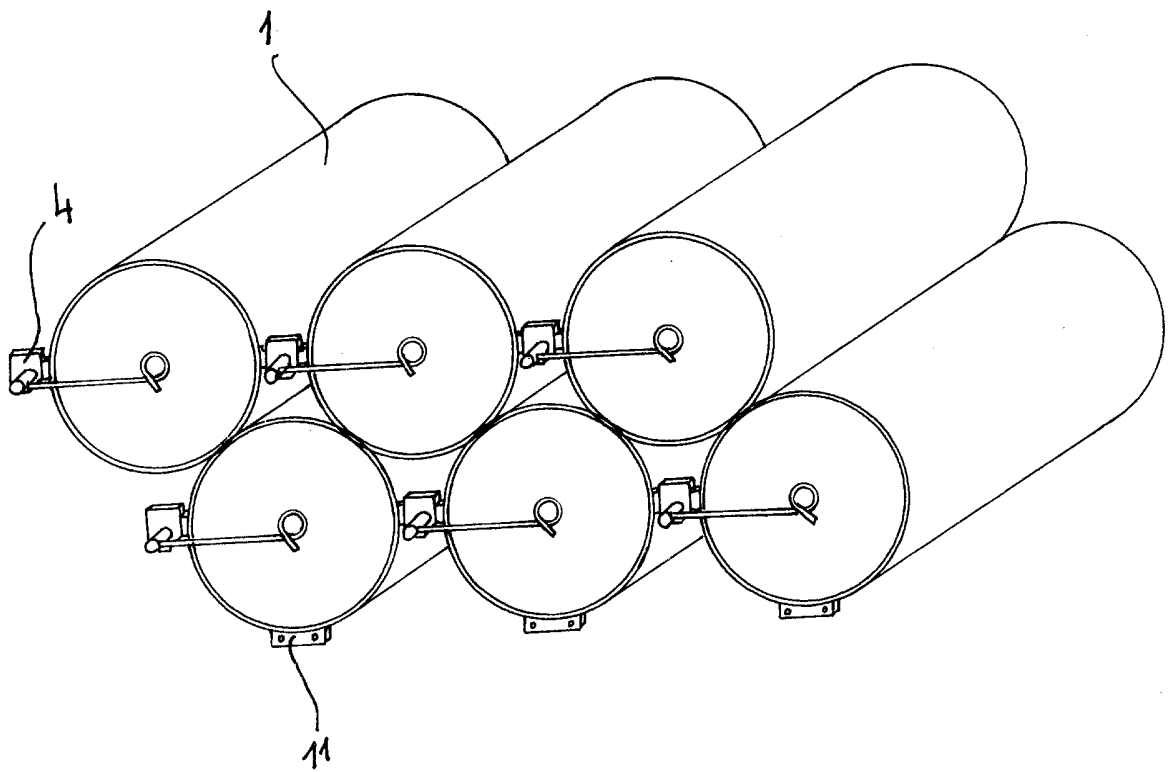
Na příchytkách 3 jsou v blízkosti obou čel trubek 1 pomocí šroubů 6 připevněny držáky 4 otočných vodicích oček 5. Cívečnice je u příkladného provedení připevněna na rám stroje pomocí dalších příchýtek 11.

Předlohový kokon se uloží do trubky 1 po odklopení vodicího oka 5. Odvíjené skleněné vlákno 8 prochází vodicím okem 5 a je vedeno přibližně svisle dolů přes neznázorněnou brzdíčku na podávací zařízení skacího stroje.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

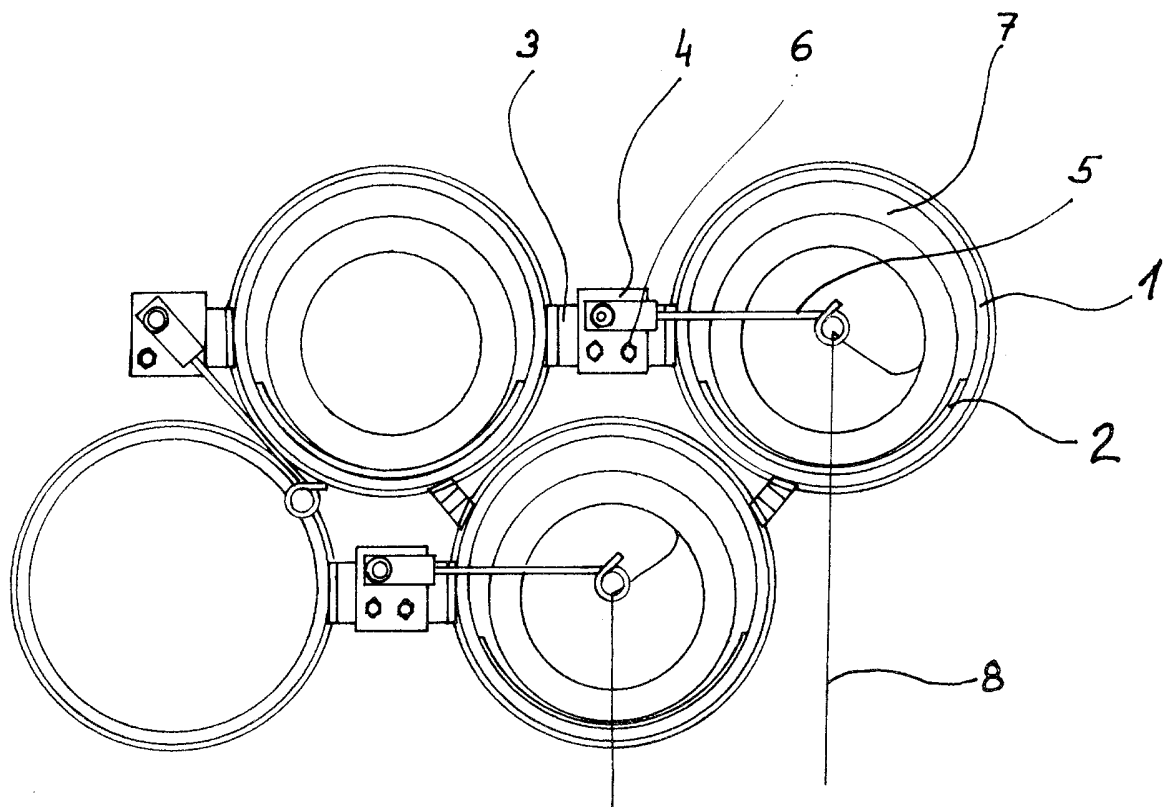
Cívečnice pro osový odvin skleněných vláken zevnitř předlohových kokonů na skacích strojích, vyznačující se tím, že úložné plochy pro kokony jsou vytvořeny vodorovně uloženými tenkostěnnými trubkami (1) navzájem spojenými do samonosné konstrukce.

3 výkresy

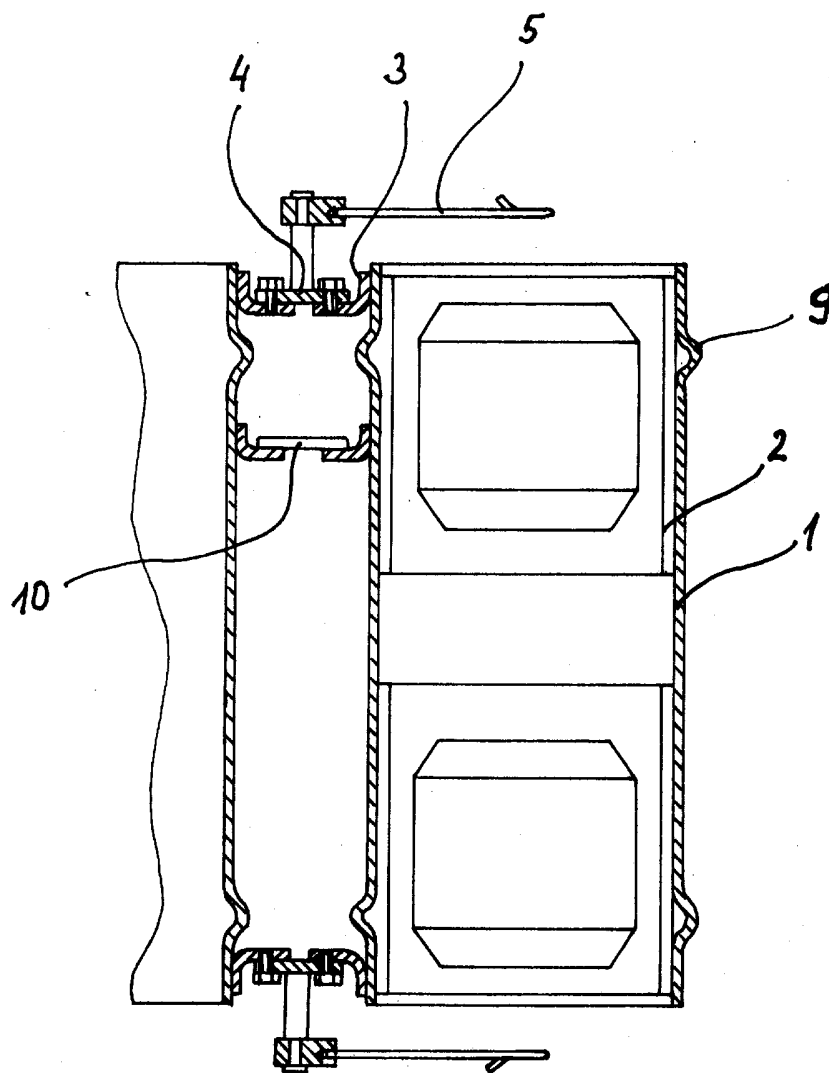


obr. 1

248179



obr. 2



obr. 3