



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU 267 025 K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(21) PV 4192 - 88.T
(22) Přihlášeno 16 06 88

(40) Zveřejněno 12 05 89
(45) Vydáno 30 06 90

(11)

(13) B1

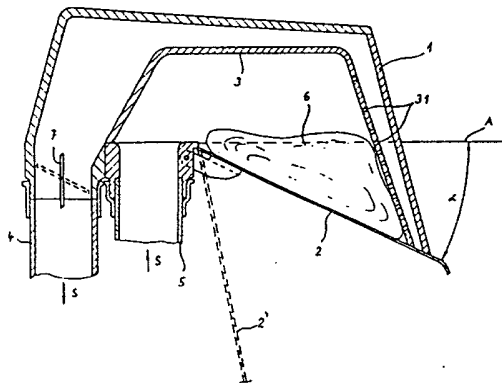
(51) Int. Cl.⁴
D 04 B 15/92

(75)
Autor vynálezu

KEJNOVSKÝ BOHUMIL ing.,
ŠTORK OTAKAR,
PAVLÍK VLADIMÍR ing., TŘEBÍČ

(54) Sběrná nádoba úpletů

(57) Řešení se týká sběrné nádoby úpletů pneumatického odtahového zařízení okrouhlého pletacího stroje pro výrobu punčochového zboží. Sběrná nádoba je opatřena výkyvnou uzavírací klapkou. Dále je k ní napojeno sací potrubí od ventilátoru. Uzavírací klapka je ve své zavřené poloze uspořádána šikmo k vodorovné rovině, se kterou svírá úhel nejméně 15°.



Vynález se týká sběrné nádoby úpletů pneumatického odtahového zařízení okrouhlého pletacího stroje pro výrobu punčochového zboží, která je opatřena uzavírací výkyvnou klapkou, přičemž do sběrné nádoby je napojeno sací potrubí.

Malop průměrové pletací stroje pro výrobu punčochového zboží jsou opatřeny pneumatickým odtahovým zařízením se sběrnou nádobou úpletů, jak známo např. z popisu vynálezu podle čs. AO č. 163 123. Tato sběrná nádoba je opatřena výkyvnou klapkou, která je vodorovně uspořádána jestliže nádobu uzavírá, tj. v době, kdy se plete úplet. Po upletení úpletu je povel od stroje výkyvná klapka otevřena, tj. odklopena směrem dolů a nasátý úplet vypadne vlastní vahou. Toto zařízení vyhovuje pro úplety s malou hmotností a malým objemem a pro úplety, které jsou krátké. Jestliže se pletou úplety dlouhé, hmotné a objemné, pak dochází k tomu, že počátek úpletu ucpe otvory v perforované přední stěně nádoby, část úpletu zůstane v sacím potrubí, takže při otevření klapky nedojde k vypadnutí úpletu.

Úkolem vynálezu je odstranit výše uvedenou nevýhodu, což je v podstatě splněno tím, že zavřená uzavírací klapka je uspořádána šikmo tak, že svírá s vodorovnou rovinou nejméně úhel 15° .

Výhoda vynálezu spočívá v tom, že úplet je nasát po svažující se klapce, čímž je zmenšeno tření a rovněž je využita vlastní váha úpletu pro nasátí úpletu na klapku. Dále šikmé uspořádání klapky umožňuje zmenšení kroku pro otevření sběrné nádoby. Dále provedením perforace stěny sběrné nádoby se zlepší průtok vzduchu a nasátí úpletu na klapku.

Zařízení podle vynálezu je v příkladném provedení znázorněno na přiloženém výkrese.

Známy malop průměrový okrouhlý pletací stroj pro výrobu punčochového zboží je opatřen pneumatickým odtahovým zařízením sloužícím pro napínání a dopravu úpletu do sběrné nádoby 1 úpletů. Tato sběrná nádoba 1 je opatřena uzavírací výkyvnou klapkou 2 ovládanou známým neznázorněným kinematickým převodem od rozkazovacího bubnu stroje. Výkyvná klapka 2 je ve své uzavřené poloze uspořádána šikmo pod úhlem α nejméně 15° k vodorovné rovině A. Vnitřní prostor sběrné nádoby 1 je rozdělen lomenou přepážkou 3 na dvě části. Do části nad lomenou přepážkou 3 ústí sací potrubí 4 od ventilátoru pneumatického odtahu. Do části pod lomenou přepážkou 3 ústí potrubí 5 od jehelního válce, jež slouží pro dopravu úpletu. V přední části sběrné nádoby 1 je lomená přepážka 3 od místa, kde na ni zespodu dosedá výkyvná klapka 2 perforována. Hustota perforace, resp. otvorů 31 v této přední stěně lomené přepážky 3 klesá směrem nahoru. Otvory 31 ve zmíněné přední stěně slouží pro průchod nasávaného vzduchu z jehelního válce do ventilátoru a to ve směru šipek 5.

Funkce výše popsaného zařízení je následující. Při pletení úpletu 6, kdy uzavírací klapka uzavírá sběrnou nádobu, proud vzduchu prochází ve směru šipek 5 a napíná tvořený úplet 6. Po jeho dokončení je úplet 6 shozen s jehel a je nasát do sběrné nádoby 1. S ohledem na váhu úpletu 6, šikmé uspořádání uzavírací klapky 2 a větší průchod vzduchu otvory 31 v dolní části sběrné nádoby 1 je úplet dopraven na uzavírací klapku 2 a přisát na přední stěnu s otvory 31 a to nad uzavírací klapkou 2, takže na ní vlastně leží. V dalším postupu je proud vzduchu přerušen klapkou 7, která uzavře sací potrubí 4 a současně je otevřena uzavírací klapka 2 do polohy označené 2'. Úplet 6 vypadne vlastní vahou ze sběrné nádoby 1. Posléze jsou uzavírací klapka 2 a klapka 7 vráceny do původní polohy a celý cyklus se opakuje.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Sběrná nádoba úpletů pneumatického odtahového zařízení okrouhlého pletacího stroje pro výrobu punčochového zboží, která je opatřena výkyvnou uzavírací klapkou, přičemž do sběrné nádoby je napojeno sací potrubí, vyznačující se tím, že zavřená uzavírací klapka (2) je uspořádána šikmo tak, že svírá s vodorovnou rovinou (A) nejméně úhel 15° .

2. Sběrná nádoba podle bodu 1, vyznačující se tím, že ve vnitřní stěně přední části sběrné nádoby (1), ke které doléhá uzavírací klapka (2) jsou vytvořeny otvory (31), jejichž hustota směrem od uzavírací klapky (2) klesá.

1 výkres

