

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

266 857

(21) PV 6920-87.D
(22) Přihlášeno 28 09 87

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
D 03 D 47/30

(40) Zveřejněno 14 03 89
(45) Vydáno 14 12 90

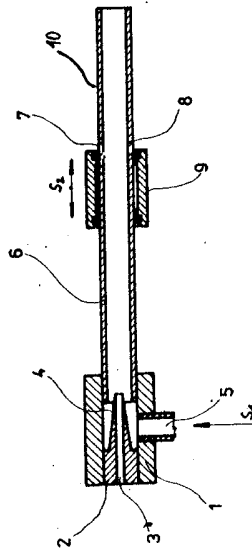
(75)
Autor vynálezu

VELECHOVSKÝ PETR ing., LIBEREC

(54)

Prohozní tryska pneumatického tkacího stroje

(57) Řešení se týká prohozní trysky pneumatického tkacího stroje pro zanášení útku proudem nosného média do otevřeného proslupu, sestávající z tělesa trysky, opatřeného otvorem pro přívod nosného média, z jádra trysky a z výtokové komory, nasměrované do otevřeného proslupu, přičemž podstata řešení spočívá v tom, že výtoková komora je v místě před výtokovým úsekem opatřena alespoň dvěma větracími otvory a podélně posuvným pouzdrem.



CS 266 857 B1

Vynález se týká prohozní trysky pneumatického tkacího stroje pro zanášení útku proudem nosného média do otevřeného prošlupu.

U známých provedení pneumatických tkacích strojů je útek zanášen do prošlupu, tvořeného osnovními nitěmi, proudem nosného média, tj. vzduchu. Zanášecí proud tohoto nosného média je vyvozován prohozní tryskou, uloženou zpravidla na rámu stroje, nebo přímo na bidlenu stroje, a nasměrovanou alespoň v okamžiku prohozu do otevřeného prošlupu. Tato tryska je zpravidla tvořena vstupní komorou pro zavedení zanášeného útku, opatřenou rozvodem nosného média, nasměrovanou do směru pohybu zanášeného útku. Na vstupní komoru navazuje souose výtoková komora, nasměrovaná do prošlupu.

Mezi požadavky, kladenými na prohozní trysky pneumatických tkacích strojů, je zejména významné vyvození co největší tažné síly na útek s relativně nízkou spotřebou nosného média, a co nejdokonalejší ustředění prohazovaného útku ve výtokové komoře bez kmitání zejména předního konce útku. Nevýhodou známých řešení je především jejich značná náročnost na pracnost a přesnost výroby, čímž však není zajištěn požadovaný a reprodukovatelný výsledek.

Úkolem prohozní trysky podle vynálezu je výše uvedené nevýhody a nedostatky ve velké míře odstranit. Podstata řešení podle vynálezu spočívá především v tom, že výtoková komora je v místě před výtokovým úsekem opatřena alespoň dvěma větracími otvory s podélně po-

suvným pouzdrům.

Výhodou navrženého řešení je vyvození poměrně vysokého tažného účinku na prohazovaný útek s relativně malým množstvím nosného média s možností prodlužování výtokové komory bez nebezpečí ztráty e젝čního účinku.

Další výhody a význaky řešení podle vynálezu jsou patrné z následujícího popisu a příloženého výkresu, který znázorňuje příklad provedení prohozní trysky v podélném řezu.

Na výkresu je znázorněna prohozní tryska, sestávající z tělesa 1 trysky, ve kterém je umístěno jádro 2 trysky s axiálním otvorem 3, sloužícím k vedení neznázorněného útku. Nosné médium je přivedeno naznačeným směrem S_1 otvorem 5 do směšovací komory 4, na kterou navazuje výtoková komora 6, která je opatřena v místě před výtokovým úsekem 10 větracími otvory 7 a 8, seřizovatelnými v naznačeném podélném směru S_2 posuvným pouzdrům.

Prohozní tryska podle vynálezu pracuje tak, že nosné médium, které je naznačeným směrem S_1 otvorem 5 přiváděno do směšovací komory 4, je jádrem 2 trysky nasměrováno do výtokové komory 6. Na přechodu ze směšovací komory 4 do výtokové komory 6 dochází k expanzi nosného média, jeho urychlení a vytvoření zvýšeného e젝čního účinku v ose axiálního otvoru 3 za předpokladu, že aerodynamický odpor výtokové komory 6 je dostatečně malý. Dostatečné snížení aerodynamického odporu výtokové komory 6 zajišťují větrací otvory 7 a 8, jejichž účinnost lze seřizovat posuvným pouzdrům 9.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Prohozní tryska pneumatického tkacího stroje pro zanášení útku proudem nosného média do otevřeného prošlupu, sestávající z tělesa trysky, opatřené otvorem pro přívod nosného média, z jádra trysky a z výtokové komory,

nasměrované do otevřeného prošlupu, vyznačující se tím, že výtoková komora (6) je v místě před výtokovým úsekem (10) opatřena alespoň dvěma větracími otvory (7 a 8), a podélně posuvným pouzdrům (9).

