

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

90132

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 14.01.74 (P. 168105)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.08.75

Opis patentowy opublikowano: 30.07.1977

MKP D02g 1/16

Int. Cl². D02G 1/16

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Włodzimierz Kubiak, Stanisław Kurzyniec, Wacław Ankudowicz,
Tadeusz Biegasik

Uprawniony z patentu: Instytut Włókiennictwa, Łódź (Polska)

Dysza teksturująca

Przedmiotem wynalazku jest dysza teksturująca do wytwarzania przędz teksturowanych metodą pneumatyczną, zwłaszcza przędz złożonych z jednorodnych i różnorodnych surowców.

Znane dysze do teksturowania przędz złożonych posiadają komorę teksturującą w postaci kanału w linii prostej lub łamanej utworzonego w grubościennym korpusie, w którym znajdują się kanały usytuowane w stosunku do osi komory teksturującej prostopadle lub pod kątem ostrym doprowadzające powietrze do komory teksturującej. W dyszach tych powietrze jest doprowadzane do komory teksturującej prostoliniowo zgodnie z ukierunkowaniem kanałów doprowadzających powietrze. Kierunek działania strumieni powietrza na przędzę w tych dyszach jest stały. Urządzenia te znane są z patentu francuskiego nr 1 539 605 i patentów angielskich nr 1 123 185 i 937 929.

Przedmiot wynalazku dotyczy dyszy, która posiada komorę teksturującą w postaci cienkościennej rurki z co najmniej dwoma otworami dolotowymi na obwodzie. Stosunek średnicy każdego z otworów dolotowych do grubości ścianki tej komory jest nie mniejszy niż 1,8. Stosunek grubości ścianki do średnicy wewnętrznej komory jest nie większy niż 0,35. Cienkościenność komory teksturującej umożliwia na doprowadzenie do jej wnętrza poprzez otwory w jej ściankach zawirowanych strumieni powietrza, które powodują głębsze przenikanie pętli włókien opłotu między włókna rdzenia i w znacznie większym stopniu wzajemne ich przeplecenie i skręcenie, dzięki czemu uzyskuje się przędzę teksturowaną o strukturze bardzo zwartej i równomiernie zagęszczonej na całym jej obwodzie. Uzyskana przędza charakteryzuje się trwałością postaci nadawanej podczas teksturowania.

Otwory dolotowe w ściance komory teksturującej są rozmieszczone w szachownicę w „S”, w „Z” lub w inny dowolny sposób w zależności od rodzaju żądanych efektów, a ilość otworów dobiera się w zależności od żądanej gęstości przelotów.

W dyszy stosunek sumy powierzchni przekrojów poprzecznych wszystkich otworów dolotowych w ściance komory teksturującej do powierzchni jej wewnętrznego przekroju poprzecznego jest nie mniejszy niż jeden.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia dyszę w przekroju wzdłużnym, a fig. 2 dyszę w przekroju poprzecznym.

Dysza składa się z komory teksturującej 1, która ma kształt cienkościennej rurki. Komora ta ma na swym obwodzie co najmniej dwa otwory dolotowe 2. Stosunek średnicy każdego z otworów dolotowych 2 do grubości

ścianki teksturującej komory 1 jest nie mniejszy niż 1,8. Stosunek grubości ścianki komory 1 do średnicy wewnętrznej tej komory jest nie większy niż 0,35. Ilość otworów dolotowych 2 w ścianie komory 1 i ich rozmieszczenie jest zależne od charakterystyki wymaganej dla danej przędzy, przy czym dla sprawnego działania dyszy stosunek sumy powierzchni wszystkich otworów dolotowych 2 w ścianie komory teksturującej 1 do powierzchni wewnętrznego poprzecznego przekroju teksturującej komory 1 jest nie mniejszy niż 1. Teksturująca komora 1 jest osadzona w korpusie 3 i otoczona jest powietrzną komorą 4. W korpusie 3 znajduje się kanał 5 do doprowadzania sprężonego powietrza oraz kierujący kołek 6 usytuowany na wlocie doprowadzającego kanału 5 do komory powietrznej 4.

Przebieg procesu teksturowania jest następujący. Przędzę przeznaczoną na rdzeń i przędzę przeznaczoną na opłót wprowadza się do teksturującej komory 1 poprzez kanał 7, a następnie doprowadza się do komory teksturującej 1 sprężone powietrze, po czym dla uzyskaniażądanego efektu teksturowania pokręca się kierującym kołkiem 6.

Dysza według wynalazku nadaje się do teksturowania bezskrętowych przędz złożonych z różnorodnych surowców o różnych grubościach oraz do pojedynczych przędz skręcanych.

Zastrzeżenie patentowe

Dysza teksturująca składająca się z korpusu, wewnątrz którego znajduje się komora powietrzna i kanał z kołkiem kierującym do doprowadzenia sprężonego powietrza do komory powietrznej, z n a m i e n n a t y m, że posiada komorę teksturującą (1) w postaci cienkościennej rurki z co najmniej dwoma otworami dolotowymi (2) na obwodzie, przy czym stosunek średnicy każdego z otworów dolotowych (2) do grubości ścianki teksturującej komory (1) jest nie mniejszy niż 1,8 oraz stosunek grubości ścianki teksturującej komory (1) do średnicy wewnętrznej tej komory (1) jest nie większy niż 0,35 a stosunek sumy powierzchni wszystkich otworów dolotowych do powierzchni wewnętrznego poprzecznego przekroju komory teksturującej nie mniejszy niż 1.

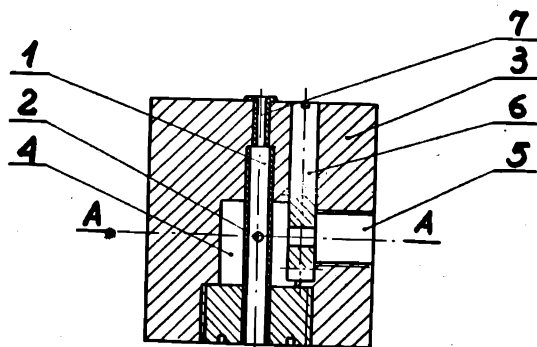


Fig. 1

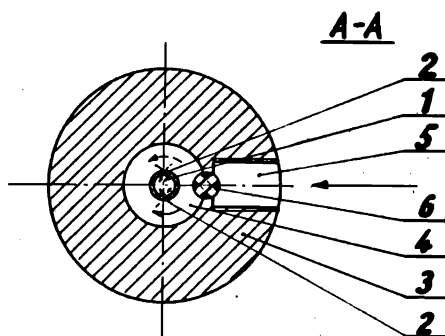


Fig. 2