

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

67751

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 76c,31

Zgłoszono: 27.I.1970 (P 138 428)

Pierwszeństwo: _____

MKP D02g 3/36

Opublikowano: 16.VII.1973

UKD

Współtwórcy wynalazku: Danuta Januszowa, Leszek Ostaszewski, Antoni Zawadzki

Właściciel patentu: Centralne Laboratorium Przemysłu Filcowego i Tkanin Technicznych, Łódź (Polska)

Sposób wytwarzania przędzy o zmniejszonej wydłużalności

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania przędzy o zmniejszonej wydłużalności przeznaczonej do produkcji tkanin technicznych, zwłaszcza transporterowych, oparty na zastosowaniu dwu różnych surowców włóknistych o odmiennych parametrach technicznych. Dotychczas przędze do wyrobów tkanin technicznych wytwarzano z surowców włóknistych naturalnych lub syntetycznych w postaci jednorodnej lub w mieszaninach, oraz z przędz owijanych dwuskładnikowych. Przędze z włókien naturalnych nie dają wyników zadowalających ze względu na niskie własności użytkowe, niekorzystne parametry techniczne oraz ze względów ekonomicznych. Włókna syntetyczne, a zwłaszcza włókna poliamidowe pod względem wytrzymałości wykazują parametry zadowalające, posiadają natomiast zbyt duże wydłużenie, co jest zjawiskiem wybitnie niekorzystnym, zwłaszcza w odniesieniu do tkanin transporterowych.

Znane sposoby wytwarzania przędz owijanych dotychczas głównie przędz fantazyjnych i stosowane są do produkcji wyrobów pasmanteryjnych, dzianin, wyrobów dekoracyjnych oraz nici szwalniczych.

Sposób wytwarzania przędz rdzeniowych owijanych znany dotychczas różni się od sposobu wytwarzania według wynalazku zarówno procesem technologicznym jak i zastosowanym surowcem na rdzeń i oplot oraz uzyskanymi parametrami technicznymi. —

Sposób wytwarzania przędz rdzeniowych metodą znaną przebiega na przędzarcie przez łączenie i skręcanie rdzenia z jedwabiu poliamidowego, żyłki lub przędzy

2

szklanej z taśmą sparalelizowanych włókien ciętych, co w efekcie daje przędzę o mniejszej niż rdzeń wytrzymałości na rozrywanie, a równocześnie zwiększonym niż rdzeń wydłużeniu. Według tej technologii przędze dwuskładnikowe posiadają rdzeń z włókna poliestrowego ciągłego, z włókna szklanego, lub włókien naturalnych, oplot zaś z bawełny lnu, lub włókna PECE.

Stosunek naniesienia oplotu do rdzenia nie jest w stosowanych dotąd sposobach wytwarzania przędz elementem najważniejszym.

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu wytwarzania przędzy dwuskładnikowej o zmniejszonym wydłużeniu z udziałem przędz syntetycznych owijanych przędzą szklaną z przeznaczeniem na tkaniny techniczne zwłaszcza transporterowe, przy czym wytwarzanie przędzy owijanej prowadzi się na owijarce stosowanej w pasmanterii do produkcji przędz gumowo-włóknistych.

Istotą wynalazku jest sposób wytwarzania przędzy o zmniejszonej wydłużalności, gdzie przędzę z włókien syntetycznych ciągłych o grubości od Td. 125 i wielokrotność do 6000 dla przędzy poliestrowej ciągłej oraz Td. 210 i wielokrotność do Td. 7560 dla przędzy poliamidowej ciągłej owija się na owijarce pasmanteryjnej przędzą szklaną niskomikronową z włókna ciągłego o odpowiednio dobranej grubości zawartej w wartościach Td. 50 i wielokrotność do Td. 2100, przy jednoczesnym zachowaniu odpowiedniego stosunku naniesienia przędzy szklanej na przędzę rdzeniową wyrażo-

nego stosunkiem długości przędzy owijającej od owijanej zawartym w wartościach 1,05 — 1,50 : 1.

Przędzę uzyskaną sposobem według wynalazku stosuje się wyłącznie dla osnowy lub wyłącznie dla wątku, lub też dla obu systemów równocześnie w zależności od rodzaju wymagań wytwarzanej tkaniny technicznej.

Przedmiot wynalazku jest bliżej omówiony na podstawie przykładu wykonania przędzy z przeznaczeniem na tkaninę do przenośników taśmowych, oraz tabeli zawierającej porównanie wskaźników wydłużenia.

Grubość przędzy poliamidowej użytej w osnowie wynosi Td. 840, grubość przędzy szklanej owijającej z niskomikronowego włókna szklanego wynosi Td. 300.

Surowiec		Grubość w Td.	Wydłużenie w %	
			obu przędz oddzielnie	przędzy syntetycznej owiniętej
Osnowa	Przędza poliamid.	840	18	10,9
	Przędza szklana owijająca	300	2,3	
Wątek	Przędza poliamid.	840	18	

Stosunek naniesienia mieści się w granicach 1,10 — 1; 18 : 1, najkorzystniej 1,14. Wątek stanowi przędza poliamidowa jednorodna bez owinięcia o grubości Td. 840.

Spadek wydłużenia przędzy stylonowej owiniętej przędzą szklaną w stosunku do przędzy nieowijanej wynosi około 30%, zaś tkaniny wykonane z przędz syntetycznych owijanych pozwalają na uzyskanie zmniejszenia wskaźnika wydłużenia w granicach 30 — 60%.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania przędzy o zmniejszonej wydłużalności, znamienny tym, że przędzę z włókien syntetycznych ciągłych o grubości od Td. 125 i wielokrotność do 6000 dla przędzy poliestrowej ciągłej oraz Td. 210 i wielokrotność do Td. 7560 dla przędzy poliamidowej ciągłej owija się na owijarce pasmanteryjnej przędzą szklaną niskomikronową z włókna ciągłego o odpowiednio dobranej grubości zawartej w wartościach Td. 50 i wielokrotność do Td. 2100, przy jednoczesnym zachowaniu odpowiedniego stosunku naniesienia przędzy szklanej na przędzę rdzeniową wyrażonego stosunkiem długości przędzy owijającej do owijanej, zawartym w wartościach 1,05 — 1,50 : 1.