



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 16.05.74 (P. 171160)

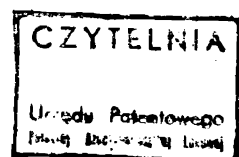
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 28.02.76

Opis patentowy opublikowano: 30.11.1977

MKP D03d 27/00

Int. Cl.³ D03D 27/00



Twórcy wynalazku: Andrzej Zajfert, Alojzy Wróbel

Uprawniony z patentu: Centralne Laboratorium Przemysłu Lniarskiego,
Żyrardów (Polska)

Tkanina pętelkowa dwustronna

1

Przedmiotem wynalazku jest tkanina pętelkowa dwustronna, szczególnie tkanina chodnikowa.

Znane tkaniny z efektem pętelkowym posiadają osnowę zasadniczą, osnowę dodatkową oraz wątek. W trakcie wytwarzania tkaniny na krośnie, w chwili gdy tworzył się przesmyk niezbędny do przeprowadzenia nitki wątku, do góry podnoszone są wszystkie nitki osnowy dodatkowej oraz część nitek osnowy zasadniczej, natomiast pozostała część nitek osnowy zasadniczej pozostawała w dolnym położeniu. Na skutek tego nitki wątku tworzyły właściwy przepłót tylko z nitkami osnowy zasadniczej, a ponieważ nitki osnowy dodatkowej unoszone były dużo wyżej nad tkaniną, tworzyły się pętelki z nitek osnowy dodatkowej. Tak wytworzona tkanina z efektem pętelkowym posiada szereg wad. Przede wszystkim, pętelki są nieszttywne i w trakcie użytkowania, szczególnie tkanin obiciowych i chodnikowych, na skutek nacisku wywołanego siadaniem na tkaninie czy chodzeniem po niej pętelki odkształcały się trwale, zgniatały się, co likwidowało efekt zdobniczy pętelek. Poza tym, w takich tkaninach jak chodnikowe możliwe było wykonanie pętelek tylko po jednej stronie tkaniny.

Znany sposób wytwarzania powyższych tkanin miał tę niedogodność, że wytwarzanie było bardzo pracochłonne oraz wymagało stosowania innych urządzeń niż stosowane przy produkcji zwykłych tkanin. Na przykład znany sposób wytwarzania tkanin z efektem pętelkowym na krośnie różgowym wymagał w celu wykształtowania pętli ręcznego przekładania metalowego pręta — różgi. Ze względu na dużą uciążliwość takiej pracy i ograniczone możliwości

2

człowieka w szybkości wykonywania ruchów ilość obrotów takiego krosna wynosiła tylko 50—60 na minutę.

Celem wynalazku jest wytworzenie na zwykłym krośnie tkaniny z trwałym dwustronnym efektem pętelkowym, chodnikowej lub obiciowej, która to tkanina może być użytkowana po dwóch jej stronach z jednakowym skutkiem. Cel ten osiągnięto przez zaprojektowanie tkaniny w której wewnątrz pętelek utworzonych z nitek osnowy dodatkowej znajdują się nitki wątku. Pętelki utworzone z nitek osnowy dodatkowej wraz ze znajdującymi się wewnątrz pętelek nitkami wątku znajdują się na przemian raz pod a raz nad płaszczyzną utworzoną z nitek osnowy zasadniczej. Na skutek tego pętelki są sztywne, a efekt pętelkowy jest dwustronny

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku przedstawiającym tkaninę w przekroju wzdłuż nitek osnowy. Jak widać na rysunku, nitki wątku 2 leżą na przemian nad i pod nitkami osnowy zasadniczej 1 i są oplatane nitkami osnowy dodatkowej 3, które przechodzą okresowo z dołu do góry i z góry na dół poprzez płaszczyznę wyznaczoną przez nitki osnowy zasadniczej 1. Wobec tego nad osnową zasadniczą 1 i pod nią tworzą się pętelki z nitek osnowy dodatkowej 3 z tym, że wewnątrz każdej pętli znajduje się nitka wątku 2.

Przykład. Tkanina chodnikowa z podwójnym efektem pętelkowym. Osnowę zasadniczą tkaniny wykonano z nitek folii fibrylizowanej o numerze Tt 550, natomiast osnowę dodatkową z nitek wigoniowych o numerze Tt 400. Wątek wykonano z nitek folii fibrylizowanej o numerze Tt 550. Gęstość osnowy zasadniczej wynosi 25 nitek na

10 cm, gęstość osnowy dodatkowej wynosi 15 nitek na 10 cm, natomiast gęstość wątku wynosi 45 nitek na 10 cm.

Nitki osnowy zasadniczej przewleka się przez oczka jednej nicielnicy, a nitki osnowy dodatkowej przez oczka drugiej nicielnicy. Ruch nicielnic jest tak dobrany, że w chwili otwarcia przesmyku jedną jego płaszczyznę górną lub dolną stanowią same nitki osnowy zasadniczej, natomiast drugą płaszczyznę przesmyku stanowią same nitki osnowy dodatkowej. Naprężenie nitek osnowy zasadniczej jest duże a naprężenie nitek osnowy dodatkowej jest bardzo małe co umożliwia odpowiednie ukształtowanie pętelek. Tak wytworzona tkanina posiada grubość 3,26 mm, ciężar 990 g/m², wrobienie osnowy zasadniczej 1,3%, dodatkowej 94% a wrobienie wątku 2,5%.

Tkanina ta ma wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż osnowy 175 kg, wzdłuż wątku 205 kg oraz bardzo dobrą sztywność pętelek i dużą odporność na przecieranie.

Ze względu na to, że cała wytrzymałość tkaniny realizowana jest przy pomocy nitek osnowy zasadniczej i wątku oraz że naprężenie osnowy dodatkowej może być znikome na osnowę dodatkową może być stosowana przędza nawet o małej wytrzymałości, niedoprzęd a nawet przędza odpadkowa, jak pokazano w przykładzie zastosowania.

Zastrzeżenie patentowe

Tkanina pętelkowa dwustronna, posiadająca osnowę zasadniczą, dodatkową i wątek, **znamienna tym**, że nitki wątku (2) ułożone są na przemian nad i pod nitkami osnowy zasadniczej (1) i oplecione nitkami osnowy dodatkowej (3) przechodzącymi poprzez płaszczyznę wyznaczoną nitkami osnowy zasadniczej (1).

