

2
POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

69 566

Patent dodatkowy
do patentu _____

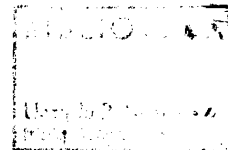
Kl. 8a, 9/60

Zgłoszono: 15.VIII.1963 (P 102 387)

Pierwszeństwo: _____

MKP B05c 1/00

Opublikowano: 25.XI.1973



Właściciel patentu: Artos Maschinenbau, Hamburg (Niemiecka Republika
Federalna)

Sposób obróbki tkanin

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób obróbki tkanin w procesie bielenia, barwienia i impregnacji przeciwnącej i wodoodporniającej.

Wynalazek ma zastosowanie głównie do tkanin wykonanych z mieszanek włókien syntetycznych i mieszanek włókien syntetycznych z naturalnymi włóknami jak również i do samych włókien syntetycznych.

Znany jest sposób obróbki tkanin, polegający na tym, że tkaninę wykonaną z mieszanek włókien syntetycznych i naturalnych zanurza się w roztworach środków bielących, w roztworach barwiących lub impregnujących, następnie wyżyma się do zawartości wilgoci 70 do 150% w stosunku do ciężaru suchej tkaniny, poczym tkaninę o takiej zawartości wilgoci poddaje się obróbce cieplnej, polegającej na przetrzymaniu jej w środowisku pary albo w mieszaninie pary z powietrzem lub samym powietrzem pod normalnym ciśnieniem atmosferycznym. Ten znany sposób obróbki tkanin ma tę wadę, że obróbka trwa długo z uwagi na niską temperaturę wynoszącą poniżej 100°C, którą można uzyskać przy normalnym ciśnieniu atmosferycznym.

Czyniono próby prowadzenia obróbki tkanin w środowisku pary pod ciśnieniem wyższym od atmosferycznego a tym samym w temperaturach wyższych niż 100°C, ale próby te nie dawały pozytywnych wyników, na skutek trudności doboru zawartości ilości wilgoci w tkaninie, to jest takiej ilości wilgoci, która przy wysokich ciśnieniach podczas obróbki cieplnej parą wodną wykazywałaby optymalną wartość.

Celem wynalazku jest opracowanie takiej obróbki tkanin, w której proces obróbki cieplnej odbywałby się w środo-

2

wisku pary wodnej, znajdującej się pod ciśnieniem wyższym niż atmosferyczne, to jest powyżej 100°C i który to proces dawałby dobre wyniki w stosunkowo krótkim czasie.

Cel ten uzyskuje się dzięki sposobowi obróbki tkanin polegającemu na tym, że tkaninę mającą być poddaną bieleniu, barwieniu lub impregnacji uszlachetniającej poddaje się zanurzeniu w cieczy uszlachetniającej, następnie mokrą tkaninę po wysuszeniu poddaje się obróbce cieplnej w środowisku pary wodnej pod ciśnieniem 2,5 ata.

Istota według wynalazku natomiast na tym, że obrabianą tkaninę po impregnacji lecz przed rozpoczęciem obróbki cieplnej doprowadza się do zawartości wilgoci, która w przeliczeniu na ciężar suchej tkaniny, w przypadku tkaniny składającej się głównie z włókien naturalnych higrofilnych posiada nie mniej niż 15% poniżej i nie więcej niż 10% zawartości wilgoci odpowiadającej wilgotności włókien w stanie nasycenia, w przypadku zaś tkaniny składającej się głównie z mniej higrofilnych włókien syntetycznych posiada mniej niż 10% i najwięcej 30% ciężaru suchej tkaniny.

Obróbkę tkaniny według wynalazku prowadzi się w następujący sposób:

Tkaninę poliamidową z nylonu 66 włókien macza się w kąpeli impregnacynnej, następnie suszy się tkaninę w suszarce w celu odparowania do średnicy wilgotności 22%, poczym tkaninę poddaje się obróbce cieplnej w wysokopiętnym parowniku o ciśnieniu roboczym pary wodnej 3 ata przy temperaturze 134°C i wilgotności około 35% w czasie 1 minuty.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób obróbki tkanin, za pomocą bielenia, barwienia, obróbki wykończeniowej po barwieniu, obróbki uszlachetniającej, przy którym obrabiane pasmo materiału po impregnacji środkami obróbczymi poddaje się działaniu ośrodka zawierającego parę wodną, przy czym ośrodek ten wykazuje ciśnienie pary wodnej lub ciśnienie cząstkowe pary wodnej co najmniej 2,5 ata, **znamienny tym**, że obrabiana tkanina po

impregnacji, lecz przed rozpoczęciem obróbki cieplnej doprowadzona jest do zawartości wilgoci, która w przeliczeniu na ciężar suchego materiału, w przypadku tkaniny, składającej się głównie z włókien naturalnych względnie z włókien higrofilnych posiada nie mniej niż 15% poniżej i nie więcej niż 10% powyżej zawartości wilgoci odpowiadającej wilgotności włókien w stanie nasycenia, w przypadku zaś pasm materiału składającego się głównie z mniej higrofilnych włókien syntetycznych posiada najmniej 10% i najwięcej 30% ciężaru suchej substancji włóknistej.