

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y 96437

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 31.12.73 (P. 167 837)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.04.75

Opis patentowy opublikowano: 30.11 1978

MKP D06c 29/00

**Int. Cl.² D06M 13/40
 D06C 29/00**

CZYTELNIJA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Jerzy Stępień, Stefan Brzeziński, Marian Barud,
Tadeusz Skikiewicz, Czesław Delong, Henryk Matłacki
Uprawniony z patentu : Centralne Laboratorium Jedwabniczo-Dekoracyjne,
Łódź (Polska)

Sposób wykańczania tkaniny transporterowej

Wynalazek dotyczy sposobu wykańczania tkaniny transporterowej, znajdującej zastosowanie w suszarko-drukarce na oddziale wykończalni w zakładach włókienniczych.

Tkaniny tego typu są wytwarzane w splocie płóciennym i oczkach 1X1 mm z monofilowych grubych żyłek poliestrowych. Tkanin tych nie wykańcza się w sposób ogólnie przyjęty lecz organicza się wyłącznie do procesów stabilizacji. Tkaniny te posiadają niski współczynnik tarcia co powoduje na transporterach poślizgi zadrukowanej tkaniny lub dzianiny i w rezultacie powstawanie poważnych nieusuwalnych błędów drukarskich.

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu wykańczania, który umożliwi stosowanie na suszarkach trwałych tkanin transporterowych, nie podlegających kurczeniu się bądź rozciąganiu, a więc zachowujących stabilność kształtu, niehygroskopijnych, o zwiększonym korzystnie współczynniku tarcia pomiędzy zadrukowaną tkaniną a tkaniną transporterową.

Wykończenie tkaniny według wynalazku polega na napawaniu tkaniny wodnym roztworem zawierającym 1 do 3 g/l środka zwilżająco-piorącego (anionoczynnego) — produktu kondensacji kwasu oleinowego z N-metylo-auryną w temperaturze od 20–30°C. Następnie tkaninę odżyma się do uzyskania 60% zawartości wilgoci w stosunku do masy suchego wyrobu po czym stabilizuje się działaniem gorącego powietrza o temperaturze 200–215°C przy wstępnym naprężeniu 2–3% w zależności od struktury tkaniny. Po stabilizacji termicznej tkaninę napawa się kąpielą o temperaturze około 20°C zawierającą 500 g/l kondensatu wstępnego 46% żywicy melaminowo-formaldehidowej(trójmetylolomelaminy) oraz katalizatora — chlorku amonu w ilości 5 g/l i wody w ilości 495 g/l. Po napojeniu, tkaninę odżyma się do 80% zawartości kąpieli w stosunku do suchej masy tkaniny oraz suszy się i dogrzewa przez 40–60 sek. w temperaturze 200°C. Po dogrzeniu tkaninę nawija się na wałek i celem dokończenia sieciowania żywicy składa się przez co najmniej 24 godziny.

Tkanina wykończona sposobem według wynalazku odznacza się wysokimi wskaźnikami fizykomechanicznymi, wytrzymałością na rozdzielanie — w kierunku snowy 16 daN, w kierunku wątku 40 daN, wytrzymałością na rozciąganie na sucho w kierunku osnowy 90 daN, w kierunku wątku 130 daN, wytrzymałością na rozciąganie

na mokro w kierunku osnowy 95, daN, oraz odpornością na zmiany kształtu nawet przy długotrwałym działaniu wysokich temperatur co pozwala na pracę transportera w obiegu ciągłym przy zachowaniu stałego naprężenia transportera i niezmiennej gładkości powierzchni.

P r z y k ł a d. Tkaninę wykonuje się na krośnie w postaci siatki o splocie gazejskim z zastosowaniem przędzy poliestrowej z włókien o grubości 4 dtex, długości cięcia 87 mm o przekroju okrągłym, ilości karbików — 4 w kolorze białym. Z włókien tych otrzymuje się systemem czesankowym przędzę o grubości 28 tex, ilości skrętów Z 500, którą na osnowę skręca się podwójnie o liczbie skrętów S 400, a następnie skręca się potrójnie o liczbie skrętów Z 120, przędzę na wątek skręca się w sześć o liczbie skrętów Z 100. Z przędzy tej wykonuje się na ciężkich krosnach kortowych tkaninę surową o gęstości osnowy 54/10 cm, gęstości wątku 32/10 cm oraz masie 1 m² 231 g. Tkaninę surową o wielkości oczek siatki 3X3 mm poddaje się napawaniu wodnym roztworem zawierającym 2 g/l środka zwilżająco-piorącego anionoczynnego produktu kondensacji kwasu oleinowego z N-metylotauryną w temperaturze 25°C. Następnie tkaninę odżyma się do uzyskania 60% zawartości wilgoci w stosunku do masy suchego wyrobu, po czym stabilizuje się działaniem gorącego powietrza o temperaturze 200°C przy wstępnym naprężeniu 2%. Po stabilizacji termicznej tkaninę napawa się kąpielą o temperaturze 20°C zawierającą 500 g/l kondensatu wstępnego 46% żywicy melaminowo-formaldehydowej oraz katalizatora chlorku amonu w ilości 5 g/l i wody w ilości 495 g/l.

Po napojeniu tkaniny następuje odżęcie do 80% zawartości kąpieli w stosunku do suchej masy tkaniny oraz suszenie i dogrzewanie przez 50 sek. w temperaturze 200°C. Po dogrzeniu tkaninę nawija się na wątek i celem dokończenia sieciowania żywicy składowe przez co najmniej 24 godziny.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wykańczania tkaniny transporterowej, z n a m i e n n y t y m, że tkaninę wykonaną z przędzy z ciętych włókien poliestrowych napawa się w temperaturze 20–40°C wodnym roztworem zawierającym od 1–3 g/l środka zwilżająco-piorącego anionoczynnego i stabilizuje pod naprężeniem 2–3% działaniem gorącego powietrza o temperaturze 200–215°C, po czym napawa się kąpielą o temperaturze 20°C zawierającą 500 g/l kondensatu wstępnego 46% żywicy melaminowo-formaldehydowej, 5 g/l katalizatora chlorku amonu i 495 g/l wody, po napawaniu suszy się i dogrzewa przez 40–60 sek. w temperaturze 200°C i celem dokończenia sieciowania żywicy nawija się na wątek i składowe co najmniej przez 24 godziny.