

5 kwietnia 1928 r.

2

URZĄD PATENTOWY



DOŚm 1/22

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 7207.

Kl. 8 k 2.

René Clavel
(Augst, kanton Bazylea, Szwajcaria).

Sposób nadawania połysku matowanym przędzom i tkaninom z celulozy acetylowej.

Zgłoszono 1 maja 1926 r.

Udzielono 23 marca 1927 r.

Pierwszeństwo: 26 września 1925 r. (Niemcy).

Matowane przędze i tkaniny z celulozy acetylowej otrzymuje się zapomocą wrzących kąpieli mydlanych lub kwaśnych. Np., zależnie od koncentracji organicznych kąpieli kwaśnych i przy ścisłym utrzymywaniu temperatur wrzenia i odpowiedniej ilości czasu, można nadać tkaninie wygląd wełny, który, odpowiednio do rodzaju traktowania, zwiększa jej objętość potrójnie lub pięciokrotnie. Jak wiadomo, można w ten sposób połyskujące tkaniny z celulozy acetylowej matować przy istotnym zwiększeniu ich objętości. Matowane tkaniny, farbowane i niefarbowane, zmieszane z naturalnymi i sztucznymi włóknami, wykazują całkowicie nowy charakter tkaniny, bardzo podobny do tkaniny wełnianej. Ponieważ właściwość zwałniania względnie

matowania posiada dotychczas tylko przędza z celulozy acetylowej, wytwarzano dotychczas dla otrzymania wzorów tkaniny mieszane z innymi włóknami, które przy powyższych sposobach traktowania zatrzymują połysk, względnie nie stają się matowymi i nie zwałniają się. Przez umiejętne jednak wytwarzanie tkanin z włókien celulozy acetylowej i innego rodzaju przędzy można otrzymać na nich połyskujące efekty wzorzyste. Wykonanie tych tkanin jest jednak kosztowne i skomplikowane i dlatego też wydawało się korzystnym otrzymanie materiału tkackiego przerabianego matowymi i połyskującymi efektami wzorzystymi, na drodze prostszej, np. przez przywrócenie matowanemu zwałnionemu

materiałowi miejscami jego pierwotnego połysku.

Z drugiej strony przy barwieniu połyskującego jedwabiu octanowego w postaci pasm i całych tkanin powstają matowe miejsca, wywołane nieprawidłową koncentracją kwasu i temperatur. Często materiał tkacki wskutek niedbałości styka się z przegrzanymi rurami parowymi, co znów powoduje plamy. Miejsca w ten sposób powstałe, matowane, plamiste czynią często towar niezdatnym do sprzedaży. I w tym wypadku polecało się więc znaleźć środki i drogi do usuwania plam tych przez odpowiednie traktowanie, przywracając znów połysk matowanym miejscom jedwabiu octanowego.

Po wielokrotnych doświadczeniach okazało się, że te same kwasy organiczne, jak kwas octowy, kwas mrówczany i t. d., zapomocą których uskutecznilo matowanie lub zwałnianie jedwabiu octanowych, mogą przywrócić zmatowanym i zwałnionym tkaninom celuloz acetylowych w pewnych okolicznościach pierwotny stan połyskujący. Lecz nie tylko kwasy te, lecz także rozpuszczalniki i środki, powodujące pęcznienie celuloz acetylowych, których punkt wrzenia leży ponad punktem wrzenia wody, zastosowuje się do przywracania stanu pierwotnego celulozom acetylowym. Należy przypuszczać, że celuloza acetylowa, która została zmieniona w strukturze swej przy matowaniu, rozpuszcza się przejściowo zapomocą kwasów organicznych, alkoholów, estrów, rozczyńców solnych o wyższym niż woda punkcie wrzenia, i wówczas wydziela się pod postacią jasną i połyskującą. W każdym razie udaje się przy zastosowaniu alkoholów, kwasów organicznych i t. d. i następnem szybkim suszeniu usunąć wodę, macając tkaninę, i włóknistemu materiałowi przywrócić pierwotny połysk. Przytem włókno, napęczniałe dzięki uprzedniemu matowaniu, zatrzymuje swoją objętość, dając tkaninę bardzo miękką, połyskującą i puszystą.

Można również postępować i w ten sposób, że do past drukarskich, bezbarwnych lub zmieszanych z barwnikami, dodaje się ciała rozpuszczające celulozę acetylową względnie powodujące pęcznienie jej, nadrukowuje się je na tkaniny matowane i zapomocą parowania przywraca tkaninie nadrukowanej matowanej pierwotny stan połyskujący. W ten sposób otrzymuje się połyskujące efektowne wzory na matowanych tkaninach z celulozy acetylowej, przy czem można również dodać do zagęszczeń drukarskich odczynniki, utrwalające barwniki, które przy farbowaniu tkanin nadrukowanych wydają efekty różnobarwne.

Rozumie się samo przez się, że pożądane efekty połyskujące można otrzymać nie tylko zapomocą nadrukowania pasm i całych sztuk tkanin, lecz także zapomocą częściowego zanurzenia matowanego jedwabiu octanowego w kąpielach, przywracających połysk jedwabiu octanowemu matowanemu, zmiekkzonemu i zwałnionemu. Do tych tak zwanych kąpiei wywołujących połysk dodaje się celem otrzymania nowych efektów barwniki, zaprawy, sole i koloidy ochronne, pojedynczo lub w dowolnem zestawieniu. Celowe jest tkaninę matowaną po zanurzeniu jej w kąpiei powyższej suszyć w przeciągu pół do całej godziny w temperaturze podniesionej i pod ciśnieniem.

Przykład. Tkaninę wykonaną ze zwałnionego jedwabiu octanowego nadrukowuje się zagęszczeniem, wytworzonym z 650 g gumy arabskiej, emulgowanej razem z 300 cm sześciennymi alkoholem etylowym i 15 g oranżu rodulinowego. Sztukę nadrukowaną suszy się dobrze, paruje przy 0,4 atm ciśnienia i następnie myje na zimno, poczem miejsca nadrukowane występują jako połyskujące zabarwione z tła matowanego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób nadawania połysku matowanym, zwałnionym przeddom i tkaninom

z celulozy acetylowej, znamienny tem, że matowane przędze lub tkaniny celem usunięcia matowania traktuje się całkowicie lub częściowo w roztczynach lub nadrukowuje ciałami, zdolnemi działać całkowicie lub częściowo rozpuszczająco lub pęczniąc na celulozę acetylową, poczem włókna suszy się szybko, względnie paruje.

2. Sposób według zastrz. 1, znamien-

ny tem, że do roztczynów lub zagęszczeń drukarskich dodaje się sole, zaprawy, barwniki i koloidy ochronne, pojedynczo lub w mieszaninie.

R e n é C l a v e l.
Zastępca: Inż. M. Zoch,
rzecznik patentowy.