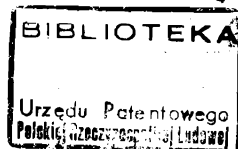


Warszawa, 3 grudnia 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



b 03 d 27 / 06



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 23944.

Kl. 86 d, 7/01.

b 03 d 27 / 06

Collins & Aikman Corporation
(Philadelphia, Pennsylvania, Stany Zjednoczone Ameryki).

Tkanina pluszowa i sposób jej wyrobu.

Patent dodatkowy do patentu Nr 14 102.

Zgłoszono 12 stycznia 1931 r.

Udzielono 5 października 1936 r.

Najdłuższy czas trwania patentu do 8 lipca 1946 r.

W patencie Nr 14 102 opisano tkaninę pluszową, a właściwie włochatą, w której nitki wątkowe wbija się w takiej od siebie odległości, aby nie wzmacniały wiązanych nitek osnowy, gdyż umocowuje się je w podłożu przez nałożenie na spodnią stronę tkaniny cienkiej powłoki z krzepnącego, nierozpuszczalnego, ale elastycznego środka klejącego. Szczególnie dobry jest wyrób tkaniny włochatej w postaci tkaniny podwójnej, którą następnie przecina się na dwie tkaniny pojedyncze i nasycza się ich spodnie strony środkiem klejącym.

Do wyrobu tego rodzaju tkaniny pluszo-

wej pożądane jest gęste runko z włókna zwierzęcego. Umocowanie nitek podłoża skuteczniejsza się w myśl wynalazku zapomocą elastycznego krzepnącego środka klejącego, który powstaje wskutek koagulacji wodnej zawiesiny kauczukowej, łatwo przenikającej podłożu. Daje to korzyści następujące:

Kauczuk, jak wiadomo, jest złym przewodnikiem elektryczności i wskutek tarcia w nitkach z surowca zwierzęcego i ogrzania powoduje nagromadzanie się w tkaninie silnych ładunków elektrostatycznych. Przy stosowaniu zwykłych środków wiążących w

postaci ich roztworów w rozpuszczalnikach organicznych, rozpuszczalniki te ułatwiają się i tworzą łatwopalną i wybuchową mieszaninę. Niebezpieczeństwo to nie istnieje przy stosowaniu wodnych zawieszin kauczukowych, nawet gdy są one połączone z włóknami zwierzęcymi, co w znacznym stopniu zwiększa zarazem szybkość utrwalenia spłotu, gdyż nasyconą tkaninę można bezpiecznie przeprowadzić przez zamkniętą suszarkę. Wyżej opisane obawy nie występują także przy wyrobie tkanin płaskich z włókien roślinnych, nasyconych zawieszinami kauczukowymi, ponieważ tkaniny te nie nagromadzają zupełnie niebezpiecznych ładunków elektrycznych i nie wymagają tak silnego ogrzewania w celu usztywnienia środka wiążącego, jak to ma miejsce przy wyrobie tkanin z włókien zwierzęcych. Taki przyspieszony przebieg suszenia nie daje się również skutecznie przy wyrobie tkanin pluszowych wprost przy pomocy bębnow suszących, gdyż nitki osnowy wypadają z podłoża tkaniny, a oprócz tego wskutek rozkręcania się końców utrzymują wilgoć znacznie dłużej niż włókna roślinne. To też stosowanie włókien zwierzęcych na nitki osnowy pluszu, przędzy roślinnej na podłoże, a zawiesziny kauczukowej jako środka klejącego posiada duże zalety, gdyż usuwa niebezpieczeństwo samoczynnego zapalania się niewykończonych tkanin w belach.

Okazało się dalej, że dobry jest wyrób podłoża tkaniny pluszowej z uprzednio barwionej przędzy, ponieważ podłoże po nasyceniu środkiem wiążącym nie przepuszcza roztworu barwnika, a z drugiej strony barwienie podłoża po utkaniu, lecz przed nasyceniem, prowadzi do uszkodzenia pluszu, gdyż nitki osnowy wypadają w wyniku bocznego przesuwania się osnowy głównej wskutek zwięzienia lub bocznego skurczenia tkaniny, jak również wskutek zawijania się krawędzi tkaniny oraz ciągle-

go zginania jej w kąpiel barwiącej. Jest także rzeczą ważną, iż środek klejący nie tylko tworzy warstwę wierzchnią, lecz przenika również w pory tkaniny i w przędzę. Uprzednie barwienie przędzy zmniejsza jednakże przepuszczalność względem środka wiążącego, dzięki czemu łatwo on się łuszczy i tworzy pęcherzyki. Zmniejszoną przepuszczalność uprzednio barwionej przędzy przewyższa niezwykła zdolność przenikania i włoskowata chłonność wodnistej zawiesziny kauczukowej, która przenika zwykle trudno przepuszczającą uprzednio barwioną przędzę i w ten sposób zabezpiecza włókna pluszowe przed wypadaniem.

Wynalazek niniejszy dotyczy tkaniny pluszowej opisanego rodzaju, w której nitki osnowy zawierają włókna zwierzęce i są połączone z podłożem zapomocą krzepnącego elastycznego środka klejącego, otrzymanego przez koagulację przenikającej podłoże wodnej zawiesziny kauczukowej. Dalej wynalazek obejmuje tkaninę pluszową, której podłoże składa się z uprzednio barwionej przędzy, wówczas gdy osnowę z surowca zwierzęcego barwi się po nasyceniu tkaniny podłożowej.

Wreszcie wynalazek niniejszy odnosi się również do tkaniny włochatej, której luźno utkane podłoże składa się z uprzednio barwionych nici roślinnych, wówczas gdy nitki pluszu z włókien zwierzęcych są barwione już po nasyceniu podłoża wodną zawiesziną kauczukową. Sposób wyrobu tego rodzaju tkaniny pluszowej polega na tem, że nitki wątkowe podłoża wbija się w takiej od siebie odległości, aby nie przytrzymywały wiązanych nitek osnowy, składających się z włókien zwierzęcych, i że tylną stronę w ten sposób otrzymanej tkaniny nasycy się wodną zawiesziną kauczukową, poczem skutecznie się koagulację zawiesziny.

Do wyrobu podłoża stosuje się uprzednio barwioną przędzę z włókien roślinnych, podczas gdy na nitki osnowy pluszu bierze

się przędzę z niebarwionych włókien zwierzęcych, które barwi się dopiero po nasyceniu podłoża, aby ściekanie farby z uprzednio barwionego podłoża nie psuło włochatej powłoki.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Tkanina pluszowa według patentu Nr 14 102, w której nitki wątkowe są utkane w takiej odległości, iż nie wzmacniają one osnowy powłokowej, która jest utrwalona w podłożu przez nałożenie na spodnią stronę tkaniny cienkiej powłoki elastycznego, krzepnącego, ale nierozpuszczalnego środka wiążącego, znamienna tem, że nitki osnowy pluszu zawierają włókna z surowca zwierzęcego.

2. Sposób wyrobu tkaniny pluszowej według zastrz. 1, znamienny tem, że jej

podłoże wytwarza się z uprzednio barwionej przędzy, a powłokę włochatą z przędzy z surowca zwierzęcego, barwionej po nasyceniu podłoża w ten sposób, aby ściekanie farby z uprzednio barwionego podłoża nie szkodziło włochatej powłoce.

3. Sposób wyrobu tkaniny pluszowej według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że luźno utkane podłoże wytwarza się z uprzednio barwionej przędzy, przeważnie roślinnej, podczas gdy nitki pluszu, zawierające włókna z surowca zwierzęcego, łączy się z podłożem zapomocą wodnej zawiesiny kauczukowej, zawierającej środek wulkanizujący, a następnie się je barwi.

Collins & Aikman Corporation.

Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.