

15 lutego 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



Dobm 15/70

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 6567.

Kl. 8 b 31.

Julius Cato Vredenburg
(Londyn, Wielka Brytania).

**Sposób i urządzenie do wytwarzania nici lub przędzy służącej do
wyrobu tkanin, pasmanterji i t. d.**

Zgłoszono 30 października 1925 r.

Udzielono 18 grudnia 1926 r.

Pierwszeństwo: 31 października 1924 r. dla zastrz. 1, 2 (Austria).

Do osiągnięcia efektów perełkowych na tkaninach i towarach pasmanteryjnych stosuje się dwa sposoby, z których jeden polega na tem, że używa się przędzy z nawleczonemi na nią paciorkami, jak to ma miejsce przy frendzlach z pereł i haftach paciorkowych, drugi zaś polega na tem, że płynną masę, która następnie twardnieje w formie kropel, według odpowiedniego wzoru, nakłada się na gotową już tkaninę.

Wynalazek niniejszy dotyczy nowego sposobu otrzymywania efektów perełkowych na tkaninach. Stosuje się on do nici lub przędzy z efektami perełkowymi z masy stwardniałej nałożonej na nić w stanie płynnym lub półpłynnym. Perełki te mogą

być nałożone bezpośrednio obok siebie lub w dowolnych odległościach i mogą być rozmaicie zabarwiane, dzięki czemu osiąga się nowe efekty w towarach pasmanteryjnych i ozdobnych, których nie da się osiągnąć zapomocą nici nawleczonej perłami uszeregowanemi jedna nad drugą. Oprócz tego nić wykonana zgodnie z wynalazkiem ma tę jeszcze zaletę, że perełki przy zerwaniu się nici nie spadają.

Przędza wykonana w myśl niniejszego wynalazku daje się również wiązać z przędzą gładką lub jednostajną w tkaniny, które w porównaniu z tkaninami dotychczasowymi o efektach perełkowych, posiadają znaczne zalety. Umożliwia to

wyrób na zwyczajnych krosnach tkackich w zwykłych długościach, przyczem można wykonywać wzory z perełek bezpośrednio przylegających do siebie, a odpadanie perełek jest bardzo utrudnione, ponieważ otaczają one ściśle nić; zaś krople, osadzone na gotowej tkaninie, trzymają się przeważnie tylko na jej powierzchni. Zasadnicza różnica tkaniny wykonanej przy użyciu przędzy perlister w porównaniu z tkaniną drukowaną polega na tem, że efekty te są widoczne lub mogą być uwidocznione na obu stronach tkaniny.

Jako materiał do osiągnięcia efektów nadają się rozmaite twardniejące masy płynne, jak np. żelatyna, guma arabska lub produkty kondensacyjne fenolu i aldehydu mrówkowego lub aldehydu mrówkowego i mocznika. Nakładanie masy na przędzę najpraktyczniej skutecznia się w ten sposób, żeby masa obejmowała nić możliwie zupełnie jak to ma miejsce przy wyrobie nici z przędzy, metalu i t. p. z efektami perełkowymi, co również stanowi przedmiot wynalazku. Sposób ten polega na tem, że igły zwilża się płynną twardniejącą masą, stosowaną do wyrobu perełek, następnie masa ta zostaje zgarnięta napiętymi nićmi, na których hartuje się. Przy stosowaniu kilku małych igieł umieszczonych w ten sposób, aby utrzymywały kroplę cieczy wskutek przyczepności, to przy przeciąganiu nici pomiędzy obydwoimi igłami nić wciska się w kroplę cieczy, zanim nastąpi oderwanie, dzięki czemu zostaje w zupełności otoczona masą płynną. Rzecz prosta, że twardnienie kropeł na nitkach wymaga mniej czasu niż na tkaninach, przykrywających znaczną część powierzchni kropeł.

Przy użyciu do wyrobu tkanin przędzy, rozłożenie perlister efektów musi odpowiadać wzorowi na wyrabianej tkaninie. Na załączonym rysunku przedstawiono u-

urządzenie, czyniące w sposób prosty zadość temu wymaganiu.

Na rysunku cyfry 1 i 2 oznaczają taśmy zaopatrzone w równych odstępach w łapki 3, pomiędzy którymi jest naciągnięta nić 4. Taśmy te posiadają otwory 5, do których dochodzą zęby 6, bębna 7, unoszącego przy obrocie taśmy i utrzymującego je w odpowiednich odległościach dobranych w ten sposób, żeby długość nitki, mierzona od środka jednej łapki 3 jednej taśmy do środka następnej łapki drugiej taśmy, równała się szerokości tkaniny. Nić biegnie w taki sam sposób, jak nić czółenkowa w gotowej tkaninie.

Bęben 7 jest zaopatrzony w szereg igieł parzystych 8, rozstawionych na odległościach równych odcinków nici, przebiegających w kierunku długości bębna, tak że odcinki te układają się podczas przebiegania tasiem na bęben między obiema igłami każdej pary, a podczas zbiegania ześlizgują się z nich.

Z bębniem 7 współpracuje bęben 9, powleczone pokrowcem 10 z wchłaniającego materiału sprężystego, którego rozmieszczenie odpowiada wykonanemu w tej samej barwie wzorowi. Pokrowiec styka się z jednej strony z walcem 11, dostarczającym płynnej masy, zastosowanej do wyrobu efektów, z drugiej zaś strony sięgając wien końcem par igieł 8, zwilżając się przytem cieczą, pozostającą między ich końcami w postaci kropeł. Przy zsuwaniu tasiem z bębna 7 krople te zbierają z igieł ześlizgujące się nici. Ponieważ oba bębny posiadają ten sam obwód, dlatego też zawsze te same pary igieł zanurzają się w tę samą część pokrowca 10. W razie potrzeby wykonania nici z efektami perlistermi w kilku barwach około bębna 7 osadza się pewną ilość bębniów 9, odpowiadającą ilości barw. Pokrowce ich odpowiadają zawsze wzorowi i muszą być urządzone w ten sposób, aby jedna para igieł zwilżona

na jednym bębnie nie stykała się z pokrowcem innego bębna.

Przy dostatecznie małej odległości pomiędzy igłami każdej pary wystarczy w zupełności, dla wykonania najrozmaitszych wzorów, jeden bęben z igłami 7. Natomiast należy zmieniać przy każdej zmianie wzoru bębny 9. Szerokość kawałków pokrowca jest równa szerokości części wzoru, wykonywanego w odpowiedniej barwie, długość natomiast ulega odkształceniu odpowiednio do większej odległości odcinków nici przebiegających równoległe do osi bębna, w porównaniu do tychże w tkaninie o wątku bezpośrednio przylegającym. Rzecz oczywista, że zamiast igieł parzystych można również stosować pojedyncze igły uszeregowane, do których przylega napięta nić. Igły dają się zastąpić skrawkami blachy, zaopatrzonej ewentualnie w szczeliny.

Nici o efektach perlitych mogą służyć nie tylko do wyrobu towarów tkanych w ten sposób, że się je stosuje na wątek lub osnowę, lecz można jeszcze przy ich pomocy wykonywać hafty z perełek w ten sposób, że się nimi pokrywa towary tkane. Można również wyrabiać z nich wstążki z perełkami i pasmanterję zaopatrzoną tylko częściowo, albo pozbawioną zupełnie wiązań poprzecznych. W tym wypadku nieprzesuwalność perełek posiada szczególniejszą doniosłość. W ten sposób można otrzymywać efekty zupełnie nieosiągalne przy pomocy perełek nawleczonych na nitki.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania nici lub przędzy służącej do wyrobu tkanin, pasmanterji i t. d., znamienne osadzaniem na nici w stanie płynnym lub półpłynnym efektów perlitych z masy twardniejącej.

2. Sposób wyrobu nici włókienniczych

z efektami perlitymi według zastrz. 1, znamienne tem, że igły zwilżają się twardniejącą masą płynną, poczem masa przylegająca do igieł zostaje otarta nićmi, i na nich ostatecznie twardnieje.

3. Odmiana sposobu według zastrz. 1, znamienne tem, że stosuje się igły parzyste o odstępie dostatecznie małym, aby utrzymały wskutek przyczepności kroplę cieczy, i że pomiędzy obiema igłami zostaje przeciągnięta nić, zdejmująca z igieł tych kroplę cieczy.

4. Urządzenie do wykonania sposobu według zastrz. 2 i 3, znamienne zaopatrzoną w igły bębniem (7), do którego przylega nić, która po zwilżeniu końców igieł cieczą użytą do wyrobu perełek, przy zsuwaniu się z igieł, zabiera trzymające się na nich krople.

5. Urządzenie według zastrz. 4, znamienne tem, że na bębnie są osadzone pary igieł (8), a nić układa się pomiędzy igłami każdej pary.

6. Urządzenie według zastrz. 4 i 5, znamienne tem, że pary igieł (8) bębna (7) działają wspólnie z chłonną zdolną do ssania elastyczną powłoką (10) bębna (9) nasyconą płynną masą, przeznaczoną do wyrobu perełek.

7. Urządzenie według zastrz. 4 do 6, znamienne tem, że nić zostaje napięta wężkowato między dwiema zagiętymi łapkami (3) lub t. p. tasiem (1, 2), które biegą na sposób pasa napędnego na bębnie igłowym (7), przyczem odcinki nici napięte między taśmami układają się przy nadbiegu taśmy na bęben między igłami poszczególnych par, zaś przy zbiegu ześlizgują się z tychże.

8. Odmiana urządzenia według zastrz. 4 do 7, znamienne tem, że odstęp pomiędzy taśmami równa się mniej więcej szerokości wyrabianej tkaniny, tak że nić biegnie w ten sam sposób, jak w gotowej tkaninie.

9. Urządzenie według zastrz. 4 do 8, znamienne tem, że pokrowiec (10) jest wykonany tylko na części powierzchni płaszcza bębna o takim mianowicie kształcie obrysu, jak tego wymaga odpowiednia barwa wykonywanego wzoru.

10. Urządzenie według zastrz. 4 i 5,

znamienne tem, że igły lub pary igieł zastępuje się blaszkami, ewentualnie zaopatrzonemi w oczka.

Julius Cato Vredenburg.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

