

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 97763

PATENTU TYMCZASOWEGO

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu tymczasowego nr 88 750

Zgłoszono: 27.12.74 (P. 176863)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 31.07.76

Opis patentowy opublikowano: 31.08.1978

MKP

D06p 1/00

Int. Cl².

D06P 1/00

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Marian Okoniewski, Lucjan Propfer, Jadwiga Sójka

Uprawniony z patentu tymczasowego: Instytut Włókiennictwa,
Łódź (Polska)

Sposób otrzymywania jedno- lub wielobarwnych efektów punktowych na wyrobach włókienniczych

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania jedno- lub wielobarwnych efektów punktowych na wyrobach włókienniczych.

Patent główny nr 88750 dotyczy sposobu otrzymywania jedno- lub wielobarwnych efektów punktowych na wyrobach włókienniczych z włókien naturalnych i chemicznych lub ich mieszanek, w którym w skład farby drukarskiej lub kąpieli farbiarskiej wchodzi mieszanina nośnika w postaci substancji organicznych z barwnikiem zawieszonym lub kadziowym, mających temperaturę topnienia poniżej 200°C, rozpuszczalność poniżej 1 g/litr w wodzie o temperaturze poniżej 25°C i pH od 3 do 7, ponadto są lotne z parą wodną lub mają rozpuszczalność w wodzie o temperaturze powyżej 25°C przy dowolnym pH poniżej 1 g/litr a stosunek wagowy barwnika do substancji organicznej wynosi od 3 do 100 i wymiar cząsteczek mieszaniny od 1 do 150 μm .

Sposób według wynalazku polega na tym, że jako nośnik w substancji barwnej występuje związek nieorganiczny w mieszaninie ze związkiem organicznym w stosunku od 1:2 do 1:10. Jako związek nieorganiczny w sposobie według wynalazku stosuje się metafosforan wapniowy, żel krzemionkowy, krzemian magnezowy, tlenek glinowy, tlenek magnezowy albo węglan wapniowy.

Przykład I. 1 część barwnika zawieszynowego C.I Disperse Blue 19 miesza się z 20 częściami nośnika, który stanowi mieszanina 5 części krzemianu magnezowego oraz 15 części 2-hydroksybenzofenonu. Całość stapia się w temperaturze 140°C. Po ostudzeniu mieszaninę barwnika z nośnikiem rozdrabnia się w młynie kulowym, po czym przesiewa przez sita i rozdziela na frakcje różnej wielkości cząsteczek proszku.

10 części otrzymanej substancji, w skład której wchodzi barwnik i nośnik, o rozmiarach cząsteczek 0,09 mm dodaje się do 490 części zagęszczenia drukarskiego zawierającego zagęstnik. Manutex RS oraz chloran sodowy w ilości 5 części na 1 kg zagęszczenia. Przygotowaną farbą drukarską drukuje się jedną ze znanych technik drukarskich wyrób włókienniczy z włókna poliestrowego. Otrzymany wydruk utrzuwa się przegrzaną parą wodną w temperaturze 130°C w czasie 20 minut. Po utrwaleniu wydruku wyrób włókienniczy poddaje się kolejno praniu, płukaniu i suszeniu.

Po procesie drukowania i utrwalania otrzymuje się na wyrobie włókienniczym intensywne niebieskie efekty punktowe na białym tle.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób otrzymywania jedno- lub wielobarwnych efektów punktowych na wyrobach włókienniczych lub ich mieszanek polegający na wprowadzaniu do farby drukarskiej lub kąpeli farbiarskiej mieszaniny nośnika w postaci substancji organicznych z barwnikiem zawieszinowym lub kadziowym mających temperaturę topnienia poniżej 200°C, rozpuszczalność poniżej 1 g na litr w wodzie o temperaturze poniżej 25°C i pH od 3 do 7, ponadto jest lotna z parą wodną lub ma rozpuszczalność w wodzie o temperaturze powyżej 25°C przy dowolnym pH, powyżej 1 g na litr przy czym stosunek wagowy barwnika do substancji organicznej wynosi od 3 do 1000, a wymiar cząsteczek mieszaniny od 1 do 150 μm według patentu 88 750, z n a m i e n n y t y m, że jako nośnik stosuje się mieszaninę w skład której wchodzi substancje nieorganiczne oraz substancje organiczne w stosunku od 1:2 do 1:10.

2. Sposób według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że jako substancje nieorganiczne stosuje się: metafosforan wapniowy, żel krzemionkowy, krzemian magnezowy, tlenek glinowy, tlenek magnezowy albo węgiel wapniowy.