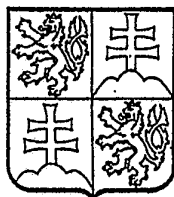


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATÍVNA
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNY ÚRAD
PRE VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

272 746

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁵
D 06 B 11/00

(21) PV 3441-89.Q

(22) Prihlásené 07 06 89

(40) Zverejnené 14 05 90

(45) Vydané 25 11 91

(75) Autor vynálezu

TRUCHLIK ŠTEFAN, RNDr.,
BELKO DUŠAN ing.,
KABÁTOVÁ VIERA ing.,
JANOSCOVÁ JANA, ŽILINA,
JEHLAROVÁ DAGMAR ing., PARTIZÁNSKE

(54)

Spôsob úpravy textílií

(57) Podstatou spôsobu úpravy textílií za účelom dosiahnutia efektu nehomogénnej intenzity farebného odtieňa je, že textília s nánosom 10 g.m⁻² tepelne fixovateľného upravnárskeho prostriedku obsahujúceho fixovateľnú zložku, tužiacu vyprateľnú zložku, regulátory viskozity, pigmenty a prípadne ďalšie textilné pomocné prípravky, sa perie v bubnovej alebo povrazcovej pračke pri teplote 30 °C až 100 °C po dobu 5 až 240 minút.

Vynález sa týka spôsobu úpravy textílií za účelom dosiahnutia efektu nehomogénnej intenzity farebného odtieňa, pri ktorom sa na upravovaný materiál nanáša upravárenský prostriedok obsahujúci fixovateľnú zložku, tužiacu vyprateľnú zložku, regulátory viskozity, pigmenty a prípadne ďalšie textilné pomocné prípravky; textilný materiál sa tepelne fixuje a následne perie.

V patent. spise NSR č. 3636 387 sa popisujú nové farebné efekty na deminových textíliách alebo výrobkoch, ktoré sú prevažne z bavlny a farbía sa tradičnými farbivami. Získajú sa úpravou ostrými, tvrdými poréznymi prvkami v prítomnosti oxidačných prostriedkov vo vhodnom zariadení. Tvrdé prvky sa najprv impregnujú kvapalným oxidačným prostriedkom a tieto sa spolu so suchou textíliou spracúvajú prevracaním v bubne zariadenia. Následne sa textílie perú a opätovne prefarbía farbivami na bavlnu. Úprava zaistí efekt ostrých farebných kontrastov. Textílie sa po úprave používajú na výrobu vrchného ošatenia. Japonský patentový spis č. 6 3227 858 popisuje úpravu farebných textílií pomocou porézneho vzduchu priepustného keramického prášku.

Spôsob prípravy nepravidelných alebo pravidelných farebných efektov na plošnom textilnom materiáli na báze celulóзовých vlákien popisuje DOS č. 3 324 500, pri ktorom sa na textilný materiál aplikuje kombinácia farbičov odolných voči chlórnanu a farbičov citlivých na pôsobenie chlórnanu z vodného média. Takto upravená textília sa spracováva zriedenými vodnými roztokmi chlórnanov, pričom dochádza k efektu jej nepravidelného alebo pravidelného vyfarbenia.

Európsky patent č. 263 498 popisuje výrobu ošúchaného vzhľadu na deminových textíliách pomocou čiastočiek piesku. Materiál spolu s pieskom sa spracováva prevracaním v bubne zariadenia a následne sa perie. Takto upravené textílie sa používajú na výrobu vrchného ošatenia.

Nevýhody spôsobov kde sa nové farebné efekty dosahujú pomocou mechanického opotrebovania upravovanej textílie tvrdými časticami, tak ako popisujú patentové spisy NSR č. 3636 387, Európsky patent č. 263 498 a Japonský patent č. 6 3227 858 sa prejaví v znížení fyzikálno-mechanických parametrov textílie po úprave a v nízkej variabilite vlastností výrobku, vzhľadom na to, že nositeľom vlastností je základný upravovaný materiál.

Spôsob podľa DOS č. 3 324 500 zahŕňa úpravu iba textilných materiálov na báze celulóзовých vlákien, pričom spracovanie textílií zriedenými vodnými roztokmi chlórnanu má dopad na ekologické aspekty úpravy.

Uvedené a ďalšie nevýhody rieši tento vynález, podľa ktorého sa spôsob úpravy textílií za účelom dosiahnutia nehomogénnej intenzity farebného odtieňa prevádza tak, že textília s nánosom 10 g.m^{-2} až 200 g.m^{-2} tepelne fixovaného upravárenského prostriedku obsahujúceho fixovateľnú zložku, tužiacu vyprateľnú zložku, regulátory viskozity, pigmenty a prípadne ďalšie pomocné prípravky sa perie v bubnovej alebo povrazcovej pračke pri teplote 30°C až 100°C po dobu 5 až 240 minút.

Výhody spôsobu úpravy textílií podľa vynálezu sú v technologickej nenáročnosti upravárenského procesu a v zabezpečení variability vlastností upraveného materiálu, ktorú je možné dosiahnuť vhodnou voľbou a kombináciou upravárenského prostriedku. Popri efekte nehomogénnej intenzity farebného odtieňa sa dá spôsobom podľa vynálezu zabezpečiť rôzne výsledná farba upravovaného materiálu. Ďalšou výhodou je možnosť obojstrannej úpravy textílie.

Pod pojmom ďalšie textilné pomocné prípravky sa rozumejú napr. mäkčiace prípravky, odpeňovače, zmáčacie prípravky atď.

Vynález je ďalej popísaný, no nie však obmedzený následnými príkladmi prevedenia.

Príklad 1

Na bavlnenú textíliu o plošnej hmotnosti 350 g.m^{-2} sa naniesie 45 g.m^{-2} upravárenského-

ho prostriedku o nasledovnom zložení:

vodné disperzie na báze kopolyméru	
butylakrylát, izobutoximetylakrylamid,	
kyselina metakrylová, styren s obsahom	
neprchavej zložky 45 %	20 hmot. dielov
syntetický škrob	100 hmot. dielov
pyrolýzny kysličník kremičitý	2 hmot. diely
silikónový odpeňovač	1 hmot. diel
pigment modrý	10 hmot. dielov
pigment červený	2 hmot. diely

Po nanosení upravárenského prostriedku sa textília suší a tepelne fixuje pri teplote 120 °C po dobu 3 minút a pri teplote 150 °C po dobu 4 minút a následne sa perie za prítomnosti povrchovoaktívnej látky pri teplote 70 °C po dobu 30 minút. Textília vykazuje efekt nehomogénnej intenzity farebného odtieňa.

Príklad 2

Postup ako v príklade 1, s tým rozdielom, že namiesto vodnej disperzie kopolyméru podľa príkladu 1 sa použije vodná disperzia na báze kopolyméru metylmetakrylát, etylakrylát, metakrylamid a N-metylolakrylamid s obsahom neprchavej zložky 60 %. Textília vykazuje výrazný efekt nehomogénnej intenzity farebného odtieňa.

Príklad 3

Postup ako v príklade 1, s tým rozdielom, že namiesto pyrolýzneho kysličníka kremičitého je použitá amónna soľ kyseliny alginovej.

Príklad 4

Postup ako v príklade 1, s tým rozdielom, že namiesto bavlnenej textílie sa použije textília na báze zmesi ľanu s polyesterom.

P R E D M E T V Y N A L E Z U

Spôsob úpravy textílií za účelom dosiahnutia efektu nehomogénnej intenzity farebného odtieňa nanášaním upravárenského prostriedku na textíliu, sušením a tepelnou fixáciou vyznačujúci sa tým, že textília s nánosom 10 g.m⁻² až 200 g.m⁻² upravárenského prostriedku obsahujúceho fixovateľnú zložku na báze kopolyméru esterov kyseliny akrylovej a/alebo metakrylovej; tužiacu vyprateľnú zložku na báze prírodného a/alebo syntetického škrobu, regulátory viskozity na báze derivátov celulózy a/alebo solí kyseliny alginovej a/alebo pyrolýzneho kysličníka kremičitého; organické a/alebo anorganické pigmenty a prípadne ďalšie textilné pomocné prípravky sa perie v bubnovej alebo povrazcovej pračke pri teplote 30 °C až 100 °C po dobu 5 až 240 minút.