

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

195086

(11)

(B1)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

/22/ Přihlášeno 14 07 77
/21/ /PV 4688-77/

(40) Zveřejněno 28 04 79

(45) Vydáno 15 04 82

(51) Int. Cl.²
D 04 B 1/14
D 06 C 27/00

(75)

Autor vynálezu

RICHTER JAROSLAV ing. a MRÁČEK PETR ing., ŠUMPERK

(54) Způsob snižování tažnosti pletenin

1

Předmětem vynálezu je způsob snižování tažnosti pletenin při zachování jejich pružnosti, který spočívá v tom, že se pletenina zpevňuje polymerními disperzemi nebo roztoky.

V současné době se pleteniny používá ve stále větším měřítku k čalounění nábytku, automobilů a podobně. Dosud se vysoce tažných materiálů, jako jsou zátažné pleteniny, nemohlo k tomuto účelu použít, protože při namáhání dochází k nežádoucímu protažení, způsobujícímu deformaci čalouněného potahu. Tato nevýhoda je v současné době řešena laminováním potahové pleteniny polyuretanovou pěnou, což vyžaduje s ohledem na další konfekční zpracování laminaci třetí vrstvou, tvořenou textilií. Tento způsob snižování tažnosti je však technologicky náročný a nákladný jak z hlediska materiálu, tak i výroby.

Dosud se provádějí úpravy ke snížení tažnosti u tkanin natíráním, kaširováním a povrstvováním. Například k upevnění řezaného vlasu plyšů a pletených kožešin se používá tužících rubových úprav. Dosud vyráběné zátažné pleteniny nepoužívaly úprav pro snižování tažnosti.

Vyšší technický účinek navrhovaného řešení lze spatřovat v tom, že lze využít vysoké produktivity výroby zátažných úpletů i jejich nižší hmotnosti v oboru použití, který dosud vyžadoval pouze tkaniny. Kromě toho, čalounické potahy z upravených zátažných úpletů si zachovávají charakteristickou pružnost, kterou tkaniny postrádají a která je žádoucí pro strojní potahování čalouněného nábytku.

2

Dále se zjistilo, že takto upravené zátažné úplety vykazují při používání větší odolnost vůči oděru než tkaniny a nežmolkuje, což jsou hlavní nedostatky textilií používaných v současné době.

Tyto nevýhody z velké části odstraňuje způsob úpravy podle vynálezu, jehož podstatou spočívá v tom, že se pletenina zpevňuje disperzí, anebo roztokem filmotvorného polymeru.

Výhodný způsob je, že se na rubní stranu pleteniny nanáší disperze, anebo roztok filmotvorného polymeru s obsahem sušiny 10 až 50 %, a potom následuje sušení při teplotě 120 až 160 °C.

Výhodou podle vynálezu je, že vlivem zpevňujícího účinku polymeru se u výsledného úpletu dosahuje snížení tažnosti při zachování požadované pružnosti a měkkého omaku povrchu pleteniny. Toto zlepšení se zvláště projevuje při použití pletenin pro čalounění, kde se takto podstatně snižuje trvalá deformace textilií vyboulením, která je u pletenin asi 40%, zatímco po úpravě podle vynálezu se snižuje na 15 až 20 %.

Pleteniny upravené tímto způsobem mají stejně hodnotné užitné vlastnosti jako laminované pleteniny, upravené nákladným a technologicky náročným způsobem.

Způsob snižování tažnosti pletenin podle vynálezu podrobněji vysvětlují následující příklady:

Zátažný úplet vyrobený na okrouhlém pleťacím stroji z polypropylenového nebo polyesterového, popřípadě polyamidového tvarovaného hedvábí, režný nebo předupravený,

se vede zařízením pro rubovou úpravu nástřikem, kde se na rubní stranu pleteniny nástřikem nanáší roztok nebo disperze filmotvorného polymeru s obsahem sušiny 10 až 50 %. Následuje sušení na sušicím zařízení při teplotě 120 až 160 °C, kde dochází ke kondenzaci polymeru.

Zátěžný úplet vyrobený na okrouhlém pletacím stroji z polyesterového hedvábí 167 dtex o hmotnosti 160 g/m² se na rubní straně upravuje nástřikem vodní disperze butadienstyrenového kaučuku s obsahem 25 % sušiny. V dalším postupu se úplet tepelně

zpracovává. Konečný obsah pojiva v hotovém výrobku činí 15 % hmotnosti výrobku. Výsledný výrobek je vhodný pro potahy v nábytkářském průmyslu.

Zátěžný úplet vyrobený na okrouhlém pletacím stroji z polyamidového hedvábí 167 dtex o hmotnosti 180 g/m² se upravuje na rubní straně nátěrem vodní disperze akrylového kopolymeru s vhodnou záhustkou. Dále se úplet tepelně zpracovává. Konečný obsah pojiva v hotovém výrobku činí 15 % hmotnosti výrobku. Výsledný výrobek je vhodný pro potahy v nábytkářském průmyslu.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Způsob snižování tažnosti pletenin, zvláště zátažných, vyznačující se tím, že se na rubní stranu pleteniny nanáší disper-

ze nebo roztok filmotvorného polymeru s obsahem sušiny 10 až 50 %, a následně se suší při teplotě 120 až 160 °C.