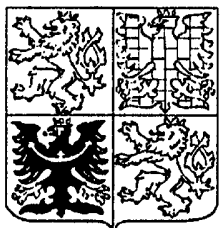


ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

UŽITNÝ VZOR

(21) 3776-95

(22) 04.04.95

(47) 21.06.95

(43) 16.08.95

(11) 3522

(13) U

6(51)

D 03 D 15/00

D 03 D 15/08

D 03 D 15/12

D 03 D 25/00

(71) JILANA a.s., Jihlava, CZ;

(54) Zpevňovací podkladová tkanina pro objemná
rouna

Zpevňovací podkladová tkanina pro objemná rouna

Oblast techniky

Předmětem technického řešení je zpevňovací podkladová tkanina zejména pro objemná rouna s kolmo kladenými vlákny užívaná v nábytkářském průmyslu

Dosavadní stav techniky

Objemná rouna s kolmo kladenými vlákny se mimo jiné vyrábějí i pro nábytkářský průmysl jako objemové výplně, případně konstrukční prvky lůžkových matrací.

Protože se jedná o rouna s poměrně nízkou soudržností, je v technologii výroby použita vodící podkladová textilie, která se při procesu tepelného pojení kolmo kladených vláken současně spojuje s tímto objemným rounem. K tomuto účelu je používána netkaná textilie nízké hmotnosti tepelně pojená, která zabraňuje možnému narušení struktury rouna při běžné manipulaci.

Uvedené řešení je vhodné například pro oděvní průmysl, kde je rouno s kolmo kladenými vlákny bez náročné manipulace použito jako vložená vrstva a následně je prošito nebo jinak stabilizováno ve vrstvené textilií, čímž je zamezeno následnému porušení jeho struktury.

V nábytkářském průmyslu, kde je toto rouno používáno jako výplň a nebo jako konstrukční vrstva v lůžkových matracích, je používána podkladová vrstva, tedy netkaná textilie nízké hmotnosti tepelně pojená, jako stabilizující prvek nedostačující, jednak z důvodu nízké soudržnosti s rounem, která se negativně projevuje například při lepení rouna na konstrukční prvky nábytku jeho častým odpadáváním, a také z důvodu jejího snadného protržení při kterém dochází ke znehodnocení struktury rouna.

V případě použití objemného rouna s kolmo kladenými vlákny jako konstrukčního prvku ve vrstvené lůžkové matraci, není možné toto rouno bez dalšího podkladu použít jako dotykovou vrstvu s konstrukčními prvky lůžka, jako například s pružinami.

Uvedené nedostatky jsou částečně řešeny náhradou netkané textilie nízké hmotnosti tepelně pojené, jinou pevnější textilií, kterou lze připojit k rounu například pomocí termoplastického adheziva přímo v průběhu výroby rouna současně s tepelným pojením kolmo kladených vláken, jak je uvedeno v Užitém vzoru číslo 1028 o názvu "Pružná objemná textilie pro pružinové matrace".

Možnost širšího uplatnění známých textilií jako podkladové vrstvy objemných roun, zejména v nábytkářském průmyslu, je omezeno jak mírou jejich odolnosti na často opakovaný oděr a opakované působení tlaku na malé plochy těchto textilií, tak i jejich nízkou tuhostí.

Podstata technického řešení

Předmětem technického řešení je nově vyvinutá zpevňovací podkladová tkanina se zvýšenou tuhostí, odolností proti oděru i tlaku opakovaně působícího na malé plochy jejího povrchu, která si při tepelné úpravě zachovává svoji šíři. Je vhodná zejména jako podkladová vrstva objemných roun s kolmo kladenými vlákny pro nábytkářský průmysl.

Jedná se o tkaninu s konstrukcí plátnové vazby, která je vyrobena z mykané příze v jemnostech od 100 do 500 TEX, na jejíž výrobu jsou použita vlákna o jemnosti 3 - 17 dTEX.

Tato tkanina se vyznačuje materiálovým složením použité příze, kdy v osnově je použita příze ve složení 30-80 % bikomponentních vláken polyetylen/polypropylen, nebo 30-80 % vláken polypropylénových, 10-60 % vláken z druhotných surovin a 10-30 % vláken polyesterových, přičemž v útku je použito vláken, jejichž srážlivost v závislosti na teplotě je minimální do 185 °C. Tato tkanina je následně upravena působením tepla v rozmezí 140-185 °C, kdy získá požadované vlastnosti. S výhodou je proto možné její použití přímo v technologii výroby objemných roun s kolmo kladenými vlákny jako vodící podkladové vrstvy rouna přiváděného do teplovzdušné pojící komory, kde při tepelném pojení vláken rouna je současně pomocí termoplastického adheziva spojována tato tkanina s rounem, při zachování své hmotnosti a minimální změně původní šíře.

Příklad provedení

Tkanina plátnové vazby o jemnosti příze 300 TEX při jemnosti použitých vláken 17 dTEX, jejíž materiálové složení je následující:

- V osnově - 40 % vláken bikomponentních polyetylen/polypropylen
30 % vláken z druhotných surovin
30 % vláken polyesterových
- a v útku - 30 % vláken polyesterových
50 % vláken z druhotných surovin
20 % vláken viskózových.

Takto vyrobená tkanina je tepelně upravena v teplovzdušné komoře za působení 160 °C.

Průmyslová využitelnost

Průmyslová využitelnost je zřejmá z popisu navrhovaného řešení.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

Zpevňovací podkladová tkanina pro objemná rouna se zvýšenou tuhostí, odolností proti oděru i tlaku opakovaně působícího na malé plochy, zejména pro objemná rouna s kolmo kladenými vlákny, přičemž tkanina je vyrobená plátnovou vazbou z mykané příze jemnosti 100-500 TEX, na jejíž výrobu jsou použita vlákna o jemnosti 3-17 dTEX, v y z n a č u j í c í s e t í m, že osnovní příze je složena z 30-80 % bikomponentních vláken polyetylen/polypropylen nebo jednosložkových polypropylénových vláken, 10-60 % vláken z druhotných surovin a 10-30 % vláken polyesterových, příze v útku je z vláken, jejichž srážlivost v závislosti na teplotě je minimální do 185 °C, přičemž tkanina je teplovzdušně ztvrděna.

Konec dokumentu
