



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

218472
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
A 42 C 1/00

(22) Přihlášeno 08 07 81
(21) [PV 5247-81]

(40) Zveřejněno 30 06 82

(45) Vydáno 15 03 85

(75)

Autor vynálezu

GROSSMANN OTTO, DOŘIČÁK ALOIS, SKOPÁLEK BOŘIVOJ,
NOVÝ JICÍN

(54) Způsob výroby textilních kloubků a čepic

1

Vynález se týká způsobu výroby kloubků a čepic jednorázovým tvarováním ze dvou vrstev plošné textilie, mezi nimiž je vložena termoplastická nosná mřížka zhotovená ze vzájemně se křížících syntetických vláken splených v místech vzájemného dotyku. Tvarování takto uspořádaných vrstev se provádí za působení tepla a tlaku. Spodní vrstvu textilie tvoří pletenina, která je opatřena z rubní strany bodovým nánosem tavnými granulemi, horní vrstvu tvoří opět pletenina vhodného dezénu a barvy.

Všechny tři vrstvy se vyhřejí při teplotě 120 až 190 °C po dobu 20 až 60 s, potom se tvarují na studených formách tlakem 0,3 až 0,6 MPa po dobu 30 až 60 s. Tím dojde jednak ke vzájemnému propojení všech vrstev a jednak k fixaci získaného tvaru při lisování, který vykazuje jak hlavičku budoucího finálního výrobku, tak žádaný okraj. Po odstranění přebytečné části okraje se výrobek běžným způsobem dokončí.

2

Vynález se týká způsobu výroby kloboučnických a čepičářských výrobků jednorázovým tvarováním ze dvou vrstev plošné textilie, mezi nimiž je vložena termoplastická nosná mřížka, zhotovená ze vzájemně se křížících syntetických vláken slepených v místech vzájemného křížení. Tvarování takto uspořádaných vrstev do výrobku se provádí působením tepla a tlaku, přičemž spodní vrstva plošné textilie je z rubní strany opatřena bodovým nánosem granulemi z termoplastického materiálu, který zajišťuje po roztavení vzájemné spojení všech tří vrstev. Spodní a vrchní vrstvu výrobku tvoří pletenina požadované kvality, vhodného dezénu a barvy.

Vytvarovaný výlisek má tvar finálního výrobku, to znamená, že obsahuje vrch klobouku nebo čepice s patřičným okrajem. Takto získaný polotovár se již běžným způsobem dokončí a ozdobí.

Je znám způsob výroby šitých látkových klobouků z plošné textilie a z termoplastické nosné mřížky, který spočívá v tom, že se termoplastická mřížka vytvořená vzájemným prokřížením polypropylenových vlásců slepených v místech vzájemného dotyku vylišuje do tvaru kloboukové hlavičky za tepla a tvarově stabilizuje na studené kovové formě. Takovýto výlisek se nastříká lepidlem, uloží znovu do lisu a na něj se vloží předem z nastříhaných dílů ušitá textilie, tvarově přibližná hlavičce klobouku. Lisováním za tepla se spojí vrchní textilie s nosnou mřížkou.

Takto je vyrobena hlavička klobouku, která se po odstřižení musí sešít s předem ušitým okrajem klobouku, který je také vyztužený nosnou mřížkou nebo tužícím materiálem. Pak následuje konečné vytvarování celého klobouku, tj. hlavy i okraje, po kterém se klobouk ozdobí a dohotoví běžným způsobem.

Tento pracný a technologicky náročný postup byl zdokonalen řešením podle autorského osvědčení ČSSR číslo 182 884, podle kterého se hlavička klobouku lisuje najednou z plošné textilie, takže odpadá nutnost šít látkové hlavičky z dílů. Tímto se dosáhlo zvýšení produktivity výroby hlavičky a zlepšení estetického vzhledu, který dříve narušovaly spojové švy.

Všechny dosud uváděné postupy však vyžadují tvarování hlavičky a okraje samostatně a to předlisováním nosné mřížky pro hlavičku, nános lepidla, sešití hlavy a okraje a konečné lisování hotového výrobku. Navíc tyto výrobní postupy neumožňují podšívkování výrobků.

Je rovněž znám způsob výroby klobouků podle autorského osvědčení ČSSR číslo 182 586 z textilních útvarů obsahujících sráživá vlákna. Podstatou řešení je, že jakožto textilního útvaru se použije vpichované textilie, která obsahuje nejméně 20 % chemických srážlivých vláken a to tepelně nezafixovaných a/nebo částečně fixovaných. Tex-

tilní útvar se pak v průběhu prostorového tvarování zafixuje při teplotě 150 až 280 °C. Prostorové tvarování textilního útvaru se provádí buď vysrážením alespoň částečně nesrážené textilie na vyhráté formě nebo vylišováním vyhráté vysrážené textilie studenou patricí a matricí.

Výše uvedené nevýhody odstraňuje způsob výroby textilních klobouků a čepic podle vynálezu, který spočívá v tom, že se celý klobouk nebo čepice, tj. hlava včetně okraje, lisuje najednou ze tří vrstev plošného materiálu. Horní vrstva je tažná pletenina vhodného dezénu a barevného charakteru pro pokrývky hlavy. Střední vrstvu tvoří nosná termoplastická mřížka, vyrobená z vlásců syntetických materiálů tvarovatelných za tepla. Spodní vrstva je opět tažná pletenina obdobného charakteru jako horní vrstva, avšak na rubní straně je opatřena granulemi z PVC. Takto složené tři vrstvy se vyhřejí při teplotě 120 až 190 °C po dobu 20 až 60 s a změkklý materiál se vylišuje na chladných formách najednou do tvaru hotové pokrývky hlavy. Lisování se provádí za tlaku 0,3 až 0,6 MPa po dobu 30 až 60 s.

Prohřátím a lisováním se granule z PVC roztaví a zajistí dokonalé propojení všech tří vrstev, přičemž nosná mřížka zajišťuje požadovaný tvar výrobku. Přebytný okraj hotové pokrývky hlavy se ořeže, okraj se olemuje a výrobek ozdobí běžným způsobem.

Blíží podrobnosti o způsobu výroby podle vynálezu a jeho výhodách jsou patrné z příkladů konkrétních provedení.

Příklad 1

Do upínacího rámu pedálového lisu o rozměrech 40 × 42 cm se upne elastický oboulíní úplet z polyamidového hedvábí, který je nánosován bodovým nánosem granulemi PVC Platamid, typ 400 P-200.

Na tento úplet se upne termoplastická mřížka ze změkčeného PVC, typ Miraviten. Na tuto mřížku se vloží žakárová polyamidová pletenina, v desénu a v barvě vhodné pro pánské klobouky.

Upínací rám se vsune do vyhřívací komory lisu na dobu 40 sec o teplotě 180 °C. Vyhřátý upnutý materiál tří vrstev se lisuje na chladných kovových formách po dobu 60 sec při tlaku 0,4 MPa. Při tomto lisování dochází vlivem roztavení granulí k propojení všech tří vrstev, k vytvarování požadovaného tvaru klobouku nebo čepice najednou včetně okraje a k fixaci tvaru. Přebytná část okraje se ořeže, okraj olemuje a výrobek dokončí běžným způsobem.

Příklad 2

Postup je stejný podle příkladu 1 s tím rozdílem, že spodní granulovaný úplet je

materiálově i dezénově totožný s horním úpletem, takže horní i spodní strana klobouku je dezénově i barevně stejná.

Příklad 3

Postup je stejný podle příkladu 1 s tím

rozdílem, že před tvarováním na chladných kovových formách se vyhřívání a spojování tří vrstev materiálu provádí ve vyhřívacím lisu při teplotě 170 °C, tlaku 0,4 MPa a po dobu 40 s, takže je možné zpracovávat i materiály s vyšší hmotností.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Způsob výroby textilních klobouků a čepic z alespoň jedné vrstvy plošné textilie a z plošné termoplastické nosné mřížky jednorázovým tvarováním účinkem tepla a tlaku, přičemž termoplastická nosná mřížka je zhotovena ze vzájemně se křížících syntetických vláken slepených v místech vzájemného dotyku, vyznačený tím, že se spodní vrstva plošné textilie tvořená pleteninou opatří z rubní strany bodovým nánosem tavnými granulemi a na tuto stranu pleteniny se položí mřížka z teplem tvarovatelných syntetických vláken, která se zakryje horní vrstvou plošné textilie tvořenou pleteninou

v barvě a dezénu vhodném pro finální výrobek, přičemž se takto složené vrstvy materiálů vyhřejí v napnutém plošném tvaru nebo vyhřívají a během vyhřívání předtvarují a to po dobu 20 až 60 s při teplotě 120 až 190 °C čímž se současně prostřednictvím roztavených granulí vzájemně propojí všechny tři vrstvy, načež se tvarují při tlaku 0,3 až 0,6 MPa do tvaru finálního výrobku obsahujícího kloboukovou, respektive čepicovou hlavičku a okraje a dále tvarově fixují ochlazením a následně po ořezání přebytečné části okraje se okraj olemuje nebo založí a výrobek dokončí.