



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

201663
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
A 42 C 1/00 ✓

(22) Přihlášeno 27 02 78
(21) (PV 1215-78)

(40) Zveřejněno 31 03 80

(45) Vydáno 15 08 82

(75)
Autor vynálezu HNILO BEDŘICH, STRAKONICE

(54) Způsob výroby pokrývek hlavy, zvláště baretů

Vynález řeší způsob výroby baretů z hadicového úpletu konfekčním zpracováním a tvarovou stabilizací při použití syntetického materiálu.

Nejvíce vyráběnou pokrývkou hlavy byl vlněný baret. Vyráběl se desítky let stále stejným způsobem. Základní režný úplet byl zhotoven na plochých baretových strojích. Konfekčně se zpracoval sešíváním. Potom se baret valchoval, barvil, natahoval na kroužky, tvarově stabilizoval teplem a dokončil v suché úpravně. Tento způsob byl velmi pracný, vyžadoval mnoho výrobních operací a ruční práce. Rovněž zařízení pro výrobu těchto baretů zaostalo ve vývoji, neboť je to zařízení jednoúčelové, potřebné v omezeném množství. Další nevýhodou výroby klasických baretů je potřeba speciální vlněné příze, vyráběné z dovážené suroviny.

Většinu uvedených nedostatků odstraňuje způsob výroby pokrývek hlavy, zvláště baretů, které jsou zhotoveny z hadicovitého úpletu na malopřůměrových pletacích strojích tak, že jednotlivé díly hadicovitého úpletu, odpovídající velikosti baretu, mají pevný začátek, část lemovou, část střední a část zakončovací. Tyto díly se potom konfekčně zpracují sešitím a tvarově stabilizují. Při pletení úpletu se lemová část provede jako jednolící úplet a středová část se plete v nej-

širším místě hotového baretu jako úplet jednolící nebo chytový přesazovaný 1 : 1. Při konfekčním zpracování se pevný začátek přeloží a přišije k začátku střední části. Tvarová stabilizace se provede napuštěním konfekčně zpracovaného úpletu lázni tužicího přípravku a vysušením na tvarovací formě. Koncentrace tužicího přípravku činí 20 až 60 g.l⁻¹. Napouští se při teplotě 10 až 40 °C, vysouší se při teplotě 50 až 80 °C. Uvedený postup je zvláště vhodný pro úplet z polyakrylonitrilových vláken.

Každý díl má pevný začátek, část lemovou pro zhotovení ažury, střední část baretu a zakončení pro vytvoření vrcholku baretu. Pevný začátek se plete běžným způsobem na jednom pletacím systému z pružného materiálu nebo z kadeřeného vlákna a Optexu, jako je tomu při výrobě sportovních čepic.

Imitovaný lem se však nahradí jednolícím úpletem v takové délce, aby po vytvoření dutinky vznikla dostatečně velká ažura odpovídající délce ažury klasického baretu.

Střední část baretu se plete ve všech vazebních možnostech nebo jejich kombinacích, které poskytují okrouhlé pletací stroje hlavového průměru. Jsou to například vzory plastické, pestře pletené žakarové vzory podkládané, pletenina hladká nebo s proužkem, úplety melírované apod. při maximálním vy-

užití proužkovacích aparátů a pletacích systémů.

Vzorovaná část baretu se plete po celé střední délce nebo jen její části. Může být také jiný vzor nebo vazba na spodní části a jiný vzor nebo vazba v horní části baretu.

Pouze žakarový úplet podkládaný se s ohledem na jeho omezenou tažnost nahradí v blízkosti budoucího nejširšího průměru baretu pružnější vazbou, jako je vazba jednolící nebo chytová přesazená 1 : 1, která se používá pro výrobu imitovaného lemu sportovní čepice. Je to z toho důvodu, aby do tohoto místa bylo možno zasunout tvarovací ocelový kroužek.

Horní část hadicového úpletu se plete buď v hladké vazbě, v melíru, proužku nebo v podkládané vazbě 1 : 1, nebo může být i v žakarovém vzoru.

Volbou průměru stroje a počtu jehel je možno uplést celý požadovaný velikostní sortiment, přičemž z jednoho typu stroje se mohou plést dvě velikosti.

Oddělením jednotlivých dílů od sebe je ukončena první etapa.

Druhá etapa se týká konfekčního zpracování jednotlivých dílů do režného baretového polotovaru. Běžným způsobem se uzavře horní část dílu do tvaru vrcholku. Část spodní, kde je pevný začátek, se konfekčním způsobem zpracuje do tvaru dutinkového lemu. Proveďte se tím způsobem, že pevný začátek se přiloží na pleteninu z rubní strany a těsně pod začátkem vzorované části se dutinka přišije.

Odstřížením konců nití a celkovou prohlídkou vzniklého polotovaru se tyto přepraví do úpravy k provedení chemicko-tepelné úpravy následujícím způsobem:

Připraví se lázeň obsahující na 1 l vody 20 až 60 ml metakrylátové disperze. Pro zachování potřebného omaku výrobků přidá se k této disperzi 1 až 6 g změkčovacího prostředku na bázi kvarterních solí amonia. Pracuje se při pokojové teplotě v okyselené lázni kyselinou octovou na pH 4,5 až 5,5.

Do takto připravené lázně se smočí výrobky a nechají se v lázni cca 20 minut. Po této době se bez opláchnutí odstředí, natahují se na formu a suší se při teplotě vhodné pro materiál PAN, tj. při 50 až 80 °C.

Výhodou navrhovaného způsobu je výroba baretu z hadicovitého úpletu, který se zhotoví velmi produktivním způsobem na malop průměrových pletacích strojích, které jsou stejné jako pro výrobu sportovních čepic.

Další předností je možnost použití syntetických materiálů, zejména pletacích přízí z polyakrylonitrilu. Složitá klasická tvarová stabilizace je nahrazena jednoduchou chemicko-tepelnou stabilizací.

Konkrétní provedení způsobu výroby pokrývky hlavy, zvláště baretu, je objasněno v následujícím příkladě.

Příklad 1

Na malop průměrovém pletacím stroji, s hlavovým průměrem stejným jako u stroje pro výrobu sportovních čepic, se uplete hadicovitý úplet z polyakrylnitrilového materiálu. Pevný začátek se plete běžným způsobem na jednom pletacím systému z pružného materiálu. Imitovaný lem se nahradí jednolící úpletem v takové délce, aby po vytvoření dutinky vznikla dostatečně velká ažura odpovídající délce ažury klasického baretu. Střední část je upletena jako podkládaný žakarový vzor s jednolící vazbou v budoucím nejširším místě. Do tohoto místa se při tvarové stabilizaci zasune ocelový kroužek. Horní část je upletena v hladké vazbě.

Při konfekčním zpracování sešíváním se horní část dílu uzavře do tvaru vrcholku. Část spodní, kde je pevný začátek, se sešije do tvaru dutinkového lemu tak, že pevný začátek se přiloží na pleteninu z rubní strany a těsně pod začátkem vzorované části se dutinka přišije. Po odstřížení konců nití a celkové kontrole se provede chemicko-tepelná tvarová stabilizace.

Připraví se tužicí lázeň obsahující 40 g.l⁻¹ metakrylátové disperze, 3 g.l⁻¹ změkčovacího přípravku na bázi kvarterních amonných solí a kyselinu octovou pro zajištění kyselosti lázně odpovídající pH = 5.

Před natahováním na kroužky se baretu namáčejí v tužicí lázni při teplotě místnosti po dobu 20 minut. Poté se bez oplachování částečně odstředí a natáhnou na formy. Stabilizace baretu se provede vysušením baretu na formě při teplotě 50 až 80 °C. Doba sušení není rozhodující pro konečný výsledek. Po odstranění formovacích kroužků se provede běžná adjustace před balením.

Provedená úprava je stálá v praní ve vodě i v organických rozpouštědlech.

Způsob podle vynálezu podstatně mění a zkracuje celý výrobní cyklus, umožňuje využívat běžné typy pletacích strojů a zpracovávat levnější chemická vlákna. Zvyšuje se produktivita výroby, rozšiřují se vzorovací možnosti o vzory plastické a pestře pletené.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Způsob výroby pokrývek hlavy, zvláště baretů, které jsou zhotoveny z hadicovitého úpletu na malop průměrových pletacích strojích tak, že jednotlivé díly hadicovitého úpletu odpovídající velikosti baretu mají pevný začátek, část lemovou, část střední a část zakončovací, a tyto díly se potom konfekčně zpracují a tvarově stabilizují, vy-

značený tím, že při pletení úpletu se lemová část provede jako jednolící úplet, středová část se plete v nejširším místě hotového baretu jako úplet jednolící nebo chytový přesazovaný 1 : 1, a při konfekčním zpracování se pevný začátek přeloží a přišije k začátku střední části, načež se tvarová stabilizace provede napuštěním kon-

- fekčně zpracovaného úpletu lázní tužicího přípravku a vysušením na tvarovací formě.
2. Způsob výroby pokrývek hlavy podle bodu 1, vyznačený tím, že se napouští lázní o koncentraci 20 až 60 g.l⁻¹ tužicího přípravku při teplotě 10 až 40 °C.
 3. Způsob výroby pokrývek hlavy podle bodu 1, vyznačený tím, že sušení se provádí při teplotě 50 až 80 °C.
 4. Způsob výroby pokrývek hlavy podle bodů 1 až 3, vyznačený tím, že se zpracovává úplet z polyakrylonitrilových vláken.