



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

224 880

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 07 10 81
(21) PV 7322-81

(51) Int. Cl.³ A 41 D 27/26

(40) Zveřejněno 27 05 83
(45) Vydáno 01 08 85

(75)
Autor vynálezu ŠARLINGER JAROSLAV ing., JINDŘICHŮV HRADEC
LUTOVSKÝ LADISLAV, NOVÁ VČELNICE

(54) Tkaná víceustupňová fixační oděvní vložka

1

Vynález se týká použití profilových syntetických, zejména polyamidových nebo polyesterových vlasců o daném provedení pro konstrukci víceustupňových osnovních a/nebo útkových oděvních vložek. Dvojice vlasců se zpracovávají skaním s dalšími dvěma staplovými přízemi metodou tzv. kontraskaní. Různou kombinací takto upravených vlasců se základním útkem nebo základní osnovou z různých přízí lze získat oděvní vložky o zónách vykazujících rozdílnou tuhost.

Doposud se pro konstrukci tkaných fixačních oděvních vložek používají speciální viskózo-ové kabílky nebo hladké polyamidové vlasce malých průměrů, v kombinaci s bavlněnými nebo jinými přízemi. Nevýhodou viskózo-ových kabílek je jejich obtížná dosažitelnost s ohledem na nutnost použití speciálních surovin a technologie při jejich výrobě. Hladké vlasce o malých průměrech zase nesplňují zcela požadavky na potřebnou kvalitu oděvních fixačních vložek.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje konstrukce tkané víceustupňové fixační oděvní vložky podle vynálezu, která obsahuje buď v osnově, nebo/a v útku kombinace základních přízí se syntetickými monofily, přičemž syntetická vlákna zajišťují pružnost oděvní vložky. Podstata řešení oděvní vložky spočívá v tom, že pružná složka je provedena z dvojice profilových a rozměrově fixovaných syntetických vlasců, které jsou seskány

se staplovou přízí na polotovar, který je dále spojen s další staplovou přízí zákrutem v opačném směru oproti předešlým zákrutům.

Syntetické vlasce jsou výhodně profilovány do tvaru Υ , přičemž staplové příze použité pro seskání s dvojicí vlasců vykazují jemnost 20 až 36 tex. Jemnost použitých syntetických vlasců je v rozmezí 15 až 20 tex. Seskáné dvojice syntetických vlasců se staplovými přízemi vykazují 400 až 700 zákrutů na jeden metr délky. Pro seskání s dvojicí syntetických vlasců se použije celulózová příze nebo směs celulózových vláken se syntetickými vlákny. Syntetické vlasce jsou zejména z polyamidu nebo polyesteru.

Použitím profilových polyamidových nebo polyesterových vlasců společně se základními přízemi ke konstrukci oděvní vložky lze dosáhnout při různé kombinaci vlasců a přízí v osnově nebo útku potřebné tuhosti zón a přechodů na finálním výrobku. Základem pružné části a přechodů oděvní vložky je vlasce např. z polyamidu, typ 6 nebo 6.6 nebo vlasce z polyesteru, a to s výhodou o tloušťce 0,17 až 0,20 mm, profilu Υ . Vlasce je předem tepelně fixován, aby se při výrobě oděvních vložek nesrážel. Pro použití do oděvních vložek se vlasce seskávají, např. s celulózovou přízí na skacím stroji.

Při skání se dva profilové vlasce spojí, např. s bavlněnou přízí o jemnosti 20 tex, zákruty S 500/m a takto připravený polotovar se znovu seská opět se stejnou bavlněnou přízí, a to zákruty Z 500/m. Výsledná jemnost takto seskávaných vlasců s bavlněnými přízemi je 80 tex.

Oděvní vložky jsou vhodné pro výztuhu předních částí sak a plášťů, přičemž není nutné použít prsní výztuhu z klasických žiněnek a vložek a ani dvojnásobné fixace. Pružnost jejich zón je vyhovující.

Provedení oděvní vložky podle vynálezu je blíže vysvětleno v příkladech.

Příklad 1

Zde je uvedena útková varianta tkané oděvní vložky, u které se rozdílné tuhosti zón dosahuje použitím seskávaných dvojic syntetických vlasců se staplovými přízemi v kombinaci se základními přízemi v útku.

Materiál osnovy: Příze 25 tex, směs ba/Vs nebo ba/PES, poměr 60/40.

Materiál útku: Kombinace základních přízí s dvojicemi polyamidových vlasců seskávaných se staplovými přízemi metodou tzv. kontrastování. Základní přízi tvoří bavlna, Základní přízi tvoří bavlna, 42 tex. Pružnou složku pak dva profilové vlasce tvaru Υ seskávané s bavlněnou přízí 20 tex, zákrut S 550/m a dále seskávané se shodnou bavlněnou přízí zákruty Z 550/m.

Volba délky zón oděvní vložky podle tuhosti a poměr pružné složky k základním přízím v jednotlivých zónách je uvedena v tabulce.

Tuhá zóna	30 cm	2 : 1	- pružná složka: základní složka
Prvá přechodová zóna	8 cm	1 : 1	- pružná složka: základní složka
Druhá přechodová zóna	7 cm	1 : 2	- pružná složka: základní složka
Měkká zóna	40 cm	0	- stoprocentní základní složka

Vazba je atlas pětivazný, dostava osnovy 18,8/cm, dostava útku 16,8/cm. Jednotlivé reporty zón na sebe zrcadlově navazují.

Úprava oděvní vložky spočívá v praní na kontinuálním pracím stroji, dále nesrážlivá úprava močovinoformaldehydovou pryskyřicí, sušení, kondenzace, lisování a nánosování termárním kopolyamidem o oblasti tání 115 až 125 °C, tavném indexu cca 15 g/160°, zrnění 60 až 200 mikrometrů, v množství 24g/m² a hustotě bodů 11 Mesh.

Fixační podmínky pro nažehlování na fixačním lisu je nutné stanovit podle použitého polyamidového kopolymeru a podle fixované svrchní textilie.

Příklad 2

Jedná se o osnovní variantu tkané oděvní vložky, u které se rozdílné tuhosti zón dosahuje použitím seskaných dvojic syntetických vlasců se staplovými přízemi v kombinaci se základními přízemi v osnově.

Materiál osnovy: Základní příze z bavlny, tex 29,5 x 2, S 500/m. Pružná složka tex 80 a tvoří ji dva profilové vlasce z polyamidu nebo polyesteru, které jsou seskány postupně s první a druhou staplovou přízí o jemnosti 20 tex, 100 % bavlna. Při druhém skani se volí opačný zákrut. Počet zákrutů se volí v rozsahu 400 až 700 na jeden metr délky.

Materiál útku: Příze ze směsi celulósových a syntetických vláken v čísle 24 až 34 tex.

Šíře zón oděvní vložky podle tuhosti a poměr pružné složky k základní přízi v jednotlivých zónách je uveden v tabulce.

Zóna	Šíře	Poměr	
Měkká	45 cm	0	- stoprocentní základní příze
Prvá přechodová	5 cm	1 : 2	- pružná složka: základní příze
Druhá přechodová	5 cm	1 : 1	- pružná složka: základní příze
Tuhá	30 cm	2 : 1	- pružná složka: základní příze

Zóny jsou zrcadlově uspořádány, přičemž nejtěžší zóna je ve středu. Vazba plátnová, dostava osnovy 15,1/cm, dostava útku 16,2/cm.

Způsob úpravy a nánosování textilní vložky je shodný s příkladem 1.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Tkaná vícestupňová fixační oděvní vložka, obsahující alespoň v jedné soustavě kombinace základních přízí a syntetických monofilů za účelem získání zón a přechodů na ploše oděvní vložky o potřebné tuhosti, přičemž monofil zajišťuje její pružnost, vyznačená tím, že pružná složka je provedena z dvojic profilových a rozměrově tepelně fixovaných syntetických vlasců, které jsou seskány se staplovou přízí na polotovár, který je seskán s další staplovou přízí zákrutem opačného směru oproti předchozím zákrutům.
2. Tkaná vícestupňová fixační oděvní vložka podle bodu 1, vyznačená tím, že staplová příze vykazuje jemnost 20 až 36 tex.
3. Tkaná vícestupňová fixační oděvní vložka podle bodu 1, vyznačená tím, že syntetické vlasce vykazují jemnost 15 až 20 tex.
4. Tkaná vícestupňová fixační oděvní vložka podle bodu 1, vyznačená tím, že syntetické vlasce jsou provedeny ve tvaru Y.
5. Tkaná vícestupňová fixační oděvní vložka podle bodu 1, vyznačená tím, že seskaná dvojice syntetických vlasců se staplovými přízemi vykazuje 400 až 700 zákrutů na jeden metr délky.
6. Tkaná vícestupňová fixační oděvní vložka podle bodu 1, vyznačená tím, že staplová příze je vytvořena z celulózových vláken.
7. Tkaná vícestupňová fixační oděvní vložka podle bodu 1, vyznačená tím, že staplovou přízí tvoří směs celulózových a syntetických vláken.