



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

264 960

(11) (B1)

[13]

(51) Int. Cl.⁴

D 03 D 13/00

(22) Prihlášené 23 03 87

(21) PV 1922-87.I

(40) Zverejnené 15 12 88

(45) Vydané 15 12 89

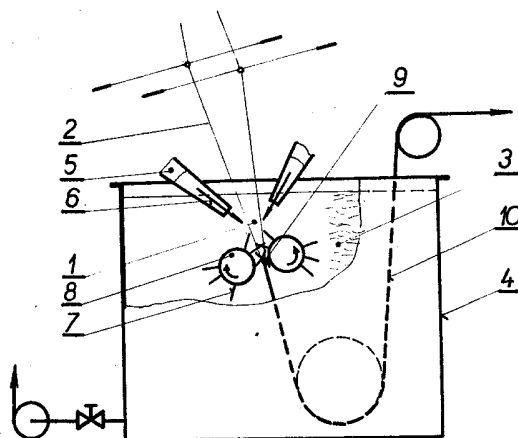
(75)

Autor vynálezu

CHLADNÝ ANTON ing., STARÉ HORY

(54) Spôsob výroby tkaniny

(57) Účelem riešenia je zjednodušiť a zlacniť výrobu tkaniny s plátňovou alebo inou väzbou. Účel splňuje spôsob výroby tkaniny, pri ktorom sa útkové teleso vytvára priamo v zóne jeho zatkávania v zive z kvapalnej, prednostne vodnej suspenzie rozvláknenej textilnej suroviny s prídavkom pojiva, a to napríklad prúdením z dýz a vtláčaním medzi osnovné nite pružnými ihlami rotačných tkáčskych bŕd.



Vynález se týká spôsobu výroby tkaniny s plátnovou alebo inou väzbou, zameraná najmä na využitie textilnej suroviny s krátkymi vláknami a na zvýšenie produktivity tkacieho stroja.

Známe technológie na výrobu tkanín sú založené na zatkávaní útku vo forme priadze do osnovy alebo na mechanickom či chemickom spevňovaní rúna, ktoré musí byť po šírke aj po dĺžke rozdelené veľmi rovnomerne a musí mať určitú minimálnu súdržnosť, čo vylučuje použitie suroviny s príliš krátkymi vláknami. Spôsob výroby tkanín podľa vynálezu využíva najmä toho, že veľmi rovnomernú hustotu textilných vlákien možno vytvoriť v ich kvapalnej, napr. vodnej suspenzii. Z tejto sa v tkacom stroji s tradičným vedením a ovládaním osnovy vytvára útkový útvar priamo v zive v zóne jeho zatkávania, a to prúdením suspenzie a zatláčaním vlákien medzi osnovné nite pružnými ihlami dvoch protiběžných rotačných tkačských bŕd, ktoré súčasne vyvodzujú aj potrebný príraz. V inom variante sa môže lúč suspenzie zavádzať do zivy v tkacej rovine vytláčaním zo zanášacieho zásobníka alebo z výkyvného zásobníka umiestneného vedľa osnovy.

Popísaným spôsobom možno využiť na výrobu tkaniny aj veľmi krátke textilné vlákna a jednoduchým zariadením dosiahnuť vysokú produktivitu tkacieho stroja, pričom náročná výroba rúna je nahradená omnoho jednoduchšou prípravou vodnej suspenzie textilnej suroviny.

Na pripojenom výkrese je v svislom reze schematicky zobrazený úsek tkacieho stroja, v ktorom sa útkový úbor vytvára spôsobom podľa vynálezu.

Zíva 1 sa vytvára osnovnými nitami 2 pod hladinou vodnej suspenzie 3 rozvláknenej textilnej suroviny s prídavkom pojiva vo vane 4. Dýzami 5 smerujú prúdy 6 suspenzie 3 do zivy 1. Ohybné ihly 7 rotačných tkačských bŕd 8 zachycujú z nich vlákna a vtlačajú ich medzi osnovné nite 2, čím vyvodzujú aj potrebnú príraznú silu na takto vytvorený útkový útvar 9. Nová zíva 1 sa vytvára po jednej alebo po viacerých otáčkach tkačských bŕd 8 podľa požadovanej a technologicky prípustnej hrúbky tkaniny 10. Táto vychádza z vane 4 na ďalšie spracovanie, ktoré zahŕňa sušenie, vyčesávanie slabo uchytených vlákien a iné bežné úpravy, čím sa získa jemný obojstranný vlas, môže však byť v polosuchom stave horúcim valcom ešte potláčaná plastic-kým vzorom.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Spôsob výroby tkaniny, založený na zatkávaní útkového útvaru medzi osnovné nite, vyznačujúca sa tým, že útkový útvar (9) sa vytvára v zóne jeho zatkávania v zive (1) z kvapalnej, napr. vodnej suspenzie (3) rozvláknenej textilnej suroviny.

