



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

195167

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
D 03 D 1/02

/22/ Přihlášeno 27 12 77
/21/ /PV 8849-77/

(10) Zveřejněno 28 04 79

(45) Vydáno 15 05 82

(75)

Autor vynálezu

KOCŮREK LADISLAV, SVITAVY

(54) Obloukovitě zakřivená dutá tkanina

1

Vynález se týká obloukovitě zakřivené duté tkaniny, určené pro různé konfekční výrobky prostorově zakřiveného tvaru, zejména pro pneumatiké žebrové haly, pro pneumatiké trampolíny, čluny, nafukovací doskočiště apod.

Dosud jsou známy výrobky z textilií zhotovených tkalcovskou technologií obloukovitého tvaru, které se používaly ovšem pouze s jednou dutinou, a pokud výrobek vyžadoval seskupení více dutin, bylo nutno postupovat běžnou konfekční technologií, včetně používání přístřihů, sešívání apod., což mělo za následek nejen ztrátu výrobnosti, ale i funkční nedostatky, neboť spoje byly zdrojem častých poruch.

Účelem vynálezu je navrhnout takové dvoj- nebo vícenásobné obloukovitě zakřivené duté tkaniny, které by nevykazovaly uvedené nedostatky.

K odstranění uvedených nedostatků a k dosažení účelu směřuje řešení podle vynálezu obloukovitě zakřivených dutých tkanin, vytvořených z útků provázaných nestejně dlouhými nitkami, jejichž délka je směrem od vnitřní strany zaoblení k vnější straně zaoblení postupně větší a dále z útkových nití, jejichž dostava směrem od vnitřní strany zaoblení je postupně menší, která podle nutnosti může být směrem k vnější straně eventuálně doplňována zkracovanými útky, jejichž podstatou je, že obsahují alespoň dvě souběžné dutiny, jejichž stěnami procházejí společně útky po šíři tkaniny. Podle potřeby mohou dutiny být upraveny při zhotovování dutinných výrobků nad sebou nebo vedle sebe.

2

Výhodou takových dutých tkanin je podstatné zvýšení výrobnosti, odstranění převážné části ruční nebo i strojové práce při konfekčním zpracování, zejména potom odstranění funkčních poruch. I při prorážení jedné dutiny nedojde ke zhroucení výrobku, neboť neporušené další duté části tomu zabrání. Další výhodou je usnadnění konstrukce takových výrobků, neboť zdvojené nebo vícenásobné nosníky menších průřezů výhodně umožní zvýšit statickou nosnost, kterou nelze, nebo jen se značným rizikem dosáhnout zvětšováním průměru jednodutinných tkanin. Přitom výroba několikadutinných tkanin není podstatněji obtížnější než výroba běžných dutých tkanin. Tkaniny podle vynálezu umožňují ekonomické, bezpečné a technicky proveditelné budování nafukovacích žebrových hal s rozpětím nad 10 m. Zejména se zde osvědčují nosníky s dutinami nad sebou.

Bližší vysvětlení umožní popis příkladných provedení takových výrobků podle výkresu, kde na obr. 1 je schematicky znázorněn zdvojený nosník s dutinami nad sebou, na obr. 2 nádrže na vodu s větším obsahem, a konečně na obr. 3 je schéma tkacího zařízení.

Na obr. 1 je znázorněno prakticky nejobvyklejší využití takových tkanin, kde pro stavbu nafukovacích hal se používá kostra z obloukových nosníků 1, výhodně se dvěma dutinami 2, 3 nad sebou.

Použití tkaniny na výrobu známých, zejména dětských bazének umožňuje vyrobit značně rozměrnější bazény 4 pro skupiny dětí /obr. 2/.

Na obr. 3 je schéma tkacího zařízení, kde obdobně jako u běžných stavů, osnovní nitě 5 jsou odvíjeny zde z mírně kuželových osnovních válců 6 a jsou brzděny kuželovými osnovními válci 7. Osnovní nitě 5 procházejí potom brdem 8 a paprskem 9, kterým

je přiřazen nezakreslený útek do utvořeného prošlupu. Tahem tkaniny 10 a osnovních nití 5 pobíracími kuželovými válci 11 při zatkávání útkových nití se vytváří jedna nebo více dutin 13, 14 vedle sebe nebo nad sebou.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

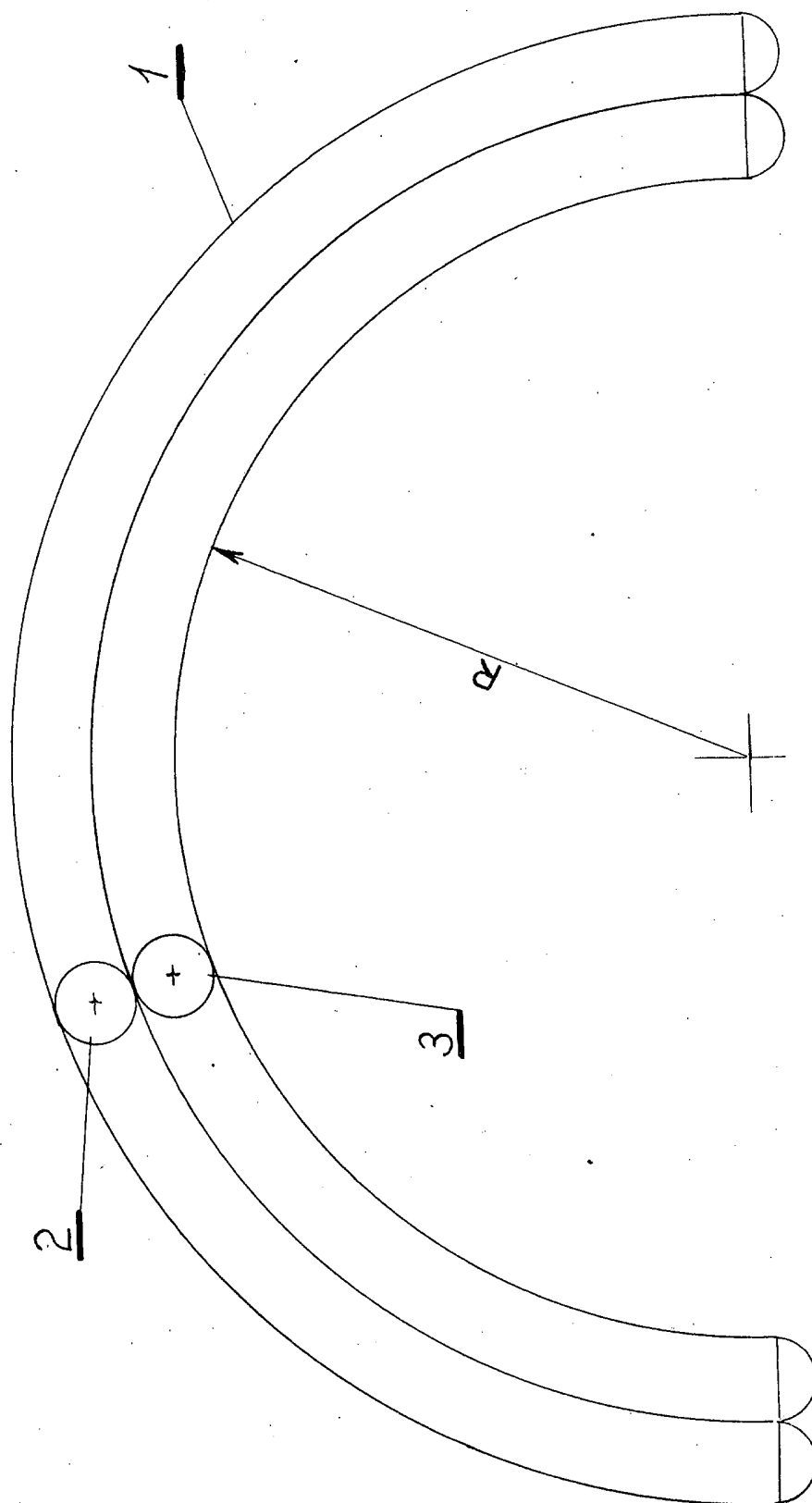
1. Obloukovitě zakřivená dutá tkanina, vytvořená z útků provázaných nestejně dlouhými osnovními nitmi, jejichž délka je směrem od vnitřní strany zaoblení k vnější straně zaoblení postupně větší a dále z útkových nití, jejichž dostava směrem od vnitřní strany zaoblení je postupně menší, která podle nutnosti může být směrem k vnější straně doplňována zkracovanými útky,

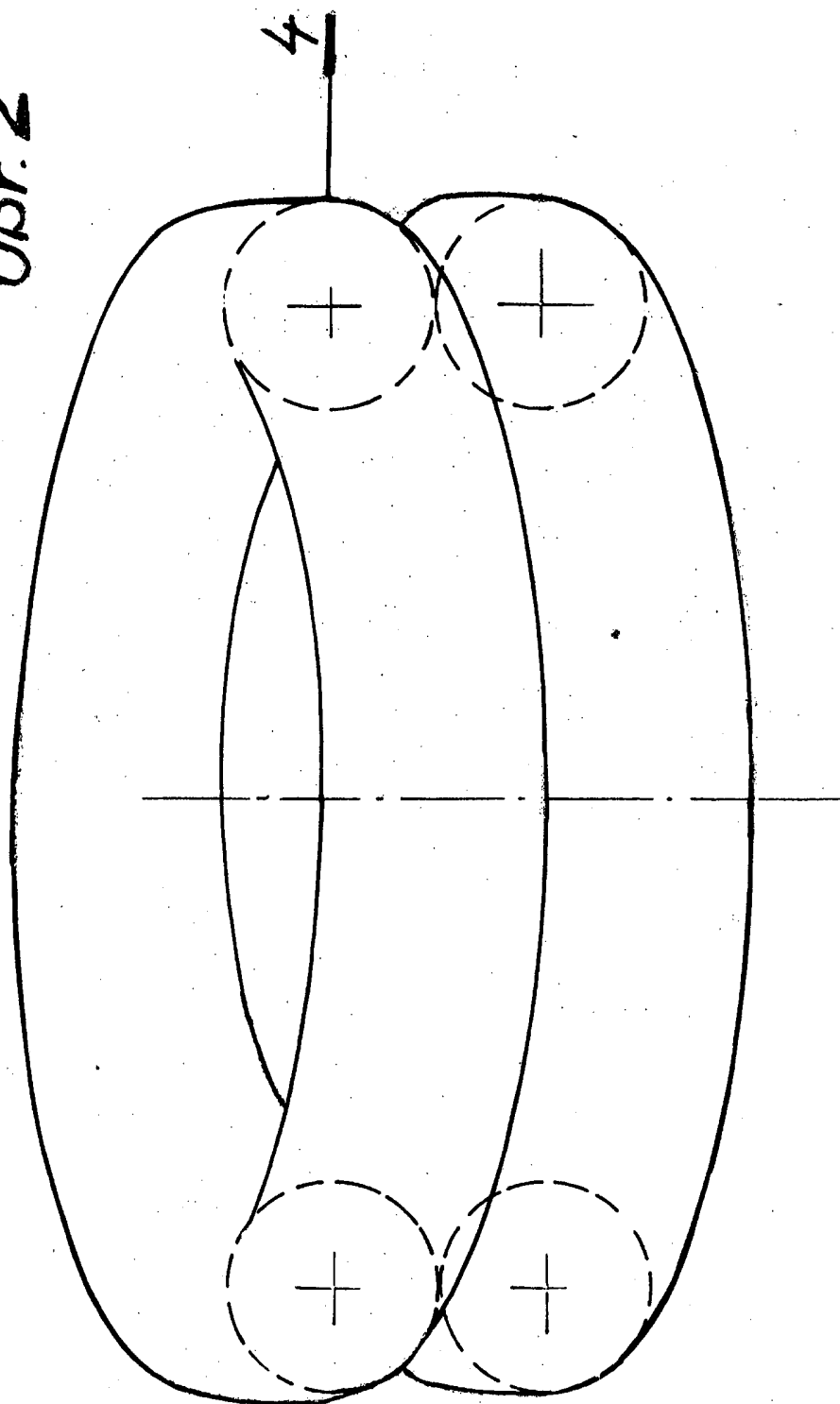
vyznačující se tím, že obsahuje alespoň dvě souběžné dutiny /13, 14/, jejichž stěnami procházejí společné útky /15/ po šíři tkaniny.

2. Obloukovitě zakřivená dutá tkanina podle bodu 1, vyznačující se tím, že souběžné dutiny /13, 14/ jsou upraveny vedle sebe nebo nad sebou.

3 listy výkresů

Obr. 1



Obz. 2

Obr. 3

