

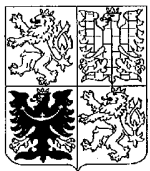
PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(21) Číslo dokumentu:

2000 - 2046

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **01.06.2000**

(32) Datum podání prioritní přihlášky: **06.06.1999**

(31) Číslo prioritní přihlášky: **1999/29909775**

(33) Země priority: **DE**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **17.01.2001**
(Věstník č. 1/2001)

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl. ⁷:

A 41 C 3/14

(71) Přihlašovatel:
TRIUMPH INTERNATIONAL
AKTIENGESSELLSCHAFT, München, DE;

(72) Původce:
Burr Reinhold, Böbingen, DE;

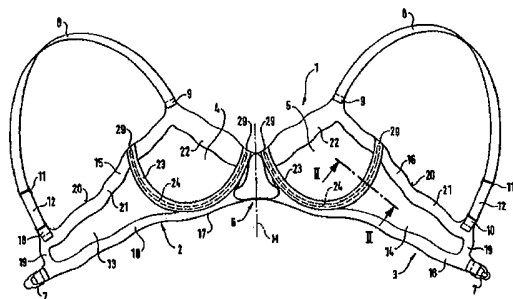
(74) Zástupce:
Švorčík Otakar JUDr., Hálkova 2, Praha 2, 12000;

(54) Název přihlášky vynálezu:

Podprsenka s výztuhami

(57) Anotace:

Podprsenka (1) sestává ze dvou stranových částí (2, 3), obsahujících košíčky (4, 5), u nichž je podél dolních okrajů košíčků (4, 5) uložena odpovídající kapsa (23) pro vložení obloukovité výztuhy (24) ve tvaru U. Kapsa (23) sestává z kusu tunýlkového pásu (25) a je spojená lepicím a/nebo tavicím pochodem v podstatě plošně s materiálem podprsenky (1). Tím je dosaženo, že kapsy (23) pro uložení výztuh (24), mohou po odpovídající přípravě pouhými pracovními pochody, působící kolmo k rovině zpracovávaného předmětu, popřípadě se současným zahřátím při vypuštění šicích pochodů, spojeny s materiálem podprsenky (1).



Podprsenka s výztuhami

Oblast techniky

Vynález se týká podprsenky, sestávající ze dvou stranových částí, obsahujících košíčky, u nichž je podél dolních okrajů košíčků uložena odpovídající kapsa pro vložení obloukovité výztuhy ve tvaru U.

Dosavadní stav techniky

Podprsenky jsou části spodního prádla, které musí být s ohledem na jejich určení krýt, podporovat a tvarovat ženská ňadra, vyráběny v různých velikostech a tvarech a být v těchto velikostech a tvarech vedeny na skladě. Vzhledem k jejich prostorovému tvaru, přizpůsobenému tomuto určení, sestávají obvykle z více různých částí, většinou z textilního materiálu, jako stranových dílů, košíčků, ramínek, lemovacích pásů, zadní spony atd., které vyžadují pro jejich sestavení řadu pracovních kroků, které jsou náročné z hlediska časových a mzdových nákladů a které se v rozsáhlé míře vymykají racionálnímu průmyslovému způsobu práce.

Obvykle se jednotlivé části podprsenky vzájemně spojují sešíváním. To vyžaduje nejen šicí pochod, probíhající podél míst spojů, ale použití šicí nitě jako spojovacího prostředku.

Zvlášť nákladná je výroba podprsenek s výztuhami, u nichž musí být zapracovány přesně podél dolního přípojného okraje podprsenky kapsy pro vložení výztuh, tedy podél dol-

ního okraje (EP 0 604 812 B1).

Ve stavu techniky nechyběly pokusy tento nákladný výrobní pochod zjednodušit.

Aby se zvýšil komfort nošení podprsenek, do nichž se pro zvýšení tvarovací síly kromě toho zapracovávají výztužné části, jako tyčinky, obloukové výztuhy apod., je známo, že se výstřižky ve tvaru úseků, které se mají vyztužovat, z odpovídajícím způsobem pevnějšího materiálu, kašírují svařovatelným polyesterovým materiálem, a tyto části se potom přikládají na druhý průběžný výrobek z tažného materiálu a zahrátím se spojují na třívrstvý výrobek (US 5 154 659). Po ochlazení se potom mají z pružného základního materiálu v oblasti řad vypracovat tvářením košíčky.

Zatímco u této známé podprsenky jsou stále ještě potřebné šicí práce, alespoň pro spojování stranových dílů v přední střední ose a pro osazování částí zádové spony a ramínek, je známá také podprsenka, které může být vyrobena bez jakýchkoli nití nebo podobných spojovacích materiálů, u níž jsou tedy zapotřebí pouze bodově probíhající pracovní pochody ke spojování jednotlivých částí nebo ke konfekčnímu dohotování, jako lisováním, svařováním apod. (EP 0 809 945 A2). U této podprsenky nejsou použity výztuhy.

Vynález si při vycházení z tohoto stavu techniky klade za úkol vytvořit možnost, aby se u podprsenky s výztuhami zejména zmenšila náročnost na zapracování kapes, do nichž se ukládají výztuhy.

Podstata vynálezu

Uvedeného cíle je dosaženo podprsenkou, sestávající ze dvou stranových částí, obsahujících košíčky, u nichž je podél dolních okrajů košíčků uložena odpovídající kapsa pro vložení obloukovité výztuhy ve tvaru U, vyznačená tím, že kapsa sestává z kusu (délkového ústřížku) tunýlkového pásu a je spojena lepicím a/nebo tavicím pochodem v podstatě plošně s materiálem podprsenky.

S výhodou je tunýlkový pás na spodní straně, přivrácené k podprsence, opatřen lepidlem, aktivovatelným vyvinutím tepla a/nebo tlaku.

Podle dalšího znaku vynálezu sestávají tunýlkový pás na spodní straně, přivrácené k podprsence a/nebo podprsenka, z textilního materiálu, alespoň částečně obsahujícího termoplasticky tavitelná vlákna, a jsou spojovatelné použitím tepla a/nebo tlaku.

Vnější a/nebo vnitřní konce kapes, tvořených tunýlkovým pásem, jsou s výhodou během lepicího a/nebo tavicího postupu uzavírány.

Tunýlkový pás může být podle výhodného provedení vynálezu na jeho horní straně, odvrácené od podprsenky, vytvořený jako vypolštářkovaný.

Podstatná výhoda vynálezu spočívá v tom, že kapsy, do nichž se ukládají výztuhy, mohou být po odpovídající přípravě připojeny pouze pracovními pochody, působícími kolmo k rovině vyráběného předmětu, a to tlakovými pochody, popří-

padě se současným zahříváním. Bez ohledu na to, že plošným spojením tunýlkového pásu s materiálem podprsenky, které také vede ke zlepšenému přenášení tvarovacích sil, vzniká zvláštní výhoda vynálezu v tom, že je možné vypustit časově a tedy i mzdově náročné pracovní pochody pro vsívání tunýlkového pásu. Osazením tunýlkového pásu v daném tvaru pouhým tlakem kolmo k rovině vyráběného předmětu může být výztuha také lépe vsazena, než je tomu při provádění ručně pomocí přišívacího pochodu.

Zvláště výhodné je, jestliže se vynález použije na podprsenku podle výše uvedeného evropského patentového spisu, v jehož případě již bez tak mohou být při zhotovování již vypuštěny jakékoli šicí pochody.

Pomocí vhodných nástrojů může být tunýlkový pás osazen buď bez vložené výztuhy nebo s vloženou výztuhou v jediném pracovním pochodu. Spojení s podprsenkou přitom může být zajišťováno buď lepidlem, aktivovatelným teplem, nebo tavitelnou nití, která může být zapracována do tunýlkového pásu, zejména jeho spodní strany. Jak k aktivaci lepidla, tak i k tavení termoplastických vláken, může docházet vyvíjením tepla od přední strany podprsenky. To je účelné zejména tehdy, když tunýlkový pás nese polštářky na horní straně, přivrácené k tělu.

Podle vynálezu je možné podstatně zjednodušit výrobu podprsenky, vyráběné obvyklým způsobem, kupříkladu šitím, pokud jde o zapracování výztuhy, ale je také je vynálezem možné opatřovat podprsenku, vytvořenou s celkovým upuštěním od šicích pochodů, výztuhami a dodat jí tak lépe sedící

tvar.

Přehled obrázků na výkresech

Vynález je blíže vysvětlen v následujícím popisu na příkladech provedení s odvoláním na připojené výkresy, ve kterých znázorňuje obr.1 pohled zevnitř na podprsenku podle vynálezu a obr.2 řez rovinou II-II z obr.1.

Příklady provedení vynálezu

Ve výkresech je vynález znázorněn na příkladě podprsenky. Je však použitelný také na jiné části oděvu, které mají vypracovanou horní část, jako například plavky, apod.

Na obr.1 je znázorněna podprsenka v pohledu z vnitřní strany, přivrácené k tělu. Podprsenka 1 sestává ze dvou stranových částí 2, 3 vytvořených a uspořádaných zrcadlově vzhledem k ose M přední části. Stranové části 2 a 3 obsahují každá vytvarovaný košíček 4, 5. Stranové části 2 a 3 jsou vzájemně spojeny v oblasti přední střední osy M v oblasti 6. Toto spojení je smysluplné pouze tehdy, jestliže stranové části 2 a 3 mohou být zhotoveny z výrobně technických důvodů vzájemně odděleně. Vynález je samozřejmě také použitelný pro podprsenky, které sestávají z jediného výstřižku.

K běžnému vybavení podprsenky patří také aktivní a pasivní části zadní spony 7, uložené na zadních koncích stranových částí, jakož i pevně připojená ramínka 8, uložená v přední horní oblasti 9 stranových částí 2, 3 nad košíčky 4 a 5, které jsou v zadní oblasti přestavitelně upevněna v bodě 10 prostřednictvím smyčky 12, tvořené přestavovacím členem 11.

Ve znázorněném příkladě jsou stranové části 2 a 3 vytvořeny z jedné vrstvy 13, 14, pokrývající celou jejich plochu, z textilního materiálu, který je v určité míře roztaživý a který může, ale nemusí, obsahovat částečně tavitelná vlákna. Na tyto základní části 13 a 14 jsou z vnitřní strany nakaširovány výztužné části 15, 16, označené jako celek. Tyto výztužné části 15, 16 sestávají rovněž z textilního materiálu, s výhodou méně roztaživého, který rovněž obsahuje alespoň částečně termoplasticky roztavitelná vlákna.

Jak ukazuje obr.1, sestávají výztužné části 15, 16 z rámovitých výstřižků, které jsou přibližně stejnoměrně široké a pásovitě probíhají podél vnějších okrajů stranových částí 2, 3, aby zde vytvářely výztuž a stabilizaci okrajů. Zahrnují dolní části 18, probíhající rovnoběžně s dolním okrajem 17, části 19, probíhající v zádové oblasti směrem k příslušnému ramínku 18, části 21, probíhající podél horních okrajů 20, a konečně části 22, uspořádané nad košíčky 4, 5.

Ačkoliv prádlový výrobek podle vynálezu je zde znázorněn na příkladu podprsenky se zadní sponou a s ramínky, není na něj vynález omezen. Podprsenka může také obsahovat místo zadní spony přední sponu nebo může být vytvořena bez spony jako tak zvaná "step-in-bra" a právě tak může být také bez ramínek. Konečně je vynález použitelný také na plavky, a to jak na jednodílné plavky, tak i na bikiny.

Jak dále ukazuje obr.1, probíhají podél přípojných švů košíčků 4, 5 kapsy 23, přičemž do každé kapsy je vsazena

odpovídající oblouková výztuha (kostice) 24.

Jak je zřejmé z obr.2, znázorňující řez stranovou částí, vedený rovinou II-II v oblasti přípojného švu košíčku, sestávají kapsy 23 z kusu tak zvaného tunýlkového pásu 25, t.j. hadicovitého pásu, tvořícího dutinu 26, ve které je uložena oblouková výztuha 24. Tunýlkový pás 25 je vyroben v jednom pracovním pochodu a podle vynálezu je připojen bez šicích pochodů pouhým přilepením nebo přitavením, t.j. vyvinutím tlaku a/nebo tepla v rovině kolmé k rovině základního materiálu se stranovou částí 3. Aby se zajistilo takové slepení nebo svaření, existují různé možnosti.

Tunýlkový pás 25 může být na spodní straně 27 opatřen teplem aktivovatelným lepidlem. Takové lepidlo může být také uloženo ve formě folie mezi tunýlkovým pásem 25 a materiálem stranové části 3 a kupříkladu může být aktivováno vyvinutím tepla skrz materiál stranové části 3. Je však také možné zapracovat do dolní vrstvy tunýlkového pásu 25 termoplasticky svařitelná vlákna, která mohou být odpovídajícím způsobem aktivována teplem. V tomto případě je výhodné, jestliže textilní materiál stranového dílu 3 obsahuje termoplasticky svařitelná vlákna, aby se intenzifikoval tavicí proces. Je-li takto vytvořitelné plošné spojení vytvořeno z vnější strany stranové části 3, je možné vytvořit horní stranu 28 tunýlkového pásu 25 kupříkladu jako polštářek, nebo opatřit polštářkovitou příložkou.

Obloukové výztuhy 24 mohou být vloženy do tunýlkového pásu 25 již před tím, než se tento pás spojuje s podprsenkou 1. Potom spolupůsobí při držení tvaru. Je však také možné

osadit odpovídající část tunýlkového pásu 25 a po té dodatečně vsazovat příslušnou výztuhu 24. Aby se výztuha fixovala uvnitř tunýlkového pásu 25, uzavřou se konce 29, které byly původně otevřené. To může být účelně zajištěno opět svařením nebo roztavením, tedy opět pracovními pochody, směřujícími kolmo k rovině zpracovávaného výrobku.

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Podprsenka (1), sestávající ze dvou stranových částí (2, 3), obsahujících košíčky (4, 5), u nichž je podél dolních okrajů košíčků (4, 5) uložena odpovídající kapsa (23) pro vložení obloukovité výztuhy (24) ve tvaru U, vyznačená tím, že kapsa (23) sestává z kusu tunýlkového pásu (25) a je spojena lepicím a/nebo tavicím pochodem v podstatě plošně s materiálem podprsenky (1).

2. Podprsenka podle nároku 1, vyznačená tím, že tunýlkový pás (25) je na spodní straně (27), přivrácené k podprsence (1), opatřen lepidlem, aktivovatelným vyvinutím tepla a/nebo tlaku.

3. Podprsenka podle nároku 1, vyznačená tím, že tunýlkový pás (25) na spodní straně (27), přivrácené k podprsence a/nebo podprsenka (1) sestávají z textilního materiálu, alespoň částečně obsahujícího termoplasticky tavitelná vlákna, a jsou spojovatelné použitím tepla a/nebo tlaku.

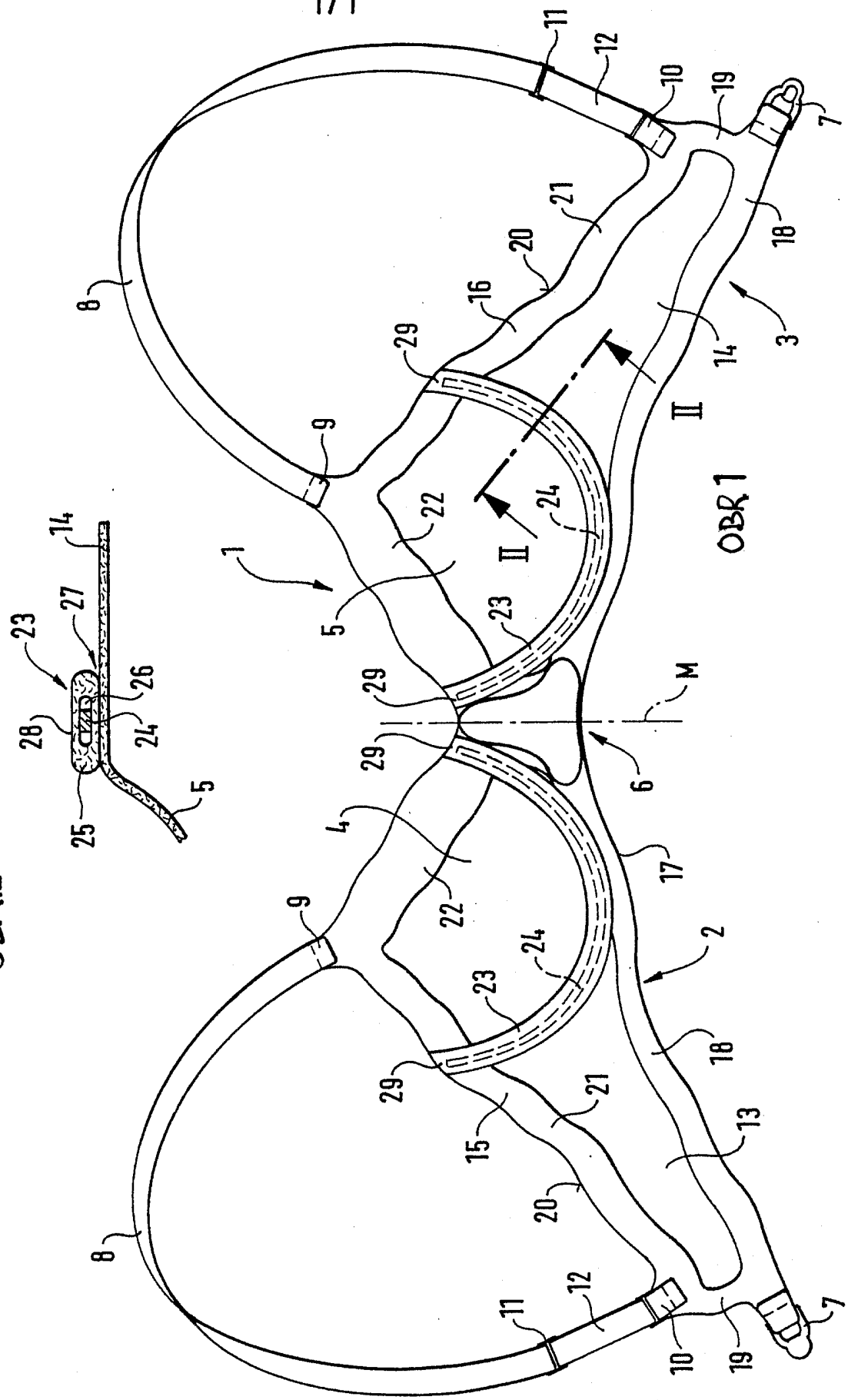
4. Podprsenka podle kteréhokoli z nároků 1 až 3, vyznačená tím, že vnější a/nebo vnitřní konce (29) kapes (23), tvořených tunýlkovým pásem (25), jsou během lepicího a/nebo tavicího postupu uzavírány.

5. Podprsenka podle kteréhokoli z nároků 1 až 4, vyznačená tím, že tunýlkový pás (25) je na jeho horní straně, (28) odvrácené od podprsenky (1), vytvořený jako vypolštářovaný.

17.08.00

1/1

OBR.2



OBR.1