

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

15505

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl. ⁷:

A 45 F 3/14

A 45 F 3/00

A 45 F 5/02

A 45 F 5/00

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2005 - 16585**

(22) Přihlášeno: **03.05.2005**

(47) Zapsáno: **06.06.2005**

(73) Majitel:

Hanuš Martin, Nový Knín, CZ

(72) Původce:

Hanuš Martin, Nový Knín, CZ

(74) Zástupce:

Ing. Jana Vandělíková, Umělecká 6, Praha 7, 17000

(54) Název užitého vzoru:

Univerzální popruhovázba

CZ 15505 U1

Univerzální popruhov^á vazba

Oblast techniky

Technické řešení se týká soustav, kde se spojují navzájem tělesa, a to pomocí systémů s popruhy upevněnými na těchto tělesech, přičemž k propojení dochází zavedením dalšího popruhu, a to střídavě pod popruhy jednoho a druhého spojovaného tělesa. Takové soustavy se používají příkladně pro upevňování pouzder na součástech oblečení.

Dosavadní stav techniky

V současnosti jsou známy soustavy pro spojování různých těles pomocí propojení na bázi textilních členů. Taková spojení se používají, jestliže alespoň jedno ze spojovaných těles je vytvořeno jako součást oblečení, a to zpravidla jako součást vnějších dílů oblečení. Pokud se má na takovou součást oblečení připevnit buď textilní doplněk, například textilní pouzdro, nebo i doplněk z jiného materiálu, například kožené pouzdro, nebo i pouzdro plechové či plastové, pak lze použít pro spojení obecně více druhů vazby. Například lze pouzdro nebo podobný člen připevnit k části oděvu pomocí suchého zipu. Toto je jednoduché spojení, ale při náhodně působící větší síle, zejména síle působící u okraje spojovaných ploch, může přece jen dojít k uvolnění spojení a následně i ke ztrátě uvedeného připojeného pouzdra nebo podobného členu. Podobnou výhodu v jednoduchosti výroby i montáže může mít spojení pomocí druků. Toto spojení má ovšem zásadní nevýhodu, podobně jako spojení na principu suchého zipu, a sice omezenou únosnost. Podstatně lepší únosnost vykazuje propojení svou těles pomocí soustavy popruhů s propojovacím, též zpravidla textilním, členem. Pevnost propojení je dána pevností přišití popruhů k příslušnému propojovanému předmětu a tak zde tato pevnost bývá velmi vysoká. Montáž, tedy propojení předmětů, bývá proti například propojování suchým zipem nebo proti propojování pomocí druků, poněkud obtížnější, ale pokud se připojování předmětů neděje příliš často, převáží jednoznačně výhoda vyšší pevnosti a spolehlivosti takto vzniklého spojení. Na bázi popruhov^é vazby vytvořené soustavy, resp. vazby, jsou známy například z provedení taktické vesty, užívané armádou USA a popsané též v patentovém spise US 5724707. U takové vazby ovšem zůstává stále ještě nevýhoda malé univerzálnosti. Je-li totiž na součásti oblečení vytvořen soubor příkladně rovnoběžných vodorovných pruhů, pak jedinou možností je nasazovat nyní protikus také v poloze, ve které má svoji soustavu popruhů též vodorovnou a kde se provléká propojovací popruh zásadně svisle. V praxi ovšem často dochází k potřebě upevnit pouzdro i v jiné poloze, než příkladně svisle, což ovšem u popsán^ého systému je, bez přepracování směru upevnění popruhů, pevně uchycených na součásti oblečení, v podstatě nemožné.

Podstata technického řešení

Uvedenou nevýhodu v rozhodující míře potlačuje a zvýšení univerzálnosti polohování připevňovaných předmětů přináší soustava univerzální popruhov^é vazby, obsahující alespoň jedno pole s výskytem navzájem rovnoběžných popruhů na jedné spojované části a alespoň jedno pole s výskytem navzájem rovnoběžných popruhů na druhé spojované části, a obsahující alespoň jeden propojovací popruh, přičemž popruhy spojovaných částí jsou vždy připevněny ke své spojované části v místech se vzájemným odstupem připevňovacích míst větším, než je šířka propojovacího popruhu, a to tak, že se mezi těmito místy připevnění vytvářejí tunýlky pro propojovací popruh, podle předkládaného technického řešení, jehož podstata spočívá v tom, že alespoň na jedné ze spojovaných částí jsou vytvořena alespoň dvě pole rovnoběžných popruhů, kde popruhy spojovaných částí leží alespoň ve dvou navzájem různoběžných směrech. Výhodné je, jestliže na jedné ze spojovaných částí, představované části oblečení, jsou alespoň dvě pole rovnoběžných popruhů navzájem překryta. Zejména je výhodné, jestliže částí oblečení je taktická vesta nebo opasek a současně na těchto dílech oblečení jsou vytvořena dvě pole rovnoběžných popruhů, která se alespoň na 50 % své plochy překrývají a kde směr popruhů v jednom poli je kolmý ke směru popruhů ve druhém poli. Výhodou je, jestliže šířka popruhů jednotlivých spojovaných částí je navzá-

jem stejná a je také shodná se šířkou propojovacího popruhu. Tloušťka propojovacího popruhu je s výhodou rovna 80 až 150 % tloušťky popruhů spojovaných částí. Místa připevnění popruhů spojovaných částí jsou s výhodou provedena jako místa sešití popruhu spojované části s touto spojovanou částí. Sešití je s výhodou provedeno jako řada stehů ve směru kolmém k podélnému směru popruhu spojované části. Sešití je s výhodou ukončeno vždy ve vzdálenosti 5 až 20 % šířky popruhu spojované části od kraje tohoto popruhu. Propojovací popruh je s výhodou přišit svým prvním koncem na spojovanou část, představovanou k části oblečení připojovaným předmětem. Alternativně je výhodné, jestliže propojovací popruh je svým prvním koncem přichycen ke spojované části, představované k části oblečení připojovaným předmětem. Také je výhodou, jestliže druhý, volný, konec propojovacího popruhu je připojen k připojovanému předmětu, a to tak, že je opatřen háčkovou částí suchého zipu, zatímco odpovídající očková část tohoto suchého zipu je přišita na spojovanou část, představovanou k dílu oblečení připojovaným předmětem.

Tím se dosáhne vytvoření univerzální popruhovazby, kde jednak zůstává výhodou jednoduché a pevné připojování různých předmětů na díly oblečení a jednak je tento systém pevný a trvanlivý a zejména úpravami podle předkládaného technického řešení se systém stává univerzálním co do polohy i směru přichycení předmětů na díly ošacení.

Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení je dále podrobněji popsáno a vysvětleno na příkladném provedení s pomocí přiložených výkresů, kde je v perspektivních pohledech na obr. 1 samotná struktura dvou překrývajících se polí s rovnoběžnými popruhy, kde vzájemná poloha popruhů jednotlivých polí je kolmá, na obr. 2 je pouzdro s jednoduchým polem dvou svých popruhů a s jedním propojovacím popruhem v poloze na začátku připojování, na obr. 3 je situace navazující na obr. 2, kde nyní je pouzdro již upevněno na povrchu dílu oblečení, na obr. 4 je dále pouzdro se dvěma propojovacími popruhy, a to na počátku připojování ve směru kolmém ke směru připojení prvního pouzdra, na obr. 5 je, tentokrát v řezu v příčném podélném směru, zobrazena situace s již připojeným druhým pouzdem, načež konečně na obr. 6 je, nyní zase v perspektivním pohledu, znázorněna situace s připojeným prvním i druhým pouzdem, navzájem v kolmém směru.

Příklady provedení technického řešení

Jedním ze spojovaných těles je v předkládaném příkladném provedení část 10 oblečení, a to ve formě taktické vesty. Na povrch této části 10 oblečení jsou připevněna pouzdra, další části 4, 5. Úprava pro připevnění vypadá následovně. Soustava univerzální popruhovazby, obsahující zde dvě pole s výskytem navzájem rovnoběžných popruhů 1 na jedné spojované části, tedy zde na části 10 oblečení ve formě taktické vesty, a jedno pole s výskytem navzájem rovnoběžných popruhů 2 na druhé spojované části 4, 5, představované zde zmíněnými pouzdry a obsahující u jednoho pouzdra jeden a u druhého pouzdra dva propojovací popruhy 3, přičemž popruhy 1, 2 spojovaných částí 10, 4, 5 jsou vždy připevněny ke své spojované části 10, 4, 5 v místech se vzájemným odstupem připevňovacích míst větším, než je šířka propojovacího popruhu 3, a to tak, že se mezi těmito místy připevnění vytvářejí tunýlky pro propojovací popruh 3, ve shodě s předkládaným technickým řešením. Podstatné je, že alespoň na jedné ze spojovaných částí jsou vytvořena alespoň dvě pole rovnoběžných popruhů 1, 2, kde popruhy 1, 2 spojovaných částí 10, 4, 5 leží obecně alespoň ve dvou, navzájem různoběžných, směrech. Proti příkladnému provedení by se výhody dosahovalo již provedením, kde by se vyskytovala příkladně na taktické vestě nebo na opasku dvě pole, která by se nepřekrývala, ale kde každé pole by mělo své rovnoběžné popruhy směřované jiným směrem než u druhého pole, a to by obecně nemuselo být jen ve směrech navzájem kolmých. Výhodné je ovšem, jestliže ve shodě s příkladným provedením na jedné ze spojovaných částí, představované částí 10 oblečení, tedy zde taktickou vestou, jsou alespoň dvě pole rovnoběžných popruhů 1, 2 navzájem překryta, a to zde překryta v celém rozsahu, tedy po 100 % svého povrchu. Šířka popruhů 1, 2 jednotlivých spojovaných částí 10, 4, 5 je navzájem stejná a je také shodná se šířkou propojovacího popruhu 3. Tloušťka propojovacího popruhu 3 je

zde rovna tloušťce popruhů 1, 2 spojovaných částí 4, 5, 10. Místa připevnění popruhů spojovaných částí 10, 4, 5 jsou zde provedena jako místa sešití 101 popruhu spojované části 10, 4, 5 s touto spojovanou částí 10, 4, 5. Sešití 101 je zde provedeno jako řada stehů ve směru kolmém k podélnému směru popruhu 1, 2 spojované části 10, 4, 5. Sešití 101 může s výhodou být ukončeno
 5 vždy ve vzdálenosti 5 až 20 % šířky popruhu 1, 2 spojované části 10, 4, 5 od kraje tohoto popruhu 1, 2. V příkladném provedení je zde sešití 101 provedeno až ke kraji, což je také možné, ovšem při prošití, končícím před okrajem popruhu, se okraj popruhu může při zavádění propojovacího popruhu 3 poněkud nadzvednout, což zavádění usnadňuje. Propojovací popruh 3 je zde
 10 přišit svým prvním koncem na spojované části, představované k části 10 oblečení připojovaným předmětem, zde pouzdrům. Alternativně může být i výhodné, jestliže propojovací popruh 3 je svým prvním koncem přichycen ke spojované části, představované k části 10 oblečení, zde k taktické vestě, připojovaným předmětem, tedy pouzdrům. Také může být výhodou, jestliže druhý, volný, konec propojovacího popruhu 3 je připojen k připojovanému předmětu tak, že je opatřen háčkovou částí suchého zipu, zatímco odpovídající očková část tohoto suchého zipu je
 15 přišita na spojované části, představované k části 10 oblečení připojovaným předmětem. Provedení se suchým zipem zde na obrázcích nejsou znázorněna, ale lze je vytvořit běžně známými prostředky.

Funkce zařízení je následující. Pouzdra se připojují provlečením propojovacího popruhu 3 střídavě tunýlkem vytvořeným pod popruhy připojovaných částí, a to na principu osnova a útku.
 20 Důležité je, že lze volit směr připojení jednoho pouzdra ve dvou různých směrech, podle toho, které pole rovnoběžných popruhů se pro provlékání propojovacího popruhu 3 zvolí.

Průmyslová využitelnost

Technické řešení je využitelné pro úpravu dílů oblečení, nejčastěji pro díly vnějšího ošacení osob, které potřebují nosit na svém oblečení nejrůznější kapsy, pouzdra, kontejnery, apod. Typickými uživateli pak budou členové bezpečnostních a nebo záchranných sborů, případně ale
 25 také rybáři, řemeslníci, atd.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

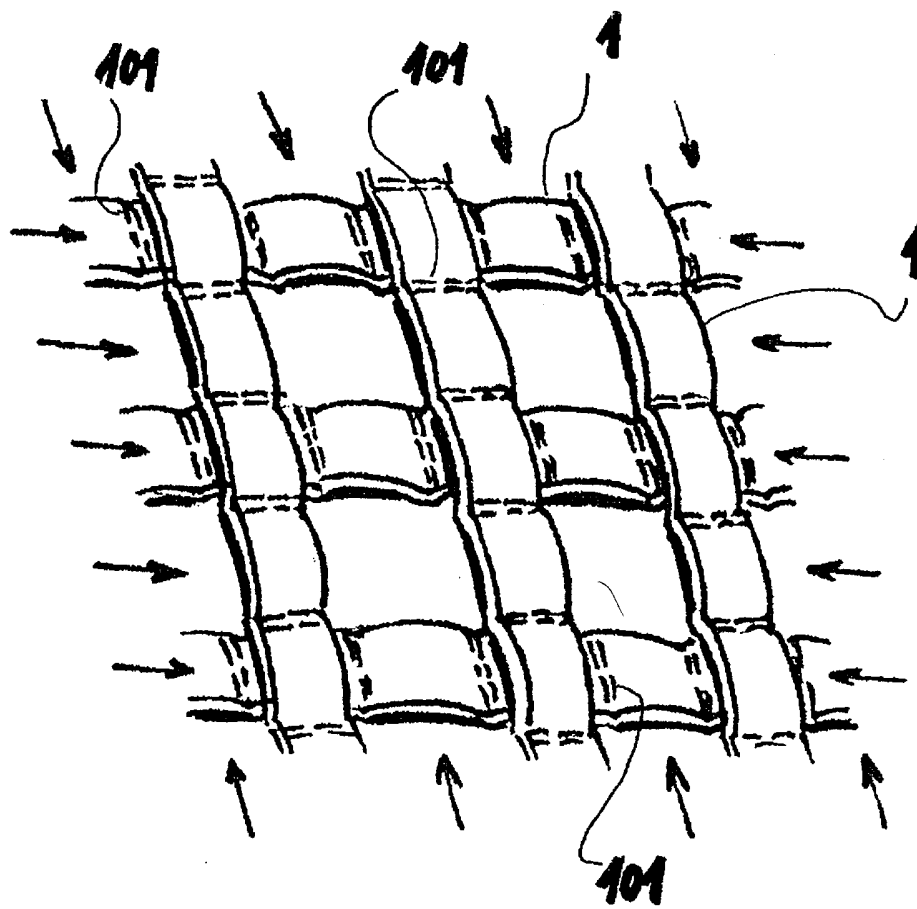
1. Univerzální popruhová vazba, obsahující alespoň jedno pole s výskytem navzájem rovnoběžných popruhů na jedné spojované části a alespoň jedno pole s výskytem navzájem rovnoběžných popruhů na druhé spojované části a obsahující alespoň jeden propojovací popruh, přičemž popruhy spojovaných částí jsou vždy připevněny ke své spojované části v místech se vzájemným odstupem připevňovacích míst větším, než je šířka propojovacího popruhu, a to tak, že se mezi těmito místy připevnění vytvářejí tunýlky pro propojovací popruh, **v y z n a č e n á t í m**, že alespoň na jedné ze spojovaných částí (10, 4, 5) jsou vytvořena alespoň dvě pole rovnoběžných popruhů (1, 2), kde popruhy (1, 2) spojovaných částí (10, 4, 5) leží alespoň ve dvou navzájem různoběžných směrech.
 35

2. Univerzální popruhová vazba podle nároku 1, **v y z n a č e n á t í m**, že na jedné ze spojovaných částí, představované částí (10) oblečení, jsou alespoň dvě pole rovnoběžných popruhů (1) navzájem překryta.

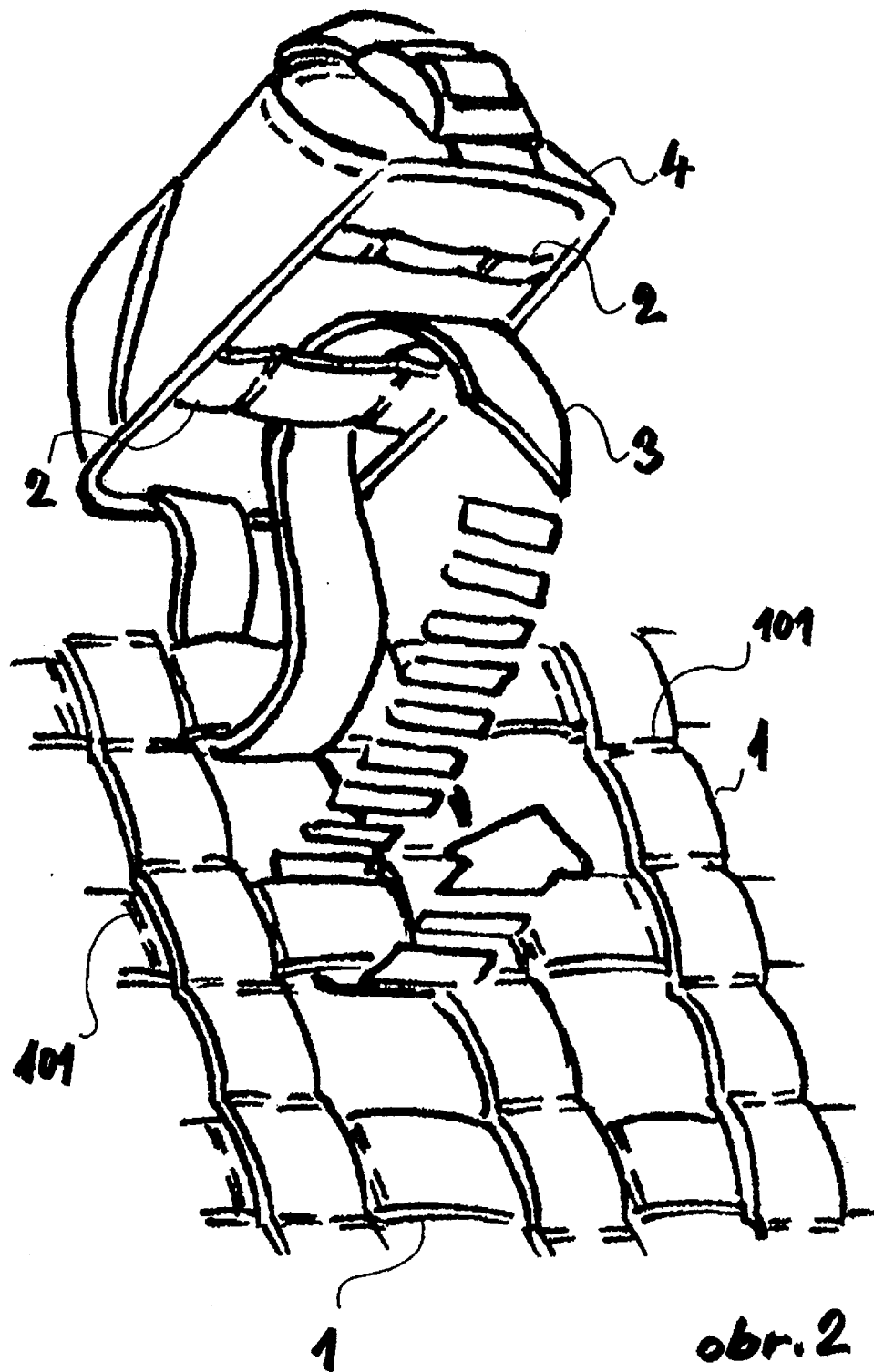
3. Univerzální popruhová vazba podle nároků 1 a 2, **v y z n a č e n á t í m**, že částí (10) oblečení je taktická vesta nebo opasek a současně na těchto dílech oblečení jsou vytvořena dvě pole rovnoběžných popruhů (1), která se alespoň na 50 % své plochy překrývají a kde směr popruhů (1) v prvním poli je kolmý ke směru popruhů (1) ve druhém poli.
 40

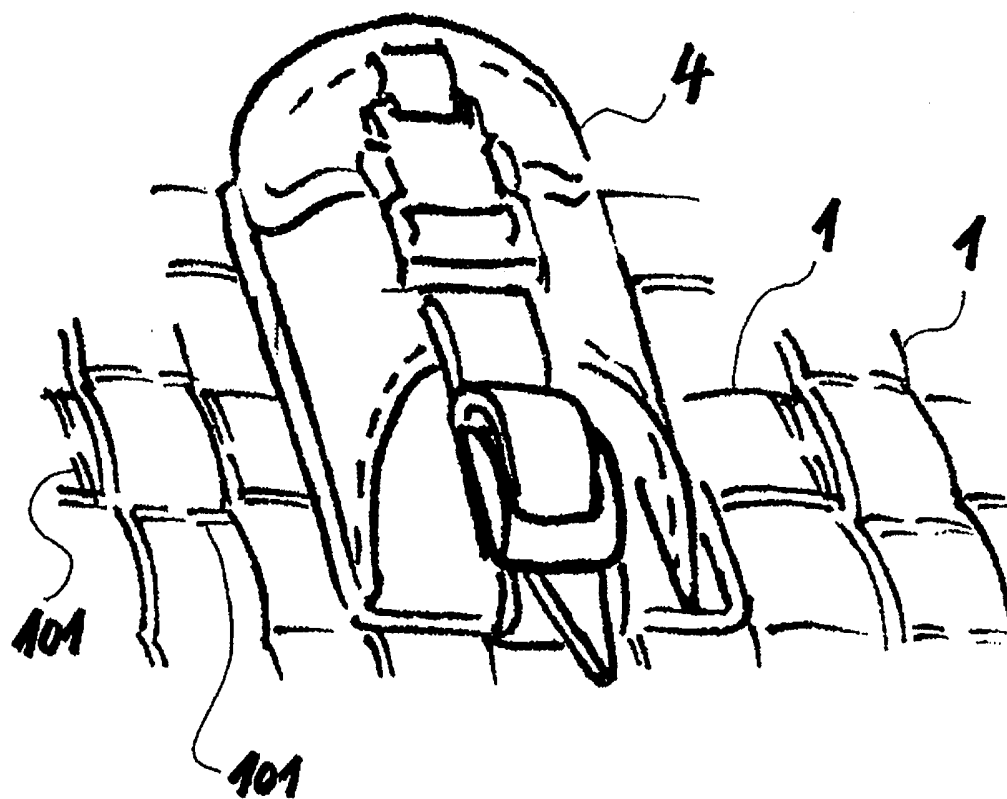
4. Univerzální popruhová vazba podle nároků 1 až 3, **vyznačená tím**, že šířka popruhů (1, 2) jednotlivých spojovaných částí (10, 4, 5) je navzájem stejná a je také shodná se šířkou propojovacího popruhu (3).
5. Univerzální popruhová vazba podle nároků 1 až 3, **vyznačená tím**, že tloušťka propojovacího popruhu (3) je s výhodou rovna 80 až 150 % tloušťky popruhů (1, 2) spojovaných částí (10, 4, 5).
6. Univerzální popruhová vazba podle nároků 1 až 5, **vyznačená tím**, že místa připevnění popruhů (1, 2) spojovaných částí (10, 4, 5) jsou provedena jako místa sešití (101) popruhu (1, 2) spojované části (10, 4, 5) s touto spojovanou částí (10, 4, 5).
- 10 7. Univerzální popruhová vazba podle nároků 1 až 6, **vyznačená tím**, že sešití (101) je provedeno jako řada stehů ve směru kolmém k podélnému směru popruhu (1, 2) spojované části (10, 4, 5).
- 15 8. Univerzální popruhová vazba podle nároků 1 až 7, **vyznačená tím**, že sešití (101) je ukončeno vždy ve vzdálenosti 5 až 20 % šířky popruhu (1, 2) spojované části (10, 4, 5) od bočního kraje tohoto popruhu (1, 2).
9. Univerzální popruhová vazba podle nároků 1 až 8, **vyznačená tím**, že propojovací popruh (3) je přišit svým prvním koncem na spojované části (4, 5), představované k části (10) oblečení připojovaným předmětem.
- 20 10. Univerzální popruhová vazba podle nároků 1 až 8, **vyznačená tím**, že propojovací popruh (3) je svým prvním koncem přichycen ke spojované části, představované k části (10) oblečení připojovaným předmětem.
- 25 11. Univerzální popruhová vazba podle nároků 1 až 10, **vyznačená tím**, že druhý, volný, konec propojovacího popruhu (3) je připojen k připojovanému předmětu, a to tak, že je opatřen háčkovou částí suchého zipu, zatímco odpovídající očková část tohoto suchého zipu je přišita na spojované části, představované k dílu oblečení připojovaným předmětem.

6 výkresů

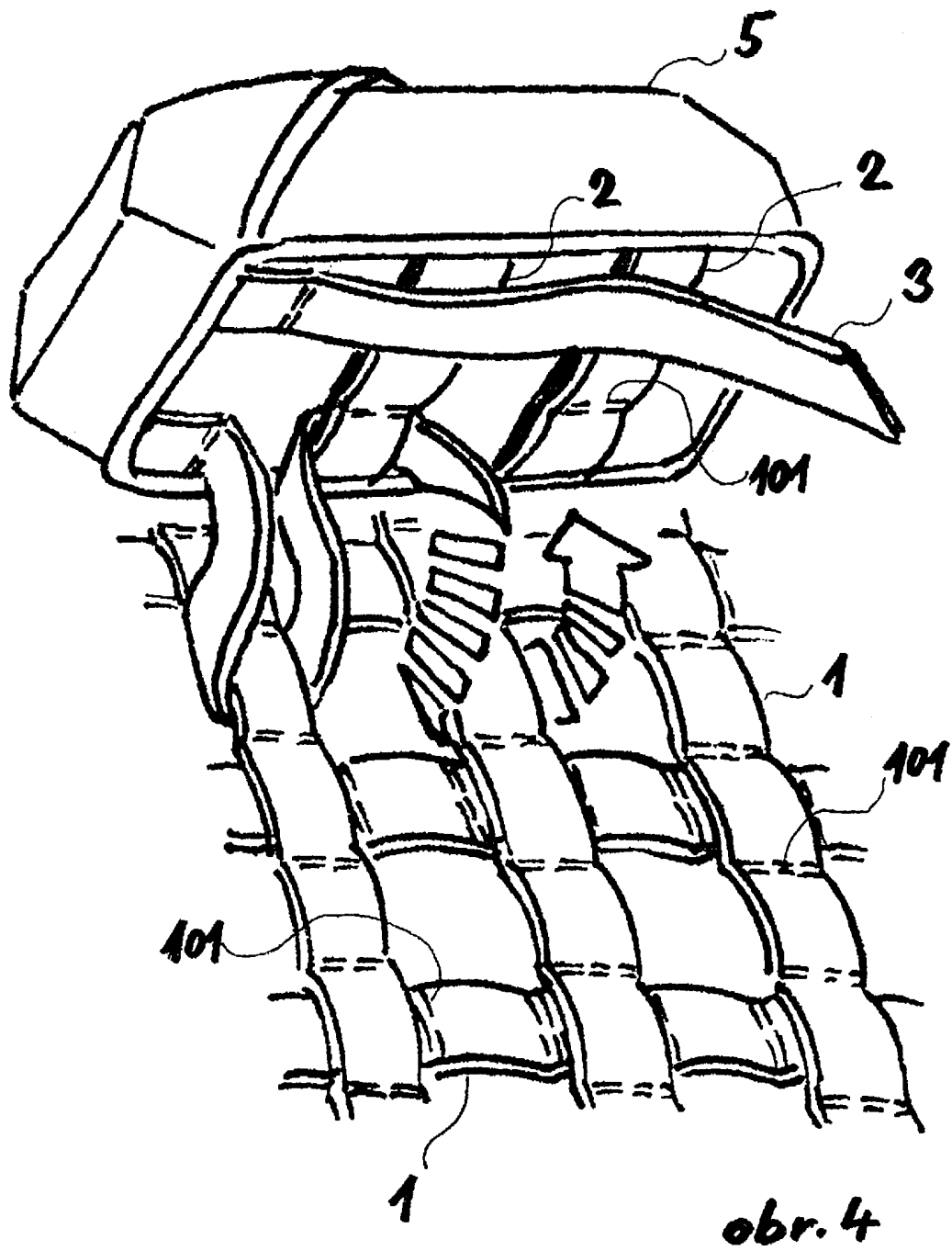


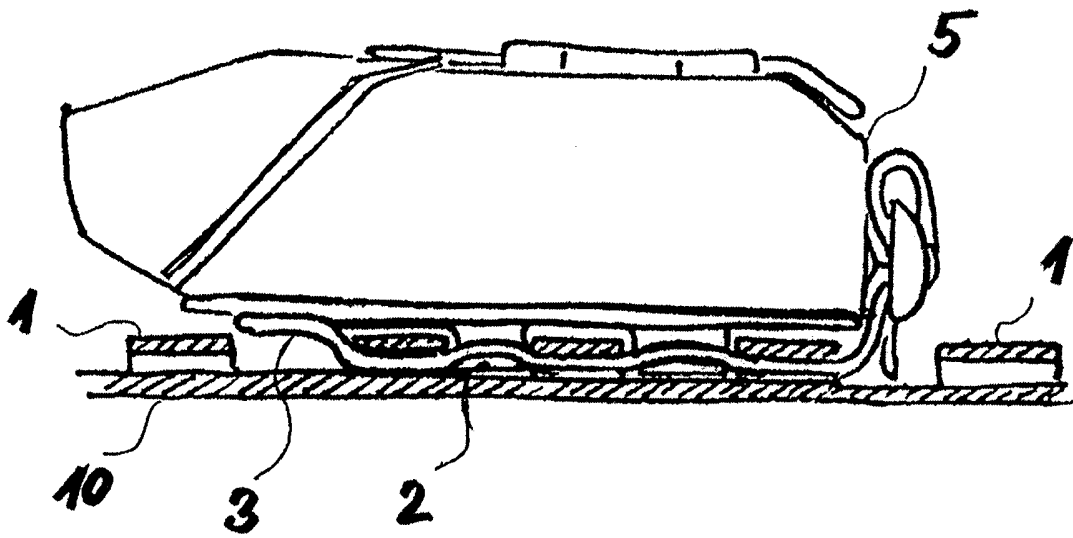
obr. 1



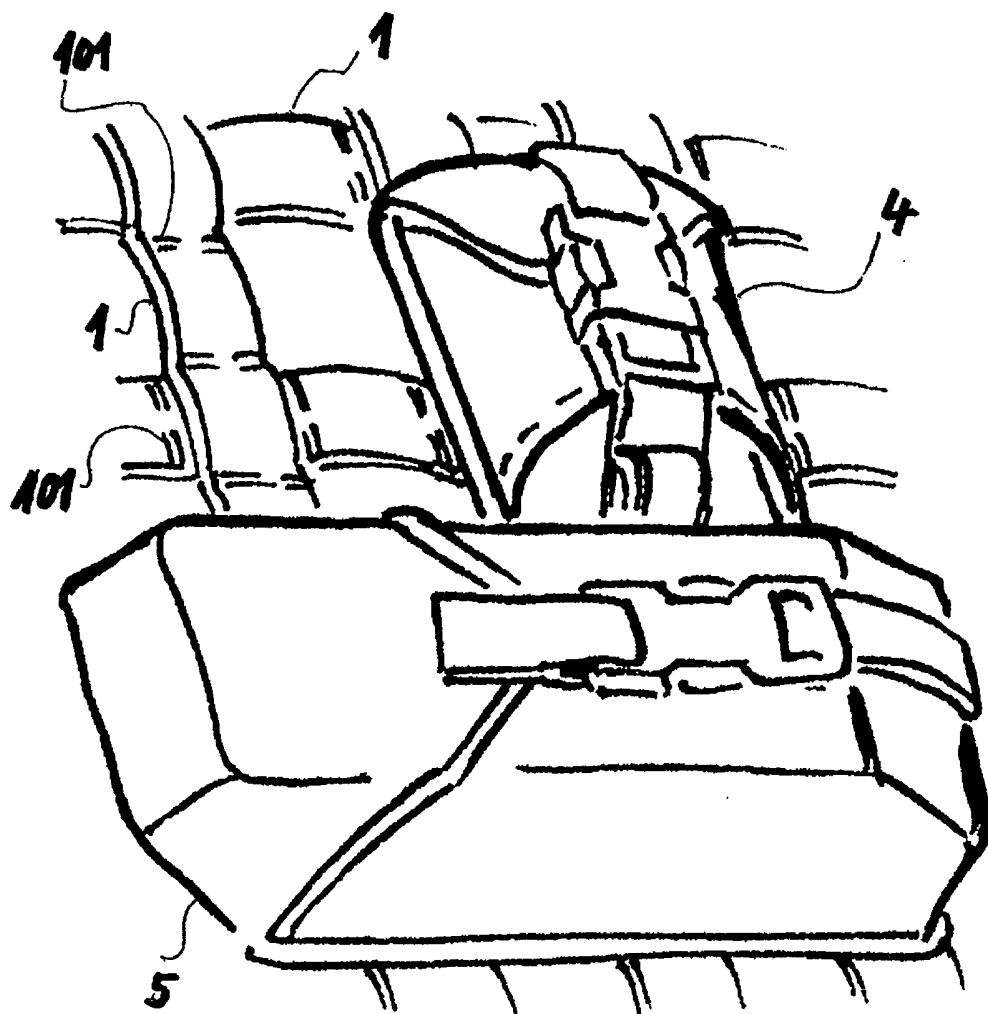


obr. 3





obr. 5



obr. 6

Konec dokumentu