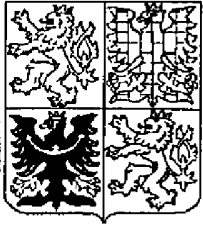


(19)

(12)

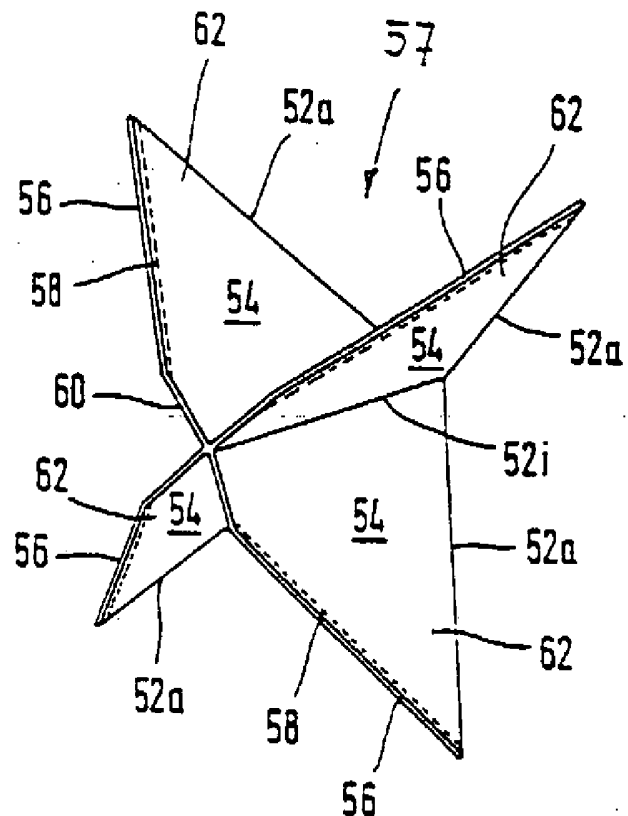


(22) 27.01.94
(32) 02.02.93, 21.12.93
(31) 93/4302904, 93/4343738
(33) DE, DE
(40) 14.02.96

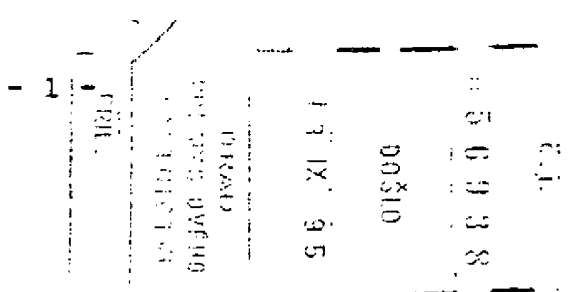
ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

- (71) Berger Johann, Alfdorf, DE;
(72) Berger Johann, Alfdorf, DE;
Fochl Artur, Schorndorf, DE;
(54) Vzduchový vak a způsob jeho výroby

(57) Vzduchový vak je vyroben z jediného přifezu (68), který je proveden z textilního materiálu nebo plastové folie. Části přifezu (68) se přehnou kolem přehýbacích hran (52a, 52i) do navzájem těsně u sebe uspořádaných rovnoběžných rovin. Přehýbací hrany procházejí zcela přifezem. Vždy dvě části (54) přifezu (68) jsou provedeny k jedné vnější přehýbací hraně (52a) zrcadlově stejně a po složení do nad sebou ležících rovin mají okraje (56), které je spojují, položeny na sobě. Vnitřní přehýbací hrany (52i) a vnější přehýbací hrany (52a) se navzájem stíídají, přičemž obě části (54) na obou stranách od vnějších přehýbacích hran (52a) mají navzájem zrcadlově stejný tvar. Tyto obě části (54) mají na obou stranách od vnitřních přehýbacích hran (52i) navzájem zrcadlově stejný tvar a navzájem sousední přehýbací hrany (52a, 52i) spolu svírají ostré úhly. Přifez (68) se složí do deštníkového útvaru (57), přičemž vždy dvě části (54) sousedící s jednou vnější přehýbací hranou (52a) se položí na plochu na sebe a jejich volné okraje (56) se navzájem spolu spojí.



01-690-95-Ho



Vzduchový vak a způsob jeho výroby

Oblast techniky

Vynález se týká vzduchového vaku různých tvarů, který se vyrobí tím, že z pásu textilního materiálu nebo plastové fólie se vyřizne kus materiálu, takzvaný "přířez", a že jeho okraje se potom navzájem spojí. Pod výrazem "spojovat" se v první řadě rozumí šití, pokud se jedná o textilní materiál. U plastové fólie a rovněž u textilního materiálu je možno spojování provádět lepením nebo svařováním. V popisu příkladů provedení se výhradně uvádí použití textilního materiálu a šití, aniž by však měl být vynález na toto provedení omezen.

Dosavadní stav techniky

Podle vynálezu mají být vyráběny vzduchové vaky větší hloubky, zejména krychlového nebo hruškového tvaru, které jsou zapotřebí především na místě spolujezdce. Takové vzduchové vaky se obvykle sešívají z předního a zadního přířezu látky s obvodově dokola uspořádaným plášťovým dílem. Ze spisu DE-A-24 39 222 (Ballonfabrik), obr. 4 a 5, je dále známé pro výrobu vzduchového vaku přibližně hruškového tvaru používat relativně velký kolem dokola uspořádaný přířez, který je opatřen směrem ven zasahujícími zuby nebo zářezy, které se spolu sešívají. Aby se zabránilo nahromadění švů nebo slepených míst v místě styku zubů nebo zářezů, je nutno špičky těchto zubů nebo zářezů seříznout do oblouku a potom oboustranně spojit s vždy jednou kruhovou krycí fólií. V tomto případě je tedy pro výrobu vzduchového vaku zapotřebí tři kusů látky.

Ze spisu US-A-4 169 613 (Barnett) je známé při výrobě vzduchového vaku z jednoho přířezu provádět skládání do

navzájem těsně u sebe uspořádaných rovnoběžných rovin, přičemž přehýbací hrany plně procházejí přířezem. Přitom jsou vždy dvě části přířezu uspořádány k vnější přehybové hraně zrcadlově stejně a po složení do nad sebou ležících rovin mají okraje, které je spojují, položeny na sobě. Vnitřní přehýbací hrany a vnější přehýbací hrany se navzájem střídají. Podle tohoto spisu je možno vyrábět vzduchové vaky, které mají po své délce stejný průřez, to jest vzduchové vaky, které se speciálně používají na místě spolujezdce. Obsah tohoto spisu US-A-4 169 613 tvoří předvýznamovou část nároků 1 a 2.

Úkolem vynálezu je vytvořit vzduchový vak, který má libovolný požadovaný tvar, avšak především má i velkou hloubku, a dále způsob jeho výroby, při němž je zapotřebí provádět pouze málo spojovacích, zejména šicích operací.

Podstata vynálezu

Tento úkol splňuje vzduchový vak, který může být vyroben z jediného, zejména jednokusového přířezu, který je proveden z textilního materiálu nebo plastové fólie, části přířezu mohou být přehnuty kolem přehýbacích hran do navzájem těsně u sebe uspořádaných rovnoběžných rovin, přehýbací hrany procházejí zcela přířezem, vždy dvě části přířezu jsou provedeny k jedné vnější přehýbací hraně zrcadlově stejně a po složení do nad sebou ležících rovin mají okraje, které je spojují, položeny na sobě, přičemž vnitřní přehýbací hrany a vnější přehýbací hrany se navzájem střídají, podle vynálezu, jehož podstatou je, že navzájem sousední přehýbací hrany spolu svírají ostré úhly.

Podle další varianty vzduchového vaku mají obě části na obou stranách od vnějších přehýbacích hran navzájem zrcadlově stejný tvar, přičemž podle vynálezu mají tyto obě části na obou stranách od vnitřních přehýbacích hran navzájem zrcadlově

stejný tvar a navzájem sousední přehýbací hrany spolu svírají ostré úhly.

U obou variant tedy svírají navzájem sousední přehýbací hrany spolu ostré úhly. V důsledku toho mohou být uvedené části složeny tak, že vznikne určitý útvar na způsob deštníku, jehož vnější hrany umožňují snadné spojení, zejména sešití. Nafouknutím vznikne vzduchový vak značné velikosti. Tvar vzduchového vaku je možno volbou částí různých tvarů a velikostí v širokém rozsahu měnit. I když je přířez s výhodou jednodusový, je možno jej sešít i například ze dvou částí, což může být výhodné zejména u velmi komplikovaných tvarů.

Ze spisu DE-A-25 25 440 (Nissan) je známé u čtvercového přířezu upravit tři přehýbací hrany pouze v jeho rozích, z nichž jedna je úhlopříčná a obě další probíhají rovnoběžně s bočními okraji. Zde je zapotřebí k vytvoření vzduchového vaku dvou takových přířezů, přičemž se provádí relativně komplikované skládání, zatímco u řešení podle vynálezu postačuje jediný, zejména jednodusový přířez, a skládání je velmi jednoduché.

Přířez může mít v podstatě tvar čtverce nebo obdélníku, přičemž k vytvoření dutiny větší hloubky mohou být boční okraje čtverce nebo obdélníku vtaženy dovnitř.

Uvedený úkol dále splňuje způsob výroby vzduchového vaku, který sestává z více než dvou výše zmíněných částí. Přířez se složí do útvaru podobného zavřenému deštníku (slunečníku), který je zde označen jako "deštníkový útvar". U tohoto deštníkového útvaru odpovídají drátům deštníku vnitřní přehýbací hrany, zatímco vnější přehýbací hrany odpovídají vnějším okrajům částí látky deštníku, které odstávají ven mezi dvěma dráty. Pro sešití se vždy dvě části na obou stranách jedné vnější přehýbací hrany na sebe na plocho položí. Volné

okraje těchto obou částí, které odpovídají okraji látky deštníku, se potom navzájem sešijí v jedné rovině, a sice vždy obě části u jedné vnější přehýbací hrany, potom obě části, které spolu sousedí u další vnější přehýbací hrany atd. Do jedné roviny je možno současně položit čtyři části, totiž ty části, které patří ke dvěma navzájem sousedním vnějším přehýbacím hranám. Potom je tedy možno navzájem sešít v jedné rovině čtyři části. Použijí-li se k šití roboty, je potom možno současně sešít všechny části.

Pás tkaniny, z něhož mají být přířezy pro vzduchový vak vyříznuty, může být opatřen děrami pro výstup plynu, zejména však oblastmi prostupnými pro plyn, totiž oblastmi, které sestávají z materiálu více prostupného pro plyn než zbytek pásu. Tento princip je znám ze spisu DE-A-41 26 709 (Akzo). Tyto oblasti mohou být v pásu tkaniny uspořádány tak, že u hotového vzduchového vaku jsou uspořádány v místech mimo plochu ("narázovou plochu") přivrácenou k cestujícímu. Výstup plynu potom nijak cestujícího neohrožuje. Oblastmi prostupnými pro plyn mohou být podle dalšího výhodného provedení vynálezu pruhy probíhající v podélném nebo příčném směru pásu tkaniny.

Zvláště výhodné je takové uspořádání, u něhož má pás tkaniny ve svém podélném směru menší oblasti prostupné pro plyn, z nichž více než jedna, například čtyři nebo pět, probíhají v ploše přířezu v podélném směru pásu tkaniny. Zjistí-li se v pásu tkaniny nějaká vada, zejména vada tkání, potom postačí proti poslední bezchybné ploše přířezu další plochu přířezu přesadit pouze tak daleko, jak je právě zapotřebí, a sice tak daleko, že jedna plocha přířezu má požadovaný počet oblastí prostupných pro plyn.

Přehled obrázků na výkresech

Vynález bude dále blíže objasněn na příkladech provedení

podle přiložených výkresů, na nichž

obr. 1 znázorňuje v perspektivním pohledu objemný vzduchový vak nesymetrického hruškového tvaru,

obr. 2 v perspektivním pohledu příslušný přířez,

obr. 3 v perspektivním pohledu složený přířez,

obr. 3a čelní pohled na složený přířez podle obr. 3,

obr. 4 v perspektivním pohledu přířez složený jiným způsobem,

obr. 5 pás tkaniny se čtyřmi přířezy přibližně čtvercového tvaru,

obr. 6 v perspektivním pohledu deštníkový útvar složený z jednoho z těchto přířezů,

obr. 7 pás tkaniny s přířezy, které mají oproti čtverci dovnitř vtažené boční okraje,

obr. 8 a 9 v perspektivním pohledu přířez složený jinými způsoby,

obr. 10 a 11 v bokorysu a perspektivním pohledu hotový vzduchový vak,

obr. 12 až 14 vždy pás tkaniny s vůči sobě poskládanými přířezovými plochami stejných tvarů a s oblastmi prostupnými pro plyn různých tvarů,

obr. 15 a 16 vždy pás tkaniny se za sebou uspořádanými stejnými přířezovými plochami a oblastmi prostupnými pro plyn,

obr. 17 a 18 znázorňují totéž, avšak s oblastmi prostupnými pro plyn se vzájemnými odstupy v podélném směru pásu tkaniny, které jsou menší než strída.

Příklady provedení vynálezu

Na obr. 1 je znázorněn vzduchový vak 40 hruškového tvaru svou nárazovou plochou 18 přivrácenou ke spolujezdci vlevo vpředu a svým připojovacím otvorem 20 pro připojení generátoru plynu vpravo vzadu. Vzduchový vak 40 má nesymetrický tvar. Nesymetrické vzduchové vaky se mohou lépe přizpůsobit vnitřní konstrukci vozidla, tedy straně spolujezdce, prostoru mezi

cestujícími, přístrojovou deskou, čelním sklem a sloupku A (sloupek A je sloupkem vpředu vpravo u čelního skla). Pro výrobu tohoto vzduchového vaku 40 slouží přířez 41, který je znázorněn na obr. 2 v perspektivním pohledu.

Přířez 41 má přehýbací hrany 42i1, 42a1, 42i', 42a2 a 42i2, které spolu svírají vždy ostré úhly. Okraje 44, určené pro sešití, po obou stranách přehýbací hrany 42a1 mají navzájem zrcadlově stejné tvary. Okraje 46, určené pro sešití, po obou stranách přehýbací hrany 42a2 mají rovněž navzájem zrcadlově stejné tvary, které se však od tvarů okrajů 44 liší.

Přehnutím podle obr. 3 a 3a se části 47 položí na zrcadlově stejné části 47, tedy části 47 stejné velikosti a zrcadlově stejného tvaru, zatímco navzájem zrcadlově stejné části 49 odstávají směrem nahoru. Nyní se vytvoří podél okrajů 44 a 46 švy 45, čímž se obě části 47 a obě části 48 navzájem spojí. Jak je uvedeno výše, je možno místo šití použít jiný způsob spojení, například svaření nebo slepení, což je u textilního materiálu rovněž proveditelné, avšak zvláštní význam to má tehdy, když se místo textilního materiálu použije plastová fólie. Takto vzniklý útvar se potom podle obr. 11 složí, přičemž mezi částmi 48 a 49 vznikne vnitřní přehýbací hrana 42i2. Obě části 49 se položí na plochu na sebe a jejich okraje 44' se potom navzájem sešijí švy 53, avšak tak, že přípojovací otvor 20 zůstane volný.

Je však možno postupovat rovněž opačně, totiž nejprve přehnout podle obr. 4, vytvořit švy 53 a teprve potom přehnout podle obr. 3 a 3a a vytvořit švy 45.

Jak je znázorněno na obr. 5, mohou se z pásu materiálu, zejména pásu 2 tkaniny, vyrábět přířezy 50 tvaru čtverce se seříznutými rohy. Tyto přířezy budou mít vnitřní přehýbací hrany 52i podél svých úhlopříček a vnější přehýbací hrany 52a

rovnoběžné s okrají čtverce. Všechny přehýbací hrany 52i, 52a procházejí zcela plochou přířezu 50, tedy po celé délce, výšce nebo úhlopříčce. Provedením přehýbacích hran 52i, 52a vzniknou části 54, které jsou jak vůči vnitřním přehýbacím hranám 52i, tak i vůči vnějším přehýbacím hranám 52a navzájem zrcadlově stejné. U jiných tvarů postací, když jsou tyto části zrcadlově stejné například po obou stranách vždy jedné vnější přehýbací hrany, zatímco po obou stranách vnitřní přehýbací hrany mají různé tvary. K tomu dojde například tehdy, když se místo čtverce použije jako základního tvaru obdélníku.

Je-li přířez 50 úplně přehnut kolem všech přehýbacích hran 52i, 52a, vznikne útvar podle obr. 6, který je zde znázorněn perspektivně v symetrickém uspořádání. Jsou vidět všechny vnější přehýbací hrany 52a a jedna ze čtyř vnitřních přehýbacích hran 52i. Vzniknou čtyři okraje 56 určené k sešití, na nichž se potom vytvoří za sebou čtyři švy 58. Křížový útvar vpředu vlevo slouží pro vytvoření připojovacího otvoru 60. Zde se sešití neprovede a při roztažení útvaru vznikne připojovací otvor 60 pro připojení generátoru plynu.

Útvar podle obr. 6 se podobá uzavřenému deštníku, jehož špička leží vpravo vzadu, a který je proto označován jako "deštníkový útvar". Drátům uzavřeného deštníku odpovídají vnitřní přehýbací hrany 52i, zatímco vnější přehýbací hrany 52a jsou u deštníku vytvořeny směrem ven vystupujícími částmi látky. Okraje 56 určené pro sešití jsou u deštníku tvořeny volnými okraji látky.

Pro sešití je zapotřebí pouze vždy jedno ze čtyř křídel 62 položit do roviny, vytvořit šev 58, potom sešít další ze čtyř křídel 62 atd. Na obr. 9 je znázorněno, že pro sešití se dvě křídla 62 položí do společné roviny, zatímco dvě další křídla 62 s částmi 54' odstávají nahoru. Na obr. 8 je znázorněno, že je možno postupovat i jinak. I zde leží pro

sešití dvě křídla 62 v jedné rovině, zatímco obě další křídla 62 ještě nejsou vytvořena. Materiál ještě odstává nepřehnutý nahoru. Přehýbací hrana 66i na obr. 8 vpravo, která je vlastně vnitřní přehýbací hranou deštníkového útvaru, slouží dočasně jako vnější přehýbací hrana. Totéž platí pro deštníkový útvar s více než čtyřmi křídly.

Na obr. 10 a 11 je znázorněn hotový vzduchový vak v bokorysu a v perspektivním pohledu.

Zatímco na obr. 6 je znázorněn deštníkový útvar se čtyřmi křídly 62, jehož okraje 56 určené k sešití jsou přímé, je možno vyrobit i deštníkové útvary jiného druhu, například s pouze třemi křídly nebo pěti nebo i více křídly. Okraje 56 nemusí být přímé, nýbrž mohou být například zakřiveny směrem ven, čímž vznikne větší dutina. Další varianta je znázorněna na obr. 7 až 11. Zde jsou boční okraje čtverce vtaženy dovnitř. Zde se totiž vystřihnou trojúhelníkové kusy s tupými úhly. Tím vznikne vzduchový vak podle obr. 10 a 11 se sice menším objemem, avšak větší hloubkou než vzduchový vak, který je vyroben z přířezu 50 podle obr. 5.

Obr. 12 až 18 znázorňují pásy 2 tkaniny s plochami přířezů, které odpovídají přířezu 41 z obr. 2. Pouze na obr. 12 jsou v jedné z ploch přířezů naznačeny vnitřní přehýbací hrany 42i1, 42i' a 42i2 a vnější přehýbací hrany 42a1 a 42a2.

Ve všech pásích 2 tkaniny jsou upraveny oblasti 90 až 96 prostupné pro plyn, které jsou naznačeny širokým šrafováním, zatímco ostatní části ploch přířezů jsou provedeny z husté tkaniny, která je zde naznačena hustým křížovým šrafováním. Hustá tkanina může být tkána v plátňové vazbě a oblasti 90 až 96 prostupné pro plyn v keprové vazbě.

Podle obr. 12 až 14 jsou plochy přířezů 80, 81, 82 uspořádány ve dvou rovnoběžných řadách uvnitř pásu 2 tkaniny, a sice vzájemně proloženy tak, že při vyříznutí vzniká co nejmenší množství odpadu.

Podle obr. 12 jsou upraveny oblasti 90 prostupné pro plyn ve formě pruhů, které probíhají po celé šířce pásu 2 tkaniny. Pomocí tkacího stroje lze dosáhnout toho, že hlavní část pásu 2 tkaniny je hustší, například je vyrobena s plátnovou vazbou, zatímco v oblastech 90 prostupných pro plyn je tkanina řidší a je vyrobena například s keprovou vazbou. Jak je vidět, oblasti 90 prostupné pro plyn si u vůči sobě přesazeně uspořádaných přířezů odpovídají, tedy na obr. 12 probíhají shora dolů nezměněné po celé šířce pásu 2 tkaniny.

Nevýhodou tohoto uspořádání je, že zčásti se musí provádět šití v méně pevné tkanině. Tato nevýhoda se odstraní podle obr. 13 tím, že oblasti 91 prostupné pro plyn jsou uspořádány uvnitř plochy přířezů 81 tak, že nedosahují k jejich okrajům. Potom je tedy k dispozici pro sešití pevná tkanina dostatečné šířky.

Podle obr. 13 mají oblasti 91 prostupné pro plyn tvar obdélníků, čehož je možno dosáhnout tkacím strojem. Podstatné je, že podle obr. 12, 13 a 14 určují stejné vzdálenosti a uvnitř přířezů 80, 81, 82 odstup mezi dvěma oblastmi 90, 91, 92 prostupnými pro plyn. Okraje oblastí 90, 91, 92 prostupných pro plyn mají od jednoho přířezu 80, 81, 82 k druhému rovněž vzdálenosti a, jak je znázorněno na obr. 12 až 14. Toto opatření má za následek snadnější řízení tkacího stroje.

Obr. 14 znázorňuje podobné uspořádání jako obr. 13, u něhož jsou však oblasti 92 prostupné pro plyn ještě lépe přizpůsobeny tvaru přířezu 82. Tím je možno využít prakticky úplně prostor, který je k dispozici. Rovněž oblasti 92 prostupné

pro plyn je možno vyrobit pomocí tkacího stroje, například s keprovou vazbou.

Na obr. 15 až 18 jsou znázorněna další uspořádání. Přířezy 83, 84, 85, 86 jsou uspořádány za sebou v podélném směru pásu 2 tkaniny, a sice prostorově co nejúsporněji. Oblasti 93 prostupné pro plyn na obr. 15 jsou, podobně jako na obr. 14, prakticky úplně přizpůsobeny tvaru přířezu 83 a mohou být vyrobeny tkacím strojem.

Na obr. 16 jsou znázorněny přířezy 84, u nichž jsou tvary oblastí 94 prostupných pro plyn přizpůsobeny ještě lépe. Zde je ovšem ke tkání zapotřebí žakárového zařízení. Zde je dosaženo té výhody, že tvar oblastí 94 prostupných pro plyn je tvaru přířezu 84 přizpůsoben ideálně, avšak navíc je nutno brát v úvahu tu nevýhodu, že pro tkání je nutno použít žakárového zařízení, které je však dražší než tkací stroj. Dále trvá tkání na žakárovém zařízení déle než na tkacím stroji. Je nutno rovněž zvážit to, zda tvar oblastí 93 prostupných pro plyn podle obr. 15 není nakonec výhodnější.

Na obr. 17 jsou uvnitř pásu 2 tkaniny uspořádány za sebou přířezy 85 s oblastmi 95 a 95a prostupnými pro plyn, a sice vždy několik těchto oblastí 95, 95a prostupných pro plyn v podélném směru pásu 2 tkaniny uvnitř jednoho přířezu 85. Vznikne-li u uspořádání podle obr. 15 chyba tkání, musí zůstat část pásu 2 tkaniny nevyužita, totiž v podélném směru taková část, kterou zaujímá jeden přířez 85. U uspořádání podle obr. 12 až 14 musí v tomto případě zůstat nevyužita ta část pásu 2 tkaniny, která odpovídá alespoň polovině podélného směru jednoho přířezu 80, 81, 82. Podle obr. 17 musí zůstat nevyužita pouze tak malá část pásu 2 tkaniny, která odpovídá posunutí o například jednu vzdálenost a mezi dvěma oblastmi 95, 95a prostupnými pro plyn.

Na obr. 18 je tato skutečnost znázorněna vpravo. Zde bylo nutno pravý přířez 86 posunout vůči střednímu přířezu 86 pouze o jednu oblast 96 prostupnou pro plyn. Velikost tohoto posunutí je možno přizpůsobit velikosti chyby ve tkanině. Uspořádáním podle obr. 17 nebo 18 dojde tedy při výskytu chyby ve tkanině k pouze malé ztrátě.

Oblasti 95, 95a prostupné pro plyn mohou být vyrobeny tkacím strojem, oblasti 96 prostupné pro plyn žakárovým zařízením.

Vzduchové vaky mohou být místo z tkanin vyrobeny rovněž z plastové fólie. To má význam zejména tehdy, když novější generátory plynu vydávají plyn o nízké teplotě, takže neexistuje nebezpečí roztavení plastové fólie. Rovněž plastové fólie musí být opatřeny oblastmi prostupnými pro plyn. Tyto oblasti prostupné pro plyn se vyrobí proražením nebo propálením otvorů.

Přířezy z plastových fólií se s výhodou spolu slepí nebo svaří.



přehýbacích hran (52a, 66a) navzájem zrcadlově stejný tvar, v y z n a č u j í c í s e t í m, že
g) mají i tyto obě části (54) na obou stranách od vnitřních přehýbacích hran (52i, 66i) navzájem zrcadlově stejný tvar a
h) navzájem sousední přehýbací hrany (52a, 52i) spolu svírají ostré úhly.

3. Vzduchový vak podle nároku 2, v y z n a č u j í c í s e t í m, že přířez (50) má v podstatě tvar čtverce, a že z jeho přehýbacích hran probíhají čtyři přehýbací hrany (52i) po úhlopříčkách a čtyři další přehýbací hrany (52a) v přímkách procházejících středem, rovnoběžných s jeho okraji.

4. Vzduchový vak podle nároku 3, v y z n a č u j í c í s e t í m, že přířez (68) pro vytvoření dutiny větší hloubky má dovnitř vtažené boční okraje.

5. Způsob výroby vzduchového vaku podle jednoho z nároků 2 až 4, v y z n a č u j í c í s e t í m, že
a) přířez se na způsob zavřeného deštníku složí do deštníkového útvaru (57), přičemž vnitřní přehýbací hrany (52i) odpovídají drátům deštníku a části (54) spojené vnějšími přehýbacími hranami (52a) vystupují směrem ven,
b) vždy dvě části (54) sousedící s jednou vnější přehýbací hranou (52a) se položí na plochu na sebe a
c) jejich volné okraje (56) se navzájem spolu spojí.

6. Způsob podle nároku 5, v y z n a č u j í c í s e t í m, že
a) přířez se před spojením prvního z obou (navzájem sousedních) okrajů (56) ještě ne zcela složí do deštníkového útvaru (57),
b) tak, že čtyři navzájem sousední části (54), ležící mezi dvěma vnitřními přehýbacími hranami (66i), jsou uspořádány ve dvou těsně nad sebou ležících rovinách,

- c) jejich okraje (64) se navzájem spolu spojí, přičemž přitom všechny ostatní části (54') ještě příčně odstávají a probíhají navzájem v podstatě rovnoběžně,
- d) prvně jmenované části (54) se nejprve navzájem spolu spojí, potom se spojí příčně odstávající části (54'), nebo v opačném pořadí, nebo se všechny části navzájem spolu sešijí současně.

7. Vzduchový vak podle jednoho z nároků 1 až 4, v y - z n a ě u j í c í s e t í m, že

- a) pás (2) materiálu, z něhož mají být vyříznuty přířezy (80) pro vzduchový vak, má oblasti (90) prostupné pro plyn, totiž oblasti, které sestávají z materiálu více prostupného pro plyn, než zbytek pásu (2) materiálu,
- b) oblasti (90) prostupné pro plyn jsou v pásu (2) materiálu uspořádány tak, že u hotového vzduchového vaku leží mimo nárazovou plochu (18) přivrácenou k cestujícímu, a
- c) každá oblast (90) prostupná pro plyn má tvar pruhu probíhajícího v podélném nebo příčném směru pásu (2) materiálu.

8. Vzduchový vak podle jednoho z nároků 1 až 4, v y - z n a ě u j í c í s e t í m, že

- a) pás (2) materiálu, z něhož mají být vyříznuty přířezy (80 až 82) pro vzduchový vak, má oblasti (90 až 92) prostupné pro plyn, totiž oblasti, které sestávají z materiálu více prostupného pro plyn, než zbytek pásu (2) materiálu,
- b) oblasti (90 až 92)) prostupné pro plyn jsou v pásu (2) materiálu uspořádány tak, že u hotového vzduchového vaku leží mimo nárazovou plochu (18) přivrácenou k cestujícímu,
- c) v podélném směru pásu (2) materiálu jsou umístěny dvě nebo tři navzájem rovnoběžné řady navzájem spolu poskládaných přířezů (80 až 82) a
- d) oblasti (90 až 92) prostupné pro plyn všech řad jsou uspořádány po obou stranách podélných os pásu (2) materiálu zrcadlově stejně vůči sobě.

9. Vzduchový vak podle nároku 7 nebo 8, v y z n a č u -
j í c í s e t í m, že oblasti (90 až 92) prostupné pro
plyn uvnitř jednoho přířezu (80 až 82) a mezi dvěma přířezy
(80 až 82) mají v podélném směru pásu (2) materiálu stejné
vzdálenosti (a) od sebe.

10. Vzduchový vak podle nároku 8 nebo 9, v y z n a č u -
j í c í s e t í m, že

a) pás (2) materiálu má ve svém podélném směru za sebou
uspořádány stejné oblasti (95, 96) prostupné pro plyn, z nichž
více než jedna je uspořádána uvnitř jednoho přířezu (85, 86)
tak, že mezi okraji oblastí (95, 96) prostupných pro plyn
a okraji přířezů (85, 86) zůstávají bezpečnostní vzdálenosti,
a

b) i při posuvu o část střídy jsou oblasti (95, 96) prostupné
pro plyn uspořádány v upraveném počtu a rozmístění při
zachování bezpečnostních vzdáleností uvnitř jednoho přířezu
(85, 86).

11. Vzduchový vak podle jednoho z nároků 7 až 10, v y -
z n a č u j í c í s e t í m, že

a) pás materiálu sestává z textilní tkaniny,

b) její hlavní část má hustou vazbu, zejména plátňovou vazbu a

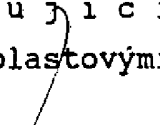
c) oblasti prostupné pro plyn mají řídkší vazbu, zejména
keprovou vazbu.

12. Vzduchový vak podle jednoho z nároků 7 až 10, v y -
z n a č u j í c í s e t í m, že

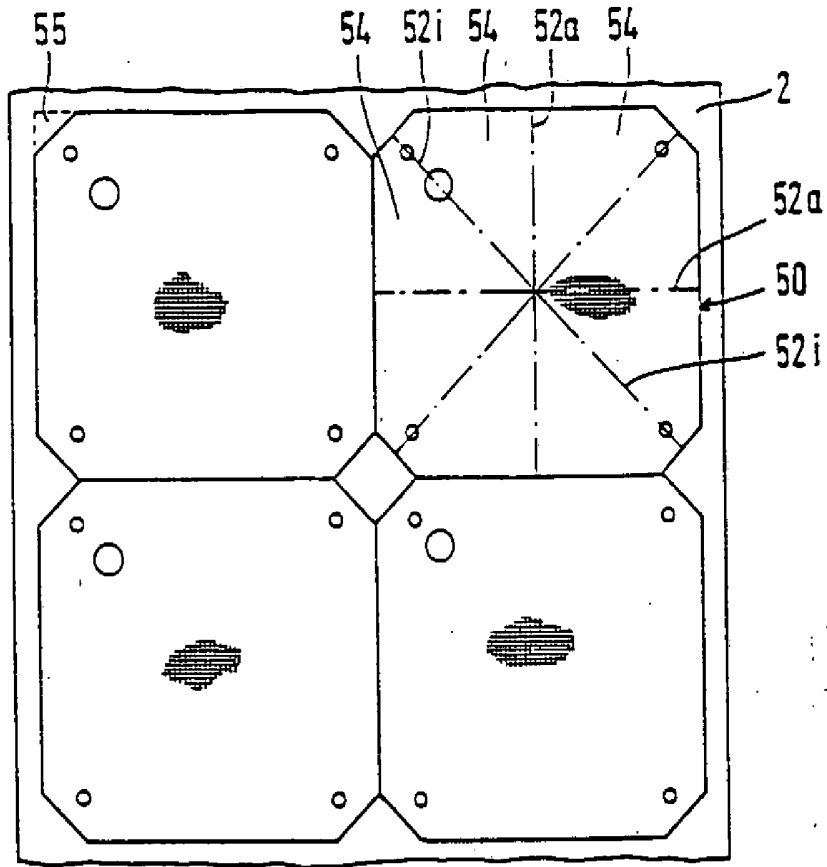
a) pás materiálu sestává z plastové fólie a

b) k vytvoření oblastí prostupných pro plyn jsou vyraženy nebo
vypáleny otvory.

13. Vzduchový vak podle nároku 12, v y z n a č u j í c í
s e t í m, že plastová fólie je zesílena, zejména plastovými
vlákny nebo skleněnými vlákny.

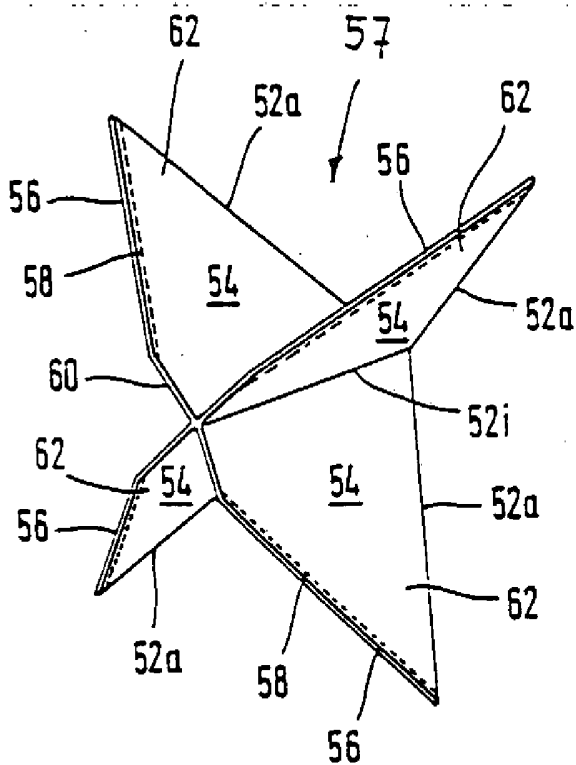


217



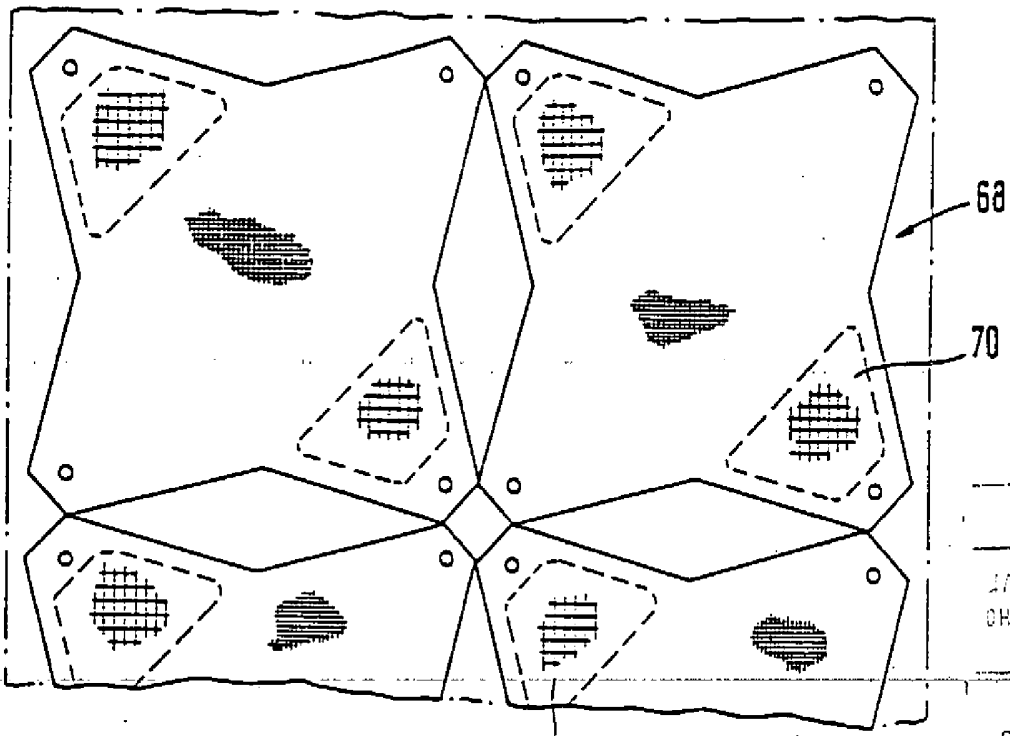
obr. 5

PRIL
 VLASTIVOSTI
 PROMYSLOVNO
 URAD
 13. IX 98
 00510
 056995
 12

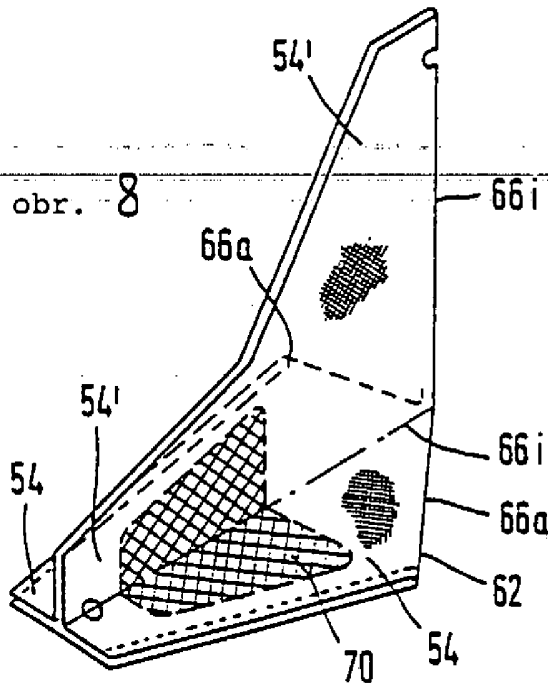


obr. 6

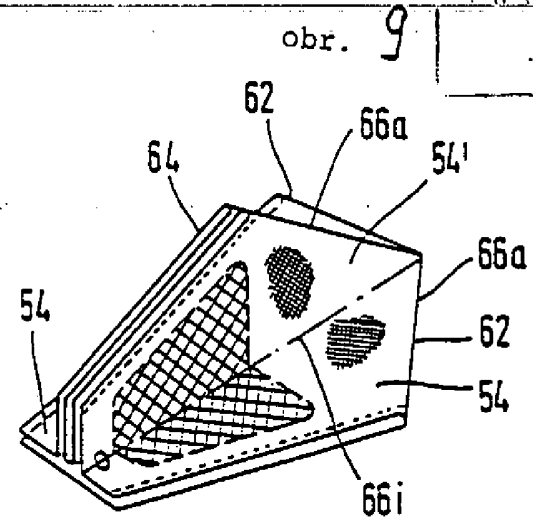
h



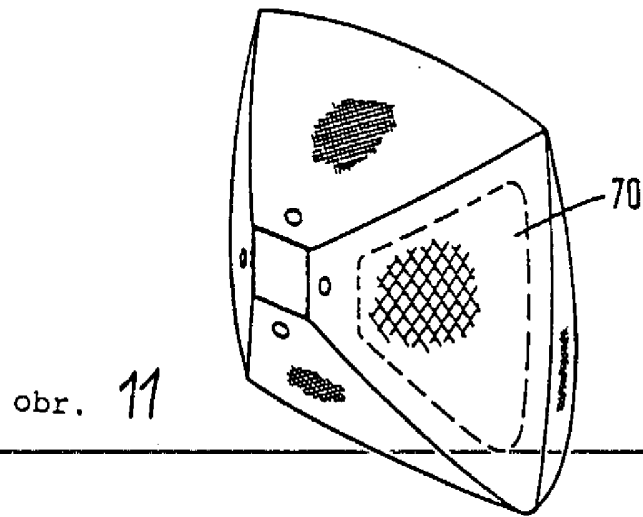
obr. 7



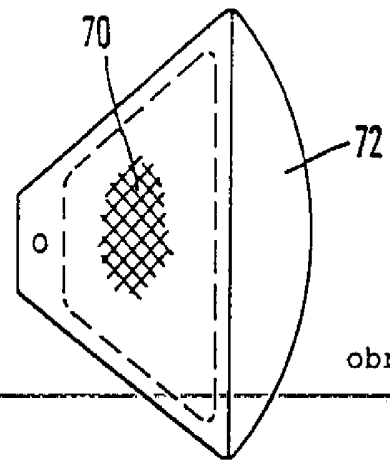
obr. 8



obr. 9



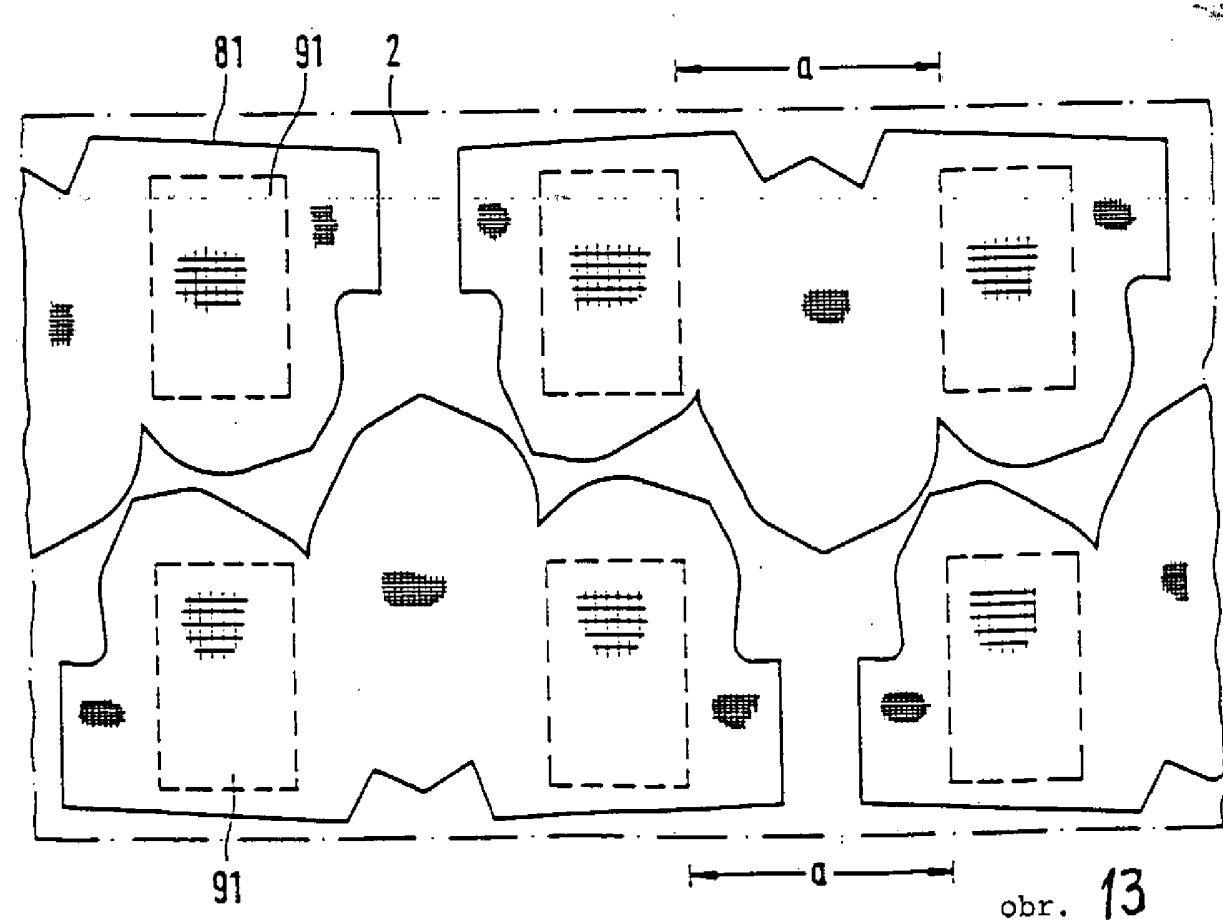
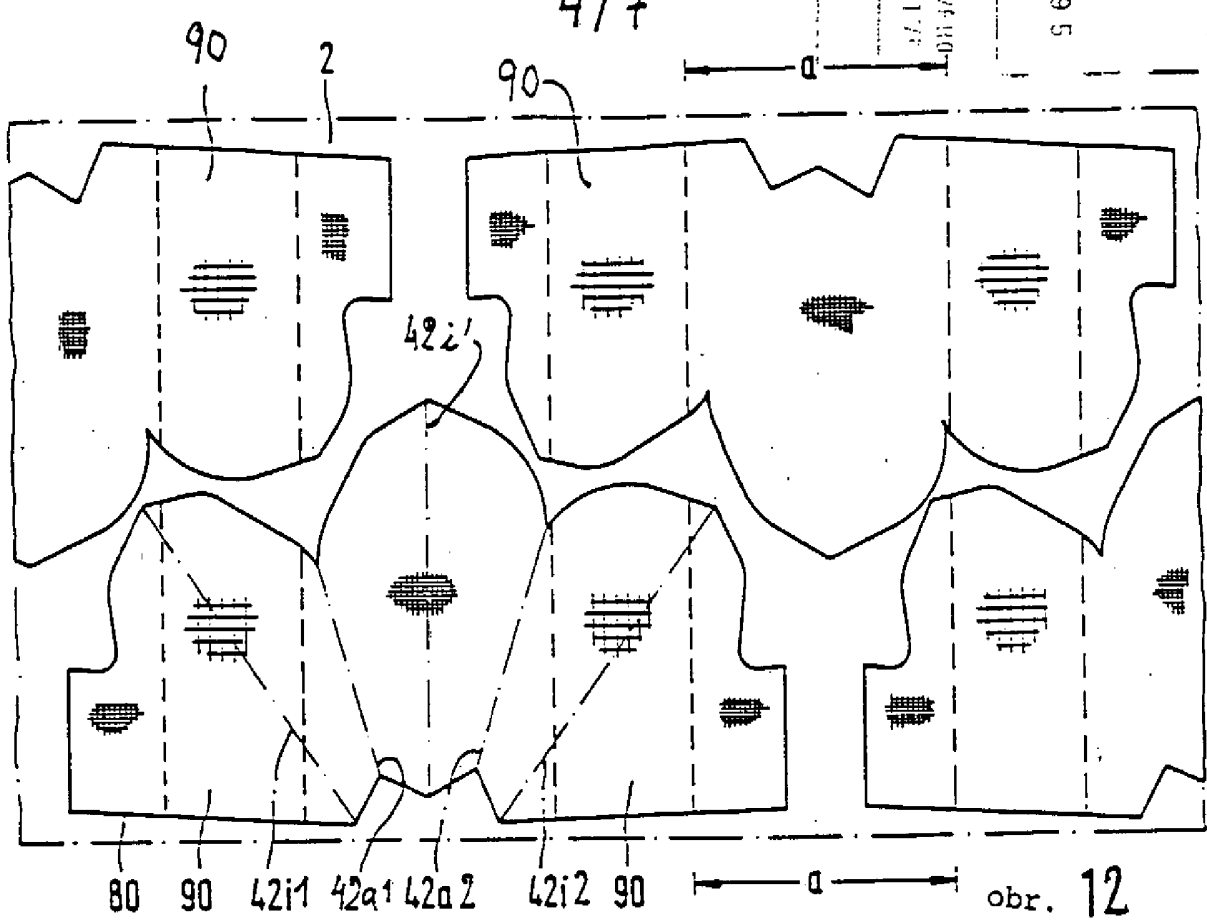
obr. 11



obr. 10

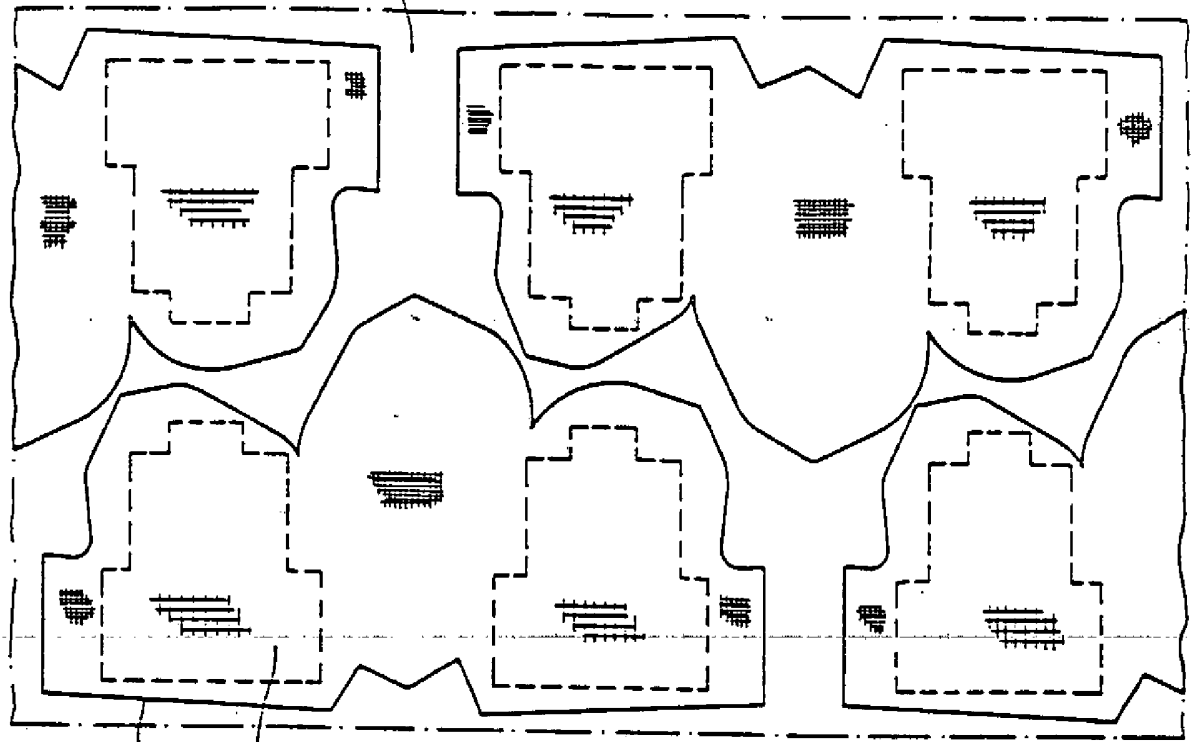
PRIL
 VLASTNOSTI
 PROMYSLOVHO
 URA
 13 IX 95
 DOŠLO
 0561938
 E.J.

4/7



5/7

2



82

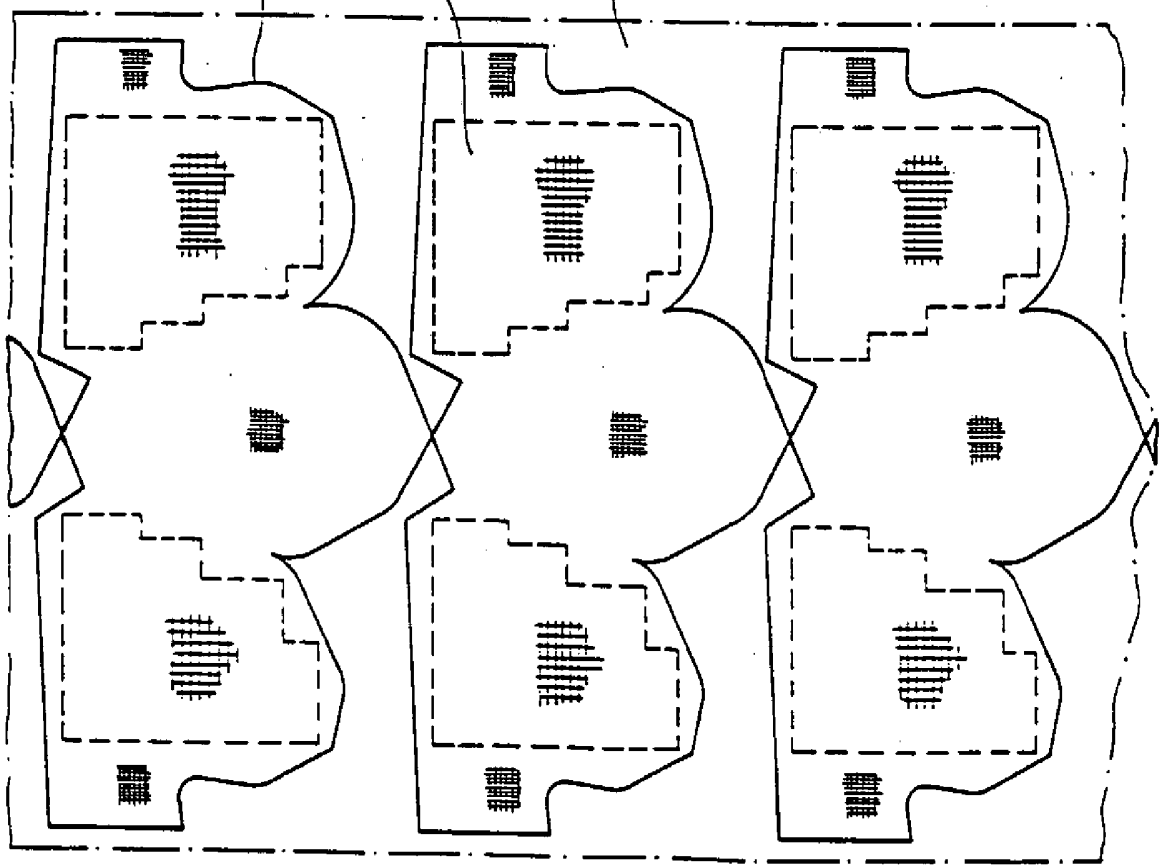
92

obr. 14

83

93

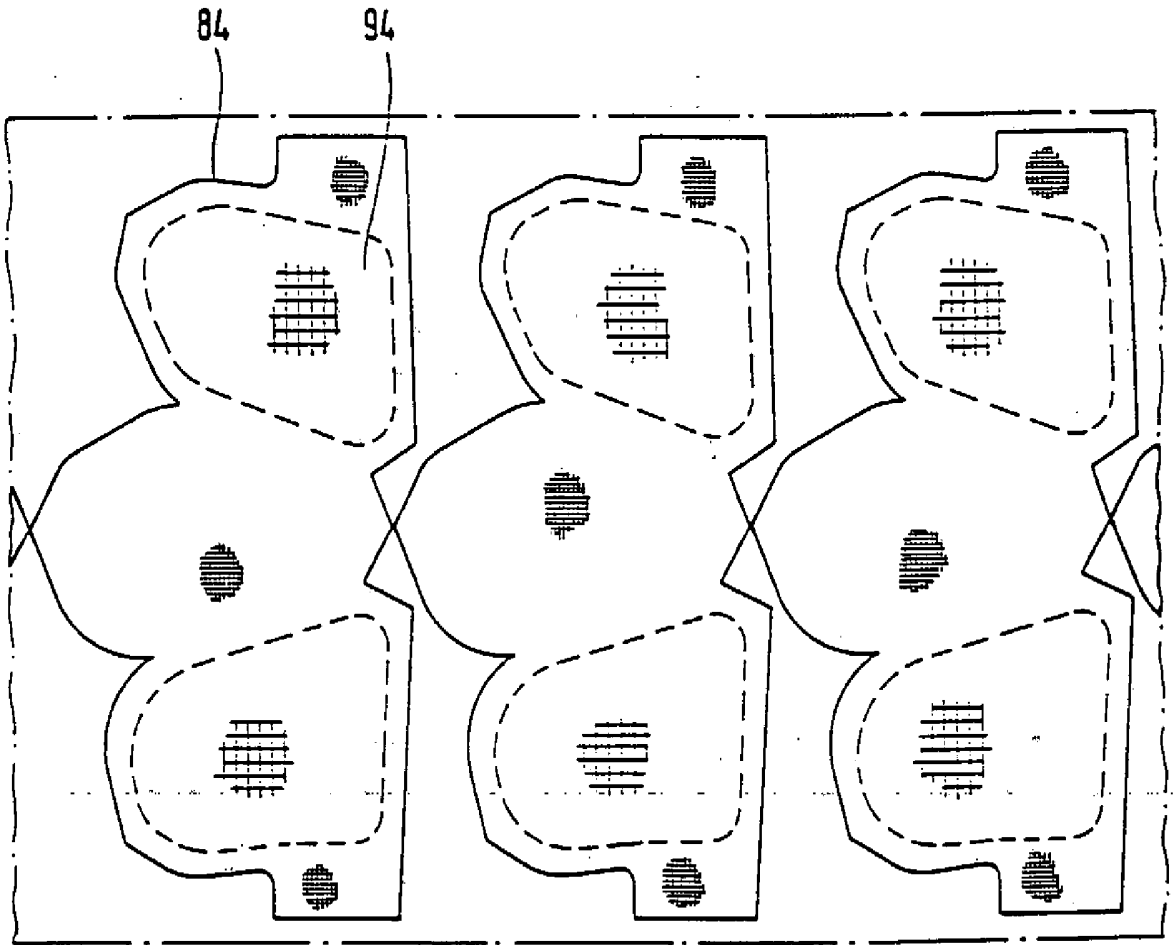
2



obr. 15

617

BRAND
TRANSFER UNIT
13 IX 95
DOSTO
R.J.
650938

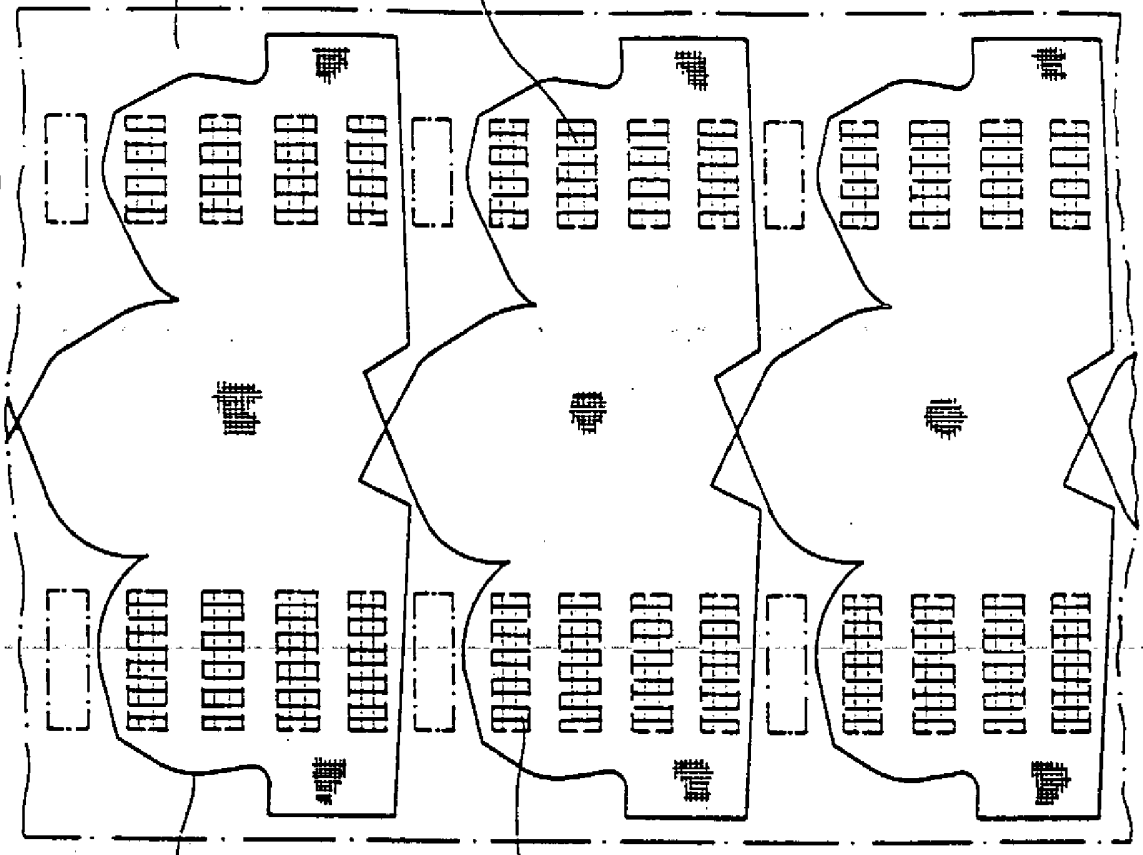


obr. 16

GEÄNDERTES BLATT

FRIL.
PRUM. SLOVENSKO
VIASRISTIV

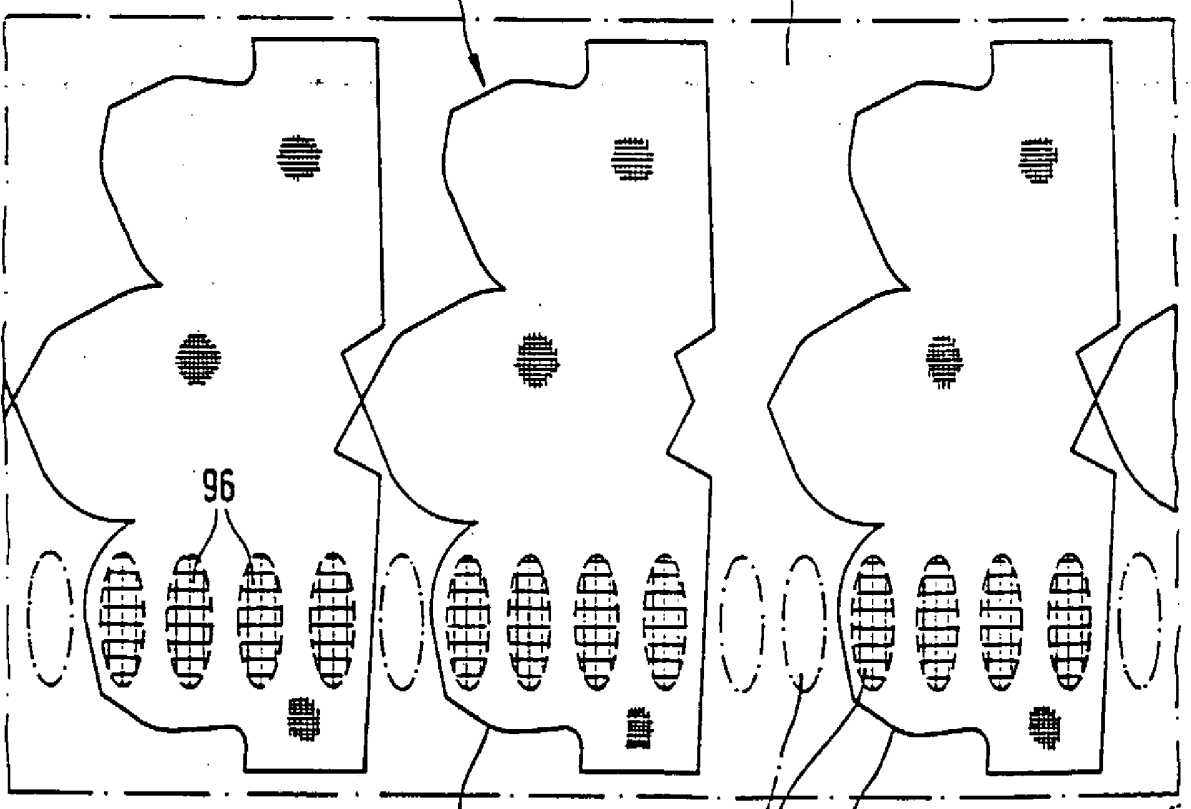
95a 7/7



obr. 17

86

2



obr. 18