

PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

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

(21) Číslo dokumentu:

2003 -501

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **20.02.2003**
(32) Datum podání prioritní přihlášky: **28.02.2002**
(31) Číslo prioritní přihlášky: **2002/0202729**
(33) Země priority: **FR**
(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **15.10.2003**
(Věstník č. 10/2003)

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl. ⁷:

A 43 B 5/00
A 43 B 5/12
A 43 B 23/00

(71) Přihlašovatel:

SALOMON S. A., Metz-Tessy, FR;

(72) Původce:

Farys Yves, Saint-Jorioz, FR;
Beneteau Anne Pascal, Annecy, FR;

(74) Zástupce:

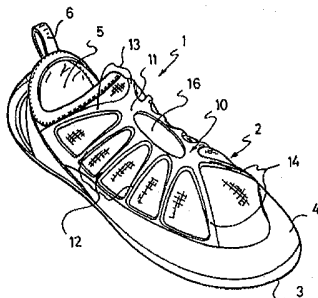
Všetečka Miloš JUDr., Hálkova 2, Praha 2, 12000;

(54) Název přihlášky vynálezu:

Bota a způsob její výroby

(57) Anotace:

Bota obsahuje nízký, alespoň částečně pružný, svršek (2) a podešev (3) a je opatřena na své nártové části pružným stahovacím systémem (10), uspořádaným od vrchu nártu až do úrovně podešve (3). Pružný stahovací systém (10) obsahuje střední část (11), uloženou na vrchu nártu, a řadu větví (12, 13, 14), vybíhajících radiálně ze střední části (11) až do úrovně podešve (3). Pružný stahovací systém (10) dále obsahuje větev (13), vybíhající směrem k patě, na alespoň jedné z laterální a mediální strany boty. Způsob výroby boty obsahuje kroky, při kterých se upevní pružný stahovací systém (10) naplocho na tvarový výstřížek svršku (2), svršek (2) se tvaruje, provede se jeho montáž a přilepí se vnější podešev (3).



CZ 2003 - 501 A3

Bota a způsob její výroby

Oblast techniky

Vynález se týká obuvi, zejména typu lehkých a měkkých střevíců a řešených konkrétně pro provozování sportu jako je lezení, tanec, vodní sporty, bojové sporty apod.

Dosavadní stav techniky

Takové boty musí být lehké a poddajné, při současném zajišťování dokonalého držení nohy a výborné pohyblivosti kotníku. Zejména lezecké boty (lezečky) jsou zpravidla tvořeny nízkým svrškem, t.j. končícím pod malleoly (t.j. kotníkovými konci bércových kostí), a pryžovou podešví. Podle sledovaného výsledku je bota více nebo méně poddajná, přičemž tuhost je mimo jiné udělována větší či menší tloušťkou podešve.

Sevření boty na noze tak, že dobře zaujímá její tvar je důležité pro dobrý cit v noze, dobrý kontakt a maximální vjemy, bez ohledu na typ provozovaného sportu. Zpravidla se tohoto sevření dosahuje tradičními prostředky typu šněrování, stahovacích popruhů sledujících klikatou linii na vrchu nohy, jednoduchých stahovacích řemíků opatřených samozachycovacími prostředky, nebo i jednoduchým svrškem opatřeným pružnými pásky v úrovni nártu a/nebo na vrchu svršku pro střevíce typu balerinek, u nichž je sledována maximální lehkost a kde je žádoucí vyloučit rizika nežádoucích uvolnění spojených s použitím šněrování nebo řemíků se samozachycovacími prostředky.

V tomto posledním typu konstrukce je držení nohy v podstatě zajišťováno materiálem svršku, přičemž pružné pásky slouží v podstatě k usnadňování nazouvání a přidavně



k zajištění držení nohy. Kromě toho není sevření vždy příliš homogenní.

Cílem vynálezu je navrhnout obuv typu lehkého střevíce, která by dovolovala zlepšené sevření a držení nohy a byla přitom co nejlehčí.

Podstata vynálezu

Tohoto cíle je dosaženo botou obsahující nízký, alespoň částečně pružný svršek a podešev, která se podle vynálezu vyznačuje tím, že je opatřena na své nártové části pružným stahovacím systémem, uspořádaným od vrchu nártu až do úrovně podešve.

Pružný stahovací systém je tak uspořádán po v podstatě celém objemu nohy a umožňuje zlepšené pravidelné a rovnoměrné stahování, zlepšující kromě toho proprioceptivní vnímání. Vynález kromě toho odstraňuje problémy spojené se systémy typu šněrování nebo s popruhy a řemínky, u nichž je stále riziko, že se uvolní. Stahovací systém konečně kombinuje účinnost a lehkost.

Přehled obrázků na výkresech

Vynález je blíže vysvětlen v následujícím popisu na příkladech provedení, neomezujících jeho rozsah, s odvoláním na připojené výkresy, ve kterých znázorňuje obr.1 perspektivní pohled na lezeckou botu podle vynálezu, obr.2 pohled shora na svršek boty před montáží, obr.3 pohled podobný jako na obr.1 s částečně odděleným lemovacím páskem, obr.4 řez rovinou IV-IV z obr.3, obr.5 pohled na druhé provedení boty, podobný jako na obr.1, obr.6 pohled shora na stahovací systém z obr.5, obr.7 pohled podobný jako na obr.5 s částečně oddě-

leným lemovacím páskem, a obr.8 řez rovinou VIII-VIII z obr.7.

Příklady provedení vynálezu

Jednotlivé obrázky znázorňují použití vynálezu na botě typu lezecké obuvi (lezečky). Vynález se samozřejmě může rovněž uplatnit u jakékoli jiné obuvi typu lehkého a měkkého střevíce, u níž je třeba řešit podobné nebo shodné problémy. Může najít rovněž použití u bot a střevíců určených pro vodní sporty, bojové sporty, tanec,...atd.

Jak je patrné z obr.1m bota 1 obsahuje v podstatě uzavřený nízký svršek 2, opatřený horním otvorem 5 a obouvacím poutkem 6, vnější podešev 3 a pružný stahovací systém 10. Svršek 2 je nízký, t.j. sahá pod malleoly, aby nebránil v pohybech kotníkovému kloubu. Popřípadě by mohl svršek 2 být také polovysoký, t.j. krýt tyto malleoly, aniž by bránil v pohybu kotníku. Svršek 2 je s výhodou z materiálu, který je zcela pružný, avšak lehký, jako je lycra nebo neopren.

Pružný stahovací systém 10 sestává ze střední části 11, uspořádané na vrchu nártu a v podstatě po celé jeho délce, a řadu větví 12, 13, 14, vybíhajících radiálně ze střední části 11 až do úrovně podešve 3 boty. Jak to ukazuje zejména obr.2, jsou dolní konce každé z větví 12, 13, 14 spolu spojeny poloobvodovým okrajem 15, na každé z laterální a mediální strany boty.

Stahovací systém kromě toho s výhodou obsahuje jak na laterální tak i mediální straně boty zadní větev 13, uspořádanou směrem k patě a přední rameno 14, uspořádané směrem k prstům. Popřípadě mohou ležet ramena 13, 14 na pouze jedné

straně. Stahovací systém je z pružného materiálu jako z pryže.

Stahovací systém 11, 12, 13, 14 tak tvoří určitý druh pružné "klece", obklopující zcela nohu v úrovni nártu až směrem k patě a prstům, a dovoluje vyvíjet zlepšenou stahovací sílu, homogenně a rovnoměrně rozdělenou po celé noze. Takové rovnoměrně rozdělené stahování kromě toho umožňuje ještě více zesílené proprioreceptivní vnímání použitím svršku z pružného materiálu nebo materiálů.

S výhodou obsahuje střední část 11 stahovacího systému vybranou část nebo i díru 16 v oblasti spojení ramen 12, 13, 14, pro zlepšování deformovatelnosti celku, aniž by se vytvářel nadměrný tlak v této oblasti.

Ramena 12, 13, 14 mohou být souměrná nebo ne, podle sledovaného účinku, a s ohledem na lepší přizpůsobení anatomii nohy.

Podle přednostního provedení je pružný stahovací systém 10 spojen se svrškem 2. Toto spojení může být zajištěno jakýmkoli známým prostředkem 9, jako lepením, svařováním, natvarováním nebo šitím. Může být upevněn pouze v jeho střední části 11 a dolní části 15 v úrovni podešve, nebo na jeho celém povrchu, takže každé rameno 12, 13, 14 je tedy upevněno ke svršku.

Obr.2 znázorňuje přednostní způsob výroby, při němž je pružný stahovací systém 10 upevněn naplocho na vystřiženém plochém výstřižku pro svršek 2. Svršek 2 se potom tvaruje známým způsobem připojením švem stroebel 8 k montážní

stélce 7, která se přilepí k vnější podešvi 3. Sestava se dokončí opáskováním, t.j. upevněním pryžového nebo podobného pásku 4, obklopujícího dolní část svršku 2 v úrovni jeho spojení s vnější podešví 3.

V tomto provedení může být stahovací systém 10 vytvořen z pryže, natvarované ("natvářené") přímo na svršek 2. Sestavení může být rovněž vytvořeno vysofrekvenčním svařováním. Tato konstrukce poskytuje tu výhodu, že pro stahovací systém 10 může být použita transparentní pryž, protože spojení se provádí bez lepení.

Jiná možnost spočívá v tom, že se stahovací systém 10 připojí ke svršku 2 lepením po jeho montáži na podešev 3 a před osazením lemovacího pásku 4.

Ve všech případech vymezuje stahovací systém 10 vnitřní nazouvací prostor menší než je velikost nohy, na kterou se má bota obout, takže vyvíjí skutečnou pružnou stahovací sílu, když je bota obuta.

S výhodou mohou být použity stahovací systémy 10, vymezující odlišné nazouvací prostory, pro boty jedné a též velikosti, aby se zohlednily morfologické rozdíly, a zejména štíhlý nebo silný nárt, nohou různých uživatelů.

Obr.5 až 8 znázorňují druhé provedení, v němž pružný stahovací systém 10 tvoří rovněž část lemovacího pásku a v němž budou podobné nebo stejné prvky označeny stejnými vztahovými značkami.

V tomto provedení je bota 1 rovněž tvořena svrškem

2, s výhodou nízkým a z pružného materiálu, opatřeným horním otvorem 5 a obouvacím poutkem 6, vnější podešví 3 a pružným stahovacím systémem 10. Stejně jako v předchozím případě sestává pružný stahovací systém 10 ze střední části 11, uspořádané na vrchu nártu, a řady větví 12, 13, 14, uspořádaných radiálně od střední části 11.

Podstatný rozdíl vzhledem k příkladu provedení z obr.1 až 4 spočívá v tom, že obvodový okraj 15, spojující jednotlivé větve 12, 13, 14, je mnohem vyšší a může sahat až do montážního styku mezi svrškem 2 a stélkou 3, přičemž vymezuje část 4a lemování.

V tomto typu konstrukce je stahovací systém 10 nutně příkládán ke svršku 2 po té, když byl svršek sestaven s montážní stélkou 7. Jakmile je totiž svršek 2 osazen a tvarován, je stahovací systém 10 osazen na horní konec svršku a upevněn na něj, zejména lepením, v úrovni jeho střední části 11, načež je přehnut svým dolním okrajem 15 pod montážní stélku 7, a to před spojením lepením s vnější podešví 3. Dolní okraj 15 tedy rovněž tvoří laterální/mediální lemování boty, což zajišťuje určitý zisk hmotnosti. Bota je v případě potřeby dokončena osazením dvou pryžových pásků, a to předního pásku 4b a zadního pásku 4c, dokončujících lemování.

Rozumí se, že vynález není omezen na výše popsaná provedení, sloužící jako neomezující příklady, ale zahrnuje všechna podobná nebo ekvivalentní provedení.



P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Bota, obsahující nízký, alespoň částečně pružný svršek (2) a podešev (3), vyznačená tím, že je opatřena na své nártové části pružným stahovacím systémem (10) uspořádaným od vrchu nártu až do úrovně podešve (3).

2. Bota podle nároku 1, vyznačená tím, že pružný stahovací systém (10) obsahuje střední část (11), uloženou na vrchu nártu, a řadu větví (12, 13, 14), vybíhajících radiálně ze střední části (11) až do úrovně podešve (3).

3. Bota podle nároku 1 nebo 2, vyznačená tím, že pružný stahovací systém (10) obsahuje větev (13), vybíhající směrem k patě, na alespoň jedné z laterální a mediální strany boty.

4. Bota podle nároku 1 nebo 2, vyznačená tím, že pružný stahovací systém (10) obsahuje větev (14), vybíhající směrem k prstům, na alespoň jedné z laterální a mediální strany boty.

5. Bota podle kteréhokoli z nároků 2 až 4, vyznačená tím, že dolní konce každé větve (12, 13, 14) jsou vzájemně spojeny okrajem (15).

6. Bota podle kteréhokoli z nároků 1 až 4, vyznačená tím, že pružný stahovací systém (10) je pevně spojen se svrškem.

7. Bota podle nároku 6, vyznačená tím, že pružný stahovací systém (10) je upevněn na svršku (2) v úrovni jeho

střední části a v úrovni podešve.

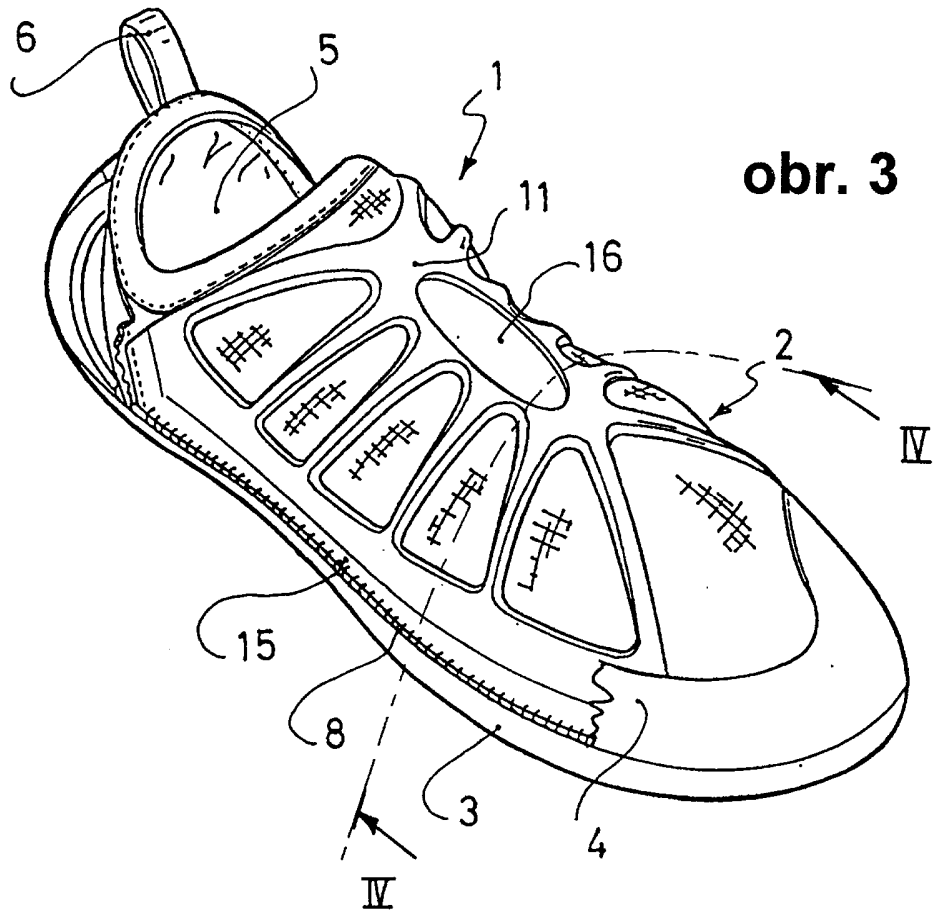
8. Bota podle nároku 7, vyznačená tím, že každá větev (12, 13, 14) pružného stahovacího systému (10) je upevněna ke svršku (2).

9. Bota podle kteréhokoli z nároků 1 až 8, vyznačená tím, že pružný stahovací systém (10) je z pryže.

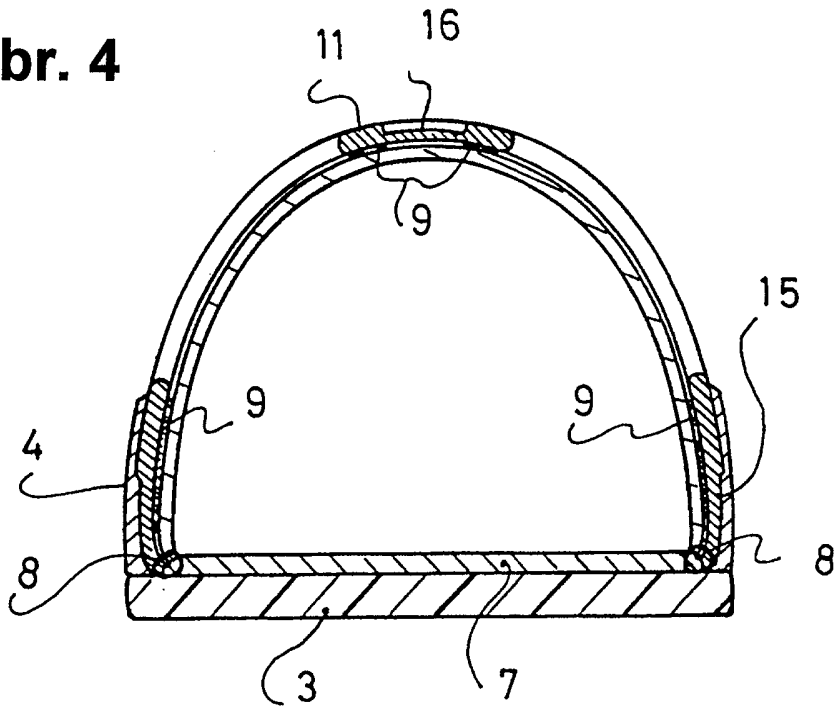
10. Bota podle kteréhokoli z nároků 1 až 9, vyznačená tím, že svršek (2) je z pružného materiálu jako z lycry.

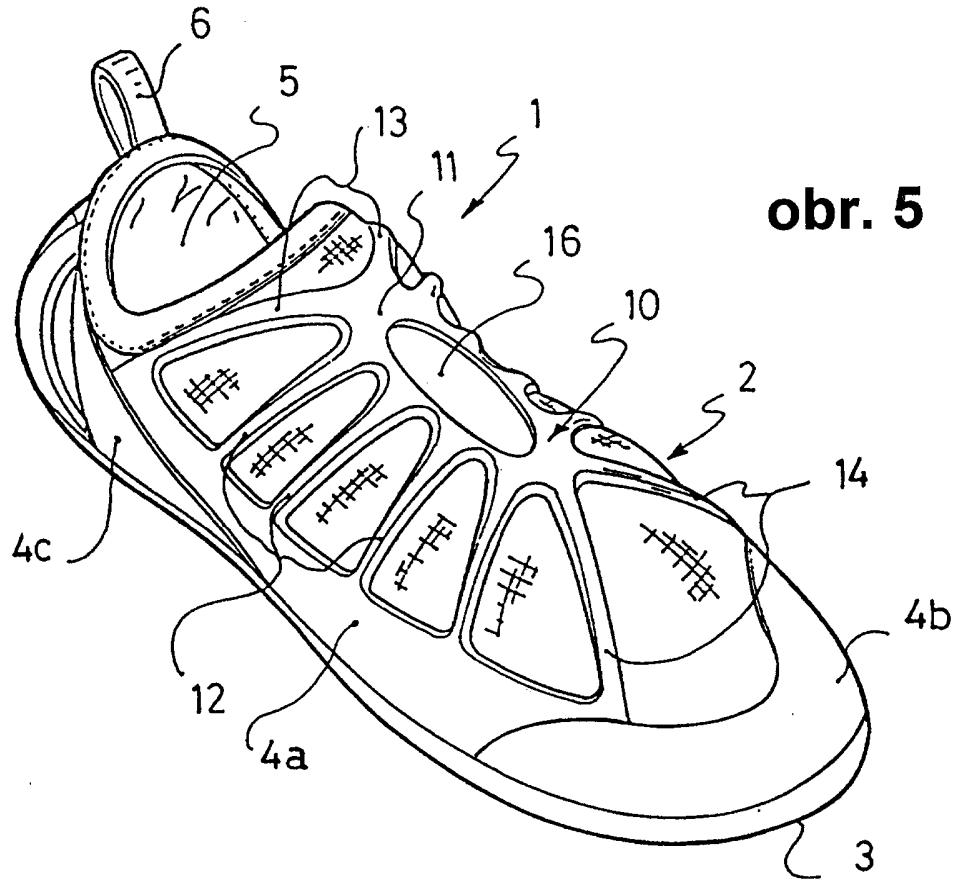
11. Bota podle nároku 5, vyznačená tím, že okraj (15) tvoří část ochranného lemování (4) svršku.

12. Způsob výroby boty podle kteréhokoli z nároků 6 až 8, vyznačený tím, že obsahuje kroky, při kterých se upevní pružný stahovací systém (10) naplocho na tvarový výstřížek svršku, svršek se tvaruje a provede se jeho montáž, a přilepí se vnější podešev (3).

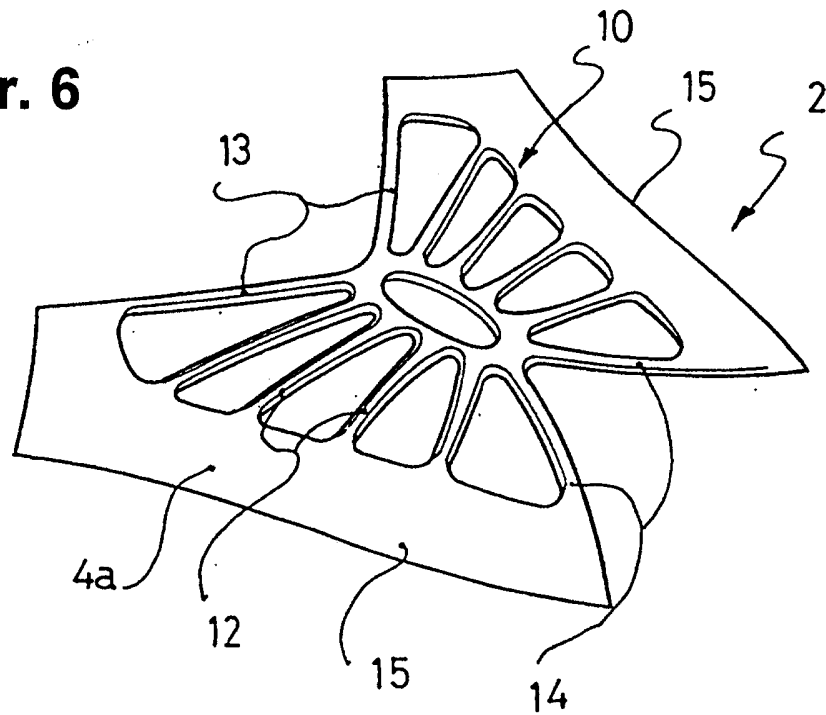


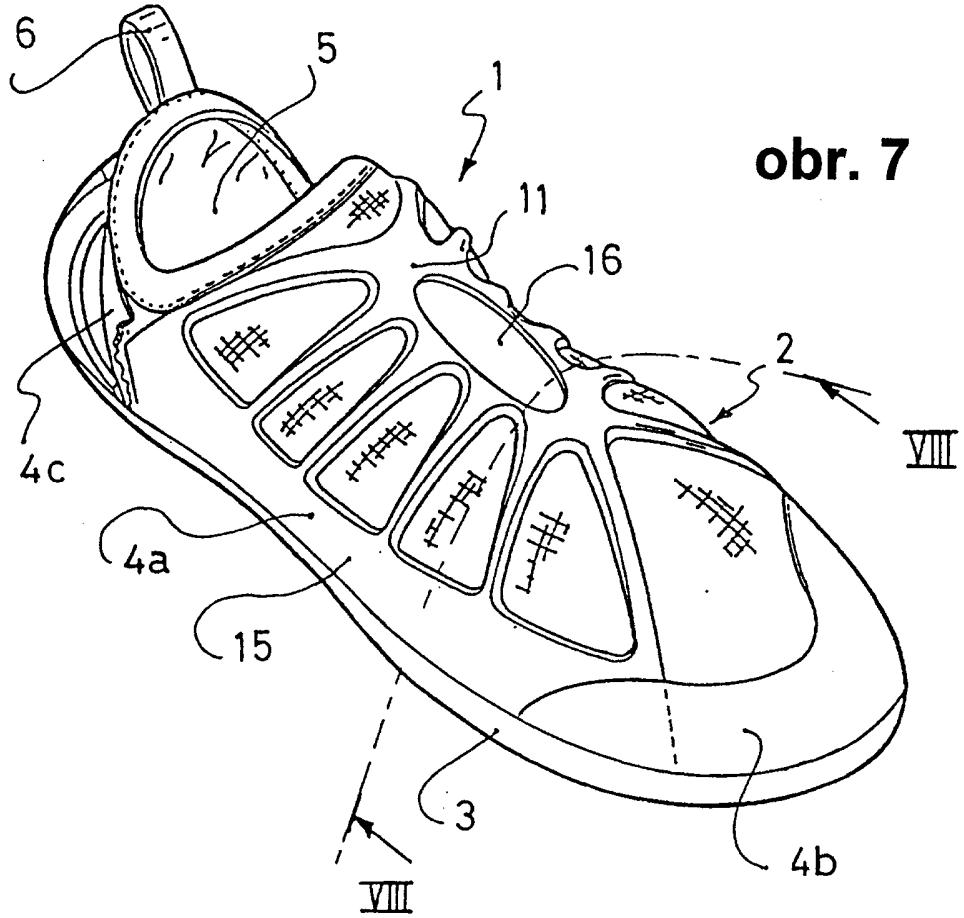
obr. 4





obr. 6





obr. 8

