

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 406 521 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
12.04.2006 Bulletin 2006/15

(21) Numéro de dépôt: **02730407.0**

(22) Date de dépôt: **16.05.2002**

(51) Int Cl.:
A43C 11/14 ^(2006.01)

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/FR2002/001642

(87) Numéro de publication internationale:
WO 2002/091868 (21.11.2002 Gazette 2002/47)

(54) **DISPOSITIF POUR FACILITER LA FERMETURE D'UNE CHAUSSURE DE SPORT**

VORRICHTUNG ZUM ERLEICHTERTEN VERSCHLUSS EINES SPORTSCHUHES

DEVICE FACILITATING FASTENING OF A SPORT SHOE

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**

(30) Priorité: **16.05.2001 FR 0106470**

(43) Date de publication de la demande:
14.04.2004 Bulletin 2004/16

(73) Titulaire: **Prickell, Agnès
F-32360 Jegun (FR)**

(72) Inventeur: **Prickell, Agnès
F-32360 Jegun (FR)**

(56) Documents cités:
**DE-A- 4 447 267 FR-A- 2 375 841
FR-A- 2 506 575 FR-A- 2 552 640
GB-A- 1 043 723 US-A- 5 894 640**

- **PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 04, 30 avril 1999 (1999-04-30) & JP 11 004704 A (MOON STAR CO), 12 janvier 1999 (1999-01-12)**

EP 1 406 521 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention concerne un dispositif pour faciliter la fermeture d'une chaussure de sport, et d'une chaussure de sport à crampons ou à pointe.

[0002] Traditionnellement la fermeture de ses chaussures se fait à l'aide de lacet, qui n'est pas adapté pour les enfants.

[0003] Les chaussures sont difficiles à lacer (pour des enfants), suivant les conditions du terrain et du temps atmosphérique, si le serrage des lacets n'est pas correct le plus souvent, font chuter, le porteur de ses chaussures.

[0004] Mais il existe d'autre système de serrage, voir brevet FR 2375841, qui concerne une fermeture de chaussure, avec au moins une bande de fermeture à fixer au moyen d'un dispositif d'accrochage, qui est reliée avec une partie de tige de la chaussure, guidée dans un oeillet prévu dans une autre partie de la tige, pour fermer la fermeture en étant appliquée sur la première partie de tige et immobilisée au moyen du dispositif d'accrochage. Il existe plusieurs améliorations de ce type de serrage voir brevet FR 2506575, FR 2552640 etc, qui facilite la fermeture de la chaussure, mais elle génère des sur-épaisseurs, par rapport à la fermeture traditionnelle. Tout cela donne un rendu pied ballon moins précis que dans la fermeture traditionnelle, et ne répond pas aux conditions de la mode. Dans certains cas, elle ne peut pas être utilisé, du fait de l'humidité, rencontré surtout dans le domaine de de la navigation.

[0005] Beaucoup de brevets préconisent des boucles oeillets fixent, ou souple, mais cela ne diminuait pas l'épaisseur, elle faisait partie de la tige au même niveau que celle-ci, et non en dessous de celle-ci.

[0006] Il en est de même pour les languettes, elles étaient cousues où coller sur la tige voir brevet FR 2552 640 ou brevet FR 2375841, et non en dessous de la tige.

[0007] DE4447267 A décrit un dispositif selon le préambule de la revendication 1.

[0008] Le dispositif selon l'invention permet de remédier à ces inconvénients. Il comporte en effet une tige droite et une tige gauche, présentant au moins deux ou trois boucles d'oeillets dans lesquelles passent des languettes adhésives, sous la tige droite est cousue, collée une pièce sur laquelle sont fixés au moins deux oeillets constitués respectivement d'une boucle qui est maintenue par une pièce de fixation, sous la tige gauche est fixée une pièce sur laquelle sont cousues au moins deux languettes auto-agrippantes comportant respectivement une partie accrochage et une partie bouclée adhésive, caractérisé en ce que les tiges droite et gauche comportent des découpes qui forment des échancrures, et en ce que les oeillets et les languettes sont solidaires de ces pièces respectives, ont des épaisseurs inférieures aux épaisseurs des tiges droite et gauche et sont positionnés de manière à correspondre aux échancrures des dites tiges.

[0009] Le dispositif est également, caractérisé pour que les tiges droite et gauche de chaque chaussure ont

les échancrures de leur découpe positionnées de manière à correspondre en vis à vis lors de la fermeture.

[0010] Le dispositif est aussi caractérisé pour que les pièces de fixation des boucles sont cousues sur la pièce se fixant, sous la tige droite, de manière à correspondre avec les échancrures de ladite tige droite.

[0011] Le dispositif prévoit que les boucles pivotant dans leur pièce de fixation, occupent les fonds des espaces créés par les échancrures des découpes de la périphéries de la tige droite. Selon une caractéristique avantageuse de la présente invention, la boucle de l'oeillet insérée en dessous de la dite tige droite, confectionnée dans un matériaux souple, et pivotant, permet de se rabattre au fond de son logement en dessous du niveau de la tige évitant la sur-épaisseur.

[0012] Dispositif, caractérisé en ce que les parties bouclées des languettes occupent les espaces des échancrures de la découpe de la tige gauche de la chaussure.

[0013] Le dispositif est également, caractérisé en ce que la languette, une fois rabattue sur la partie d'accrochage par simple pression, comporte une épaisseur inférieure à la tige, de manière à ne pas dépasser la surface de la tige droite.

[0014] Le dispositif est aussi caractérisé pour que la partie adhésive de chaque languette, dépassant la tige gauche en position ouverte, à une découpe périphérique correspondant à la forme de l'échancrure à laquelle elle est fixée, permettant une meilleure perméabilité.

[0015] Le dispositif permet en ce que sous la tige la pièce rapportée peut être solidarisée à la tige par collage, ou par couture, ou les deux, ou peut être prêt assemblée.

[0016] Ce moyen de serrage est plus rapide, et diminue l'effort de l'utilisateur, et permet de serrer la chaussure sur plusieurs point différents, mais il apporte l'avantage de résoudre la sur-épaisseur rencontrée dans ce type de serrage. De garder une surface plane, diminue l'usure, la dégradation de la languette, coté accroche et côté adhésive.

[0017] Les languettes sont parties intégrantes de la partie monobloc.

[0018] Les boucles d'oeillet sont parties intégrantes de la partie monobloc. Elles facilitent le coulissement de la languette.

[0019] Il peut y avoir au minimum 2 languettes ou voire plus suivant la taille, et la forme de la chaussure. La longueur et la largeur peuvent varier.

[0020] Elles peuvent être fabriquées de différentes matières.

[0021] La partie monobloc varie selon la taille de la chaussure.

[0022] Les dessins annexés illustrent l'invention:

La figure 1 représente la tige droite, côté-boucle ou oeillet de la chaussure.

La figure 2 représente la pièce 2 cousue sous la tige droite.

La figure 3 représente la boucle de l'oeillet cousue sur une pièce de fixation cousue ou fixée sur la figure

2

La figure 4 représente la coupe de la tige droite.

La figure 5 représente la boucle d'un oeillet avec sa pièce de fixation.

La figure 6 représente la coupe superposée de la figure 2 sous la tige droite.

La figure 7 représente la vue montée cousue, sous la tige droite, la boucle de l'oeillet venant au fond de son logement.

La figure 8 représente la tige gauche côté languette de la chaussure.

La figure 9 représente les languettes cousues sur la pièce.

La figure 10 représente une languette avec sa partie accroche et sa partie adhésive.

La figure 11 représente une languette suivant la forme de la tige gauche.

La figure 12 représente la coupe superposée de la figure 9 sous la tige gauche.

La figure 13 représente une languette de la tige gauche qui coulisse dans la boucle de l'oeillet de la tige droite et se rabat. La partie adhésive par une simple pression se pose sur la partie accroche, permettant la fermeture de celle-ci.

La figure 14 représente la vue finalisée d'une chaussure conforme à la présente invention. En référence à ces dessins .

[0023] La partie monobloc est constitué d'une tige 1, les boucles des oeillets 4 sont cousues dans une pièce de fixation 3, permettant la flexibilité de la boucle, et la possibilité de se rabattre lors du passage de la languette. Ses oeillets sont cousus eux aussi sur une pièce 2, dont la dimension et la forme de la pièce 2 est la même que la tige 1 (planche 1/5). Les oeillets cousus sur la pièce 2 correspondent aux échancrures de la tige 1, cette pièce 2 est cousue et fixée en dessous de la tige 1. La pièce 2 est de faible épaisseur, mais tout aussi résistante, cousue sous la tige 1, la boucle de l'oeillet 4 vient au fond de son logement et se rabat, en dessous du niveau de la tige 1, évitant ainsi la surépaisseur. (Planche 2/5).

[0024] Le fait que la pièce 2 soit cousue en dessous de la tige 1, permet d'avoir l'oeillet constitué de la pièce 3, en dessous de la surface de la tige 1, permet aussi de gagner en épaisseur. Associé à la possibilité que la boucle 4 se rabatte, permet de résoudre la sur épaisseur rencontrée dans ce type de serrage, tout en gardant un serrage en fonction des différents points de serrage, et une élasticité des matériaux utilisés.

[0025] Dans le montage final côté boucle, on s'aperçoit que l'épaisseur gagnée permet à la languette 8, 9 cousues sur la pièce 7 de la même forme et de la même dimension que la tige 6 de se rabattre en évitant la surépaisseur. (Figure 12 Planche 4/5).

[0026] La languette est constituée d'une partie accroche 8, et d'une partie adhésive 9 appelé souvent Velcro. Le fait que la pièce 7 de la figure 9 soit cousue sous la tige 6 figure 8 permet d'obtenir les languettes légèrement

en dessous de la tige 6. (Planche 3/4). Les parties accroche et adhésives sont mieux protéger, face aux frottement extérieurs ou aux intempéries.

[0027] Il peut y avoir au minimum deux languettes ou voire plus suivant la taille, la forme varie selon la taille de la chaussure

[0028] Le passage de languette cousue sous la tige 6 dans une boucle en dessous de la tige 1, et dont la boucle de l'oeillet peut se rabattre, permet de coulisser la languette en exerçant une légère pression vers la partie adhésive de la languette, permet la fermeture de la chaussure. (Figures 11,12,13 Planche 4/5).

[0029] En Référence à ces dessins, la présente invention à pour but de perfectionner les fermetures à accroche de telle manière à constituer une face la plus plane possible, facilitant l'escamotage des oeillets et des languettes dans l'épaisseur de la tige lors de la fermeture de la chaussure, et de créer une nouvelle forme de chaussure plus proche de la mode (figure 14).

Revendications

1. Dispositif pour faciliter la fermeture d'une chaussure de sport du type à serrage par bandes auto-agrippantes, ce dispositif comporte une tige droite et une tige gauche, présentant au moins deux ou trois boucles d'oeillets dans lesquelles passent des languettes adhésives, sous la tige droite (1) est solidarisé par couture, par collage une pièce (2) sur laquelle sont fixés aux moins deux oeillets constitués respectivement d'une boucle(4) qui est maintenue par une pièce de fixation (3), sous la tige gauche (6) est fixée une pièce (7) sur laquelle sont cousues aux moins deux languettes auto-agrippantes comportant respectivement une partie accrochage (8) et une partie bouclée adhésive (9), **caractérisé en ce que** les tiges droite et gauche comportent des découpes qui forment des échancrures, et **en ce que** les oeillets et les languettes solidaires des pièces (2,7) ont des épaisseurs inférieures aux épaisseurs des tiges droite (1) et gauche (6) et sont positionnés de manière à correspondre aux échancrures des dites tiges.
2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les tiges droite (1) et gauche (6) de chaque chaussure ont les échancrures de leur découpe positionnées de manière à correspondre en vis à vis lors de la fermeture.
3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** les pièces de fixation (3) des boucles (4) sont cousues sur la pièce (2), sous la tige droite (1), de manière à correspondre avec les échancrures de ladite tige (1).
4. Dispositif selon la revendication 1 ou 3, **caractérisé en ce que** les boucles (4) pivotant dans leur pièce

de fixation (3), occupent les fonds des espaces créés par les échancrures des découpes de la périphéries de la tige (1).

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1, 3, 4, **caractérisé en ce que** les parties bouclées (9) des languettes occupent les espaces des échancrures de la découpe de la tige (6) de la chaussure.
6. Dispositif selon la revendication 1 ou 5, **caractérisé en ce que** la languette, une fois rabattue sur la partie d'accrochage (8) par simple pression, comporte une épaisseur inférieure à la tige, de manière à ne pas dépasser la surface de la tige (1).
7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1,2,4,5 ou 6, **caractérisé en ce que** la partie (9) de chaque languette, dépassant la tige gauche (6) en position ouverte, à une découpe périphérique correspondant à la forme de l'échancrure à laquelle elle est fixée.
8. Dispositif selon l'une quelconque des revendication 1 à 7 caractérisant ce que sous la tige la pièce rapportée peut être solidarisée à la tige par collage, couture et prêt assemblée.

Claims

1. Device for facilitating the closing of sports footwear of tightening by self-gripping bands type. This device comprises a right upper and a left upper, presenting at least two or three loops of eyes in which adhesive tongues go, under the right upper, (1) is attached by sewing, by gluing a part (2) to which at least two eyelets are fixed. They are made respectively of a buckle (4), which is held in place by fixing (3), under the left upper (6), a part (7) is fixed, on which at least two self-gripping tabs are sewn. They respectively include a fixing part (8) and an adhesive buckle part (9), **characterized in that** the left and right uppers have cutaways that form anchors, the eyelets and tabs are joined to parts (2,7), and are thinner than the thicknesses of the right (1) and left (6) uppers, and are positioned in such a way as to correspond with the anchoring points of the uppers.
2. Device according to claim 1, **characterized in that** the right (1) and left (6) uppers of each shoe have anchoring points of their cutaway positioned in such a way as to correspond opposite the closing.
3. Device according to claim 1 or 2, **characterized in that** the fixing parts (3) of buckles (4) are sewn onto the part (2), under the right upper (1), in such a way as to correspond with the anchoring points of the said upper (1).

4. Device according to claim 1 or 3, **characterized in that** the buckles (4) pivot in their fixing part (3), occupy the bottom of the spaces created by the anchoring points of the upper (1) surrounding cutaways.
5. Device according to any of claims 1, 3, 4, **characterized in that** the buckled parts (9) of the tabs occupy the spaces of the anchoring points of the upper (6) cutaway of the shoe.
6. Device according to claim 1 or 5, **characterized in that** the tab, once folded back onto the anchoring part (8) by simple pressure, includes a thickness less than that of the upper, in such a way as not to go beyond the surface of the upper (1).
7. Device according to any of claims 1, 2, 4, 5 or 6, **characterized in that** the part (9) of each tab, going beyond the left upper (6) in open position, to a surrounding cutaway corresponding with the shape of the anchoring point to which it is fixed.
8. Device according to any of claims 1 to 7 characterizing that under the upper, the part can be joined to the upper by gluing, sewing and ready assembled.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Erleichtern des Schließens eines Sportschuhs des Typs mit Festziehen durch Klettverschlussbänder, wobei diese Vorrichtung einen rechten und einen linken Schaft umfasst, der mindestens zwei oder drei Ösens Schleifen aufweist, in welchen Klettverschlusszungen durchlaufen, wobei unter dem rechten Schaft (1) durch Nähen, Kleben ein Teil (2) fest verbunden ist, auf welchem mindestens zwei Ösen befestigt sind, die jeweils aus einer Schnalle (4), die von einem Befestigungsteil (3) gehalten wird, bestehen, wobei unter dem linken Schaft (6) ein Teil (7) befestigt ist, auf welchen mindestens zwei Klettverschlusszungen genäht sind, die jeweils einen Kletthakenteil (8) und einen Klettschleifenteil (9) umfassen, **dadurch gekennzeichnet, dass** der rechte und der linke Schaft Ausschnitte umfassen, die Aussparungen bilden, und **dadurch**, dass die Ösen und die Zungen, die fest mit den Teilen (2, 7) verbunden sind, Stärken haben, die geringer sind als die Stärken des rechten Schafts (1) und des linken Schafts (6), und so positioniert sind, dass sie den Aussparungen der Schäfte entsprechen.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der rechte Schaft (1) und der linke Schaft (6) jedes Schuhs die gleichen Aussparungen ihres Ausschnitts so positioniert haben, dass sie einander beim Schließen gegenüberliegen.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsteile (3) der Schnallen (4) so auf den Teil (2) unter dem rechten Schaft (1) genäht sind, dass sie den Aussparungen des Schafts (1) entsprechen. 5
4. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schnallen (4), die in ihrem Befestigungsteil (3) schwenken, die Böden der Räume belegen, die von den Aussparungen der Ausschnitte der Peripherie des Schafts (1) geschaffen werden. 10
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1, 3, 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klettschleifenteile (9) der Zungen die Räume der Aussparungen des Ausschnitts des Schafts (6) des Schuhs belegen. 15
6. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zunge nach dem Zurückschlagen auf den Kletthakenteil (8) durch einfachen Druck eine Stärke umfasst, die geringer ist als der Schaft, so dass die Oberfläche des Schafts (1) nicht überschritten wird. 20
25
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1, 2, 4, 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Teil (9) jeder Zunge, der über den linken Schaft (6) in offener Stellung hinaussteht, einen peripheren Ausschnitt hat, der der Form der Aussparung, an welcher er befestigt ist, entspricht. 30
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** unter dem Schaft der hinzugefügte Teil mit dem Schaft durch Kleben, Nähen und vorgefertigt fest befestigt sein kann. 35

40

45

50

55

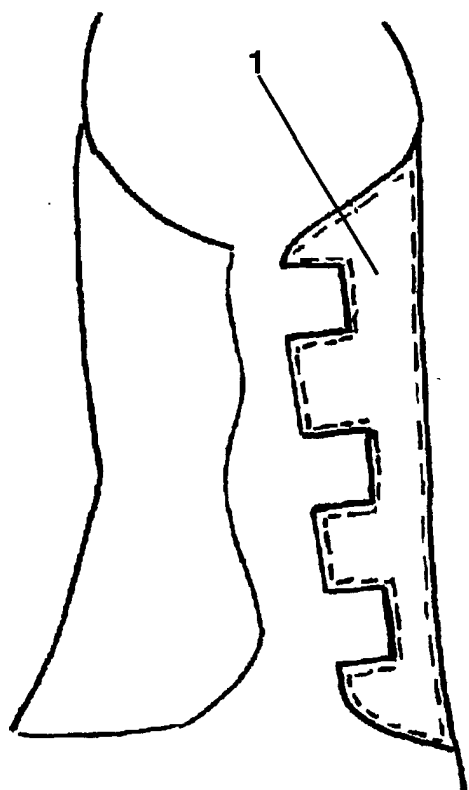


FIG1

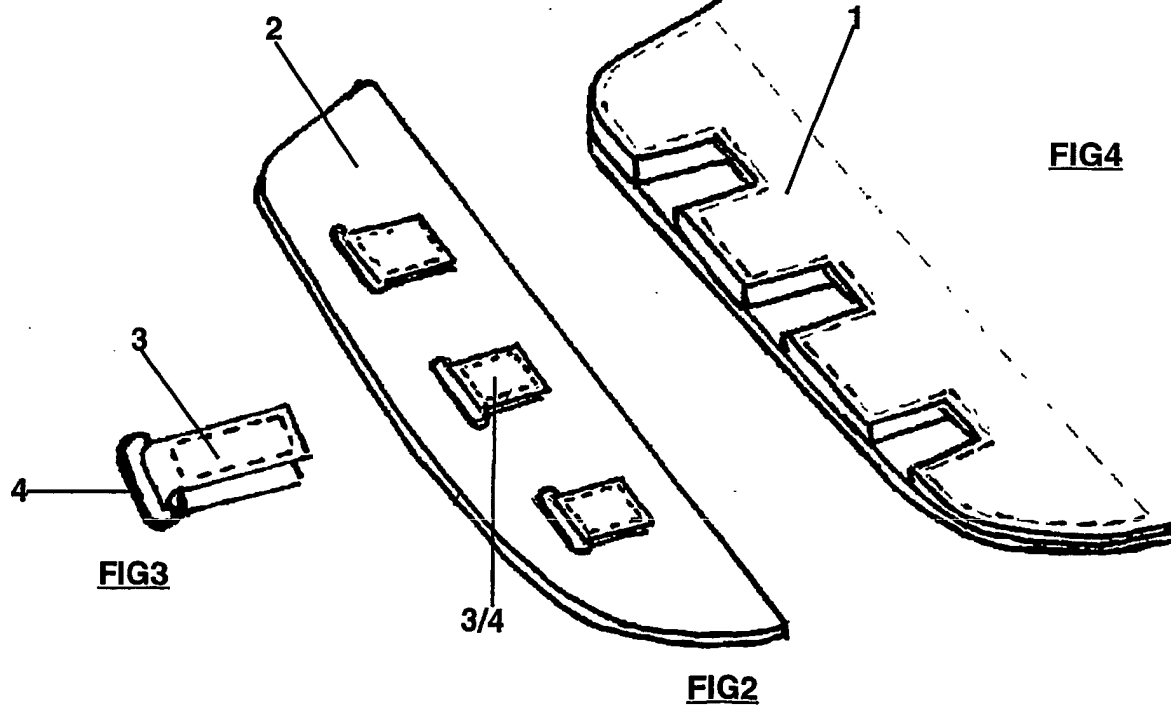


FIG4

FIG2

FIG3

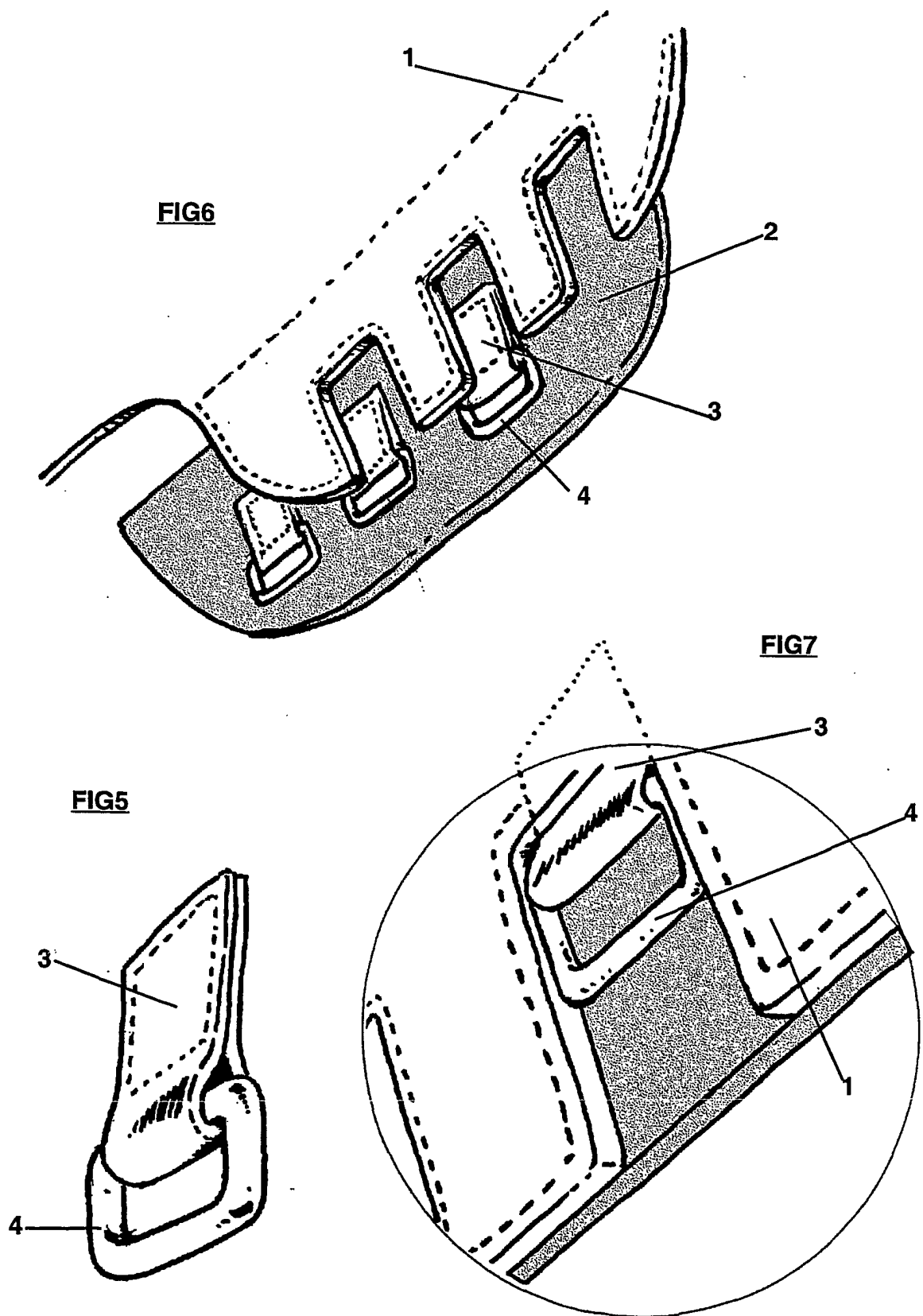


FIG8

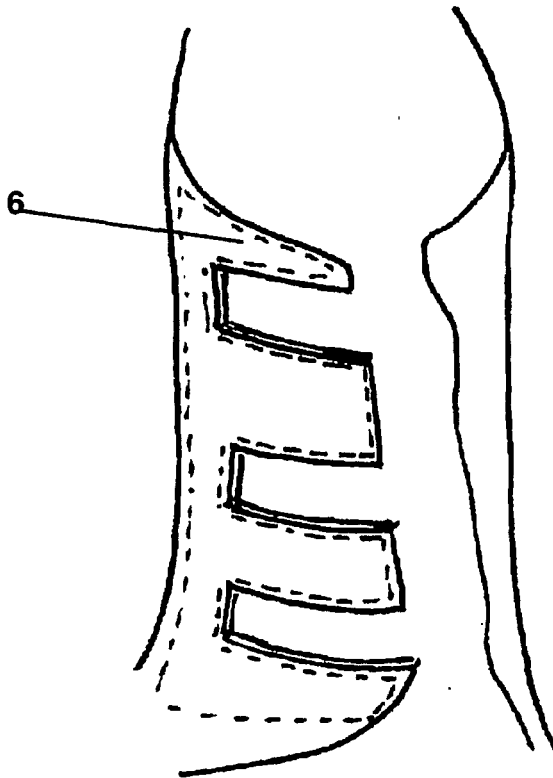


FIG9

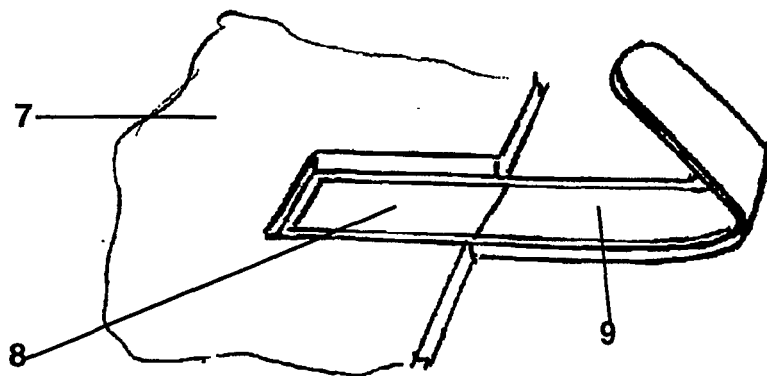
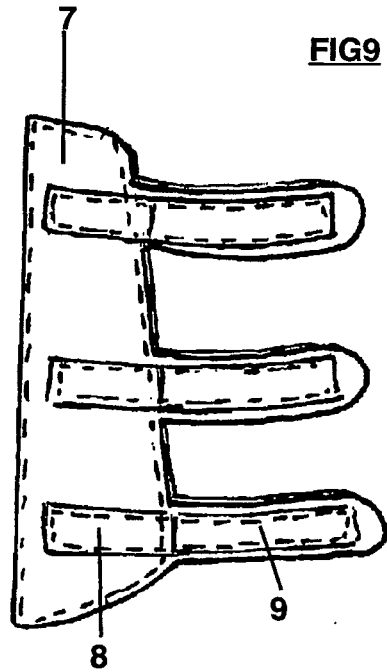


FIG10

FIG12

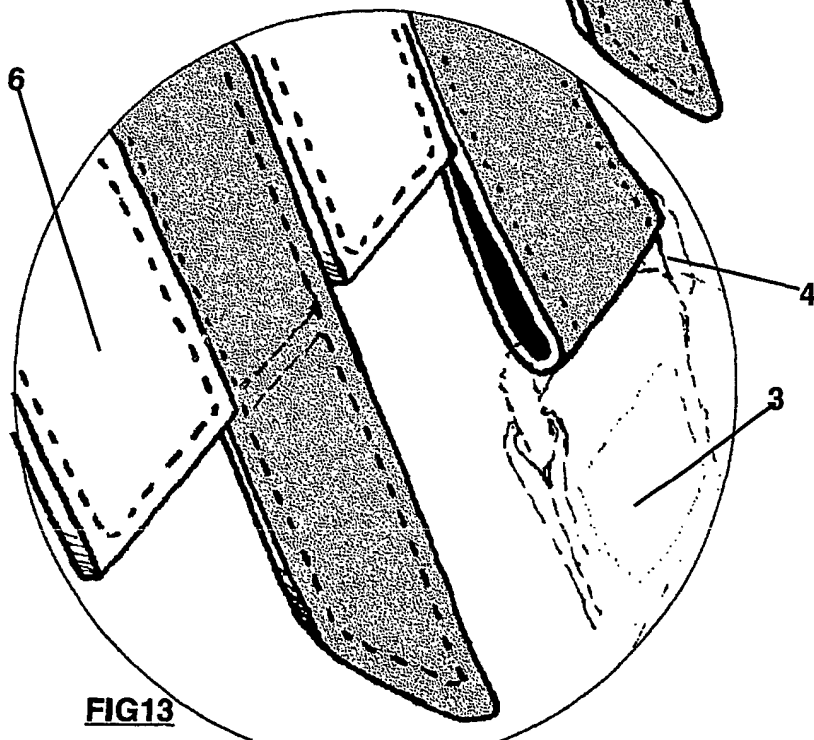
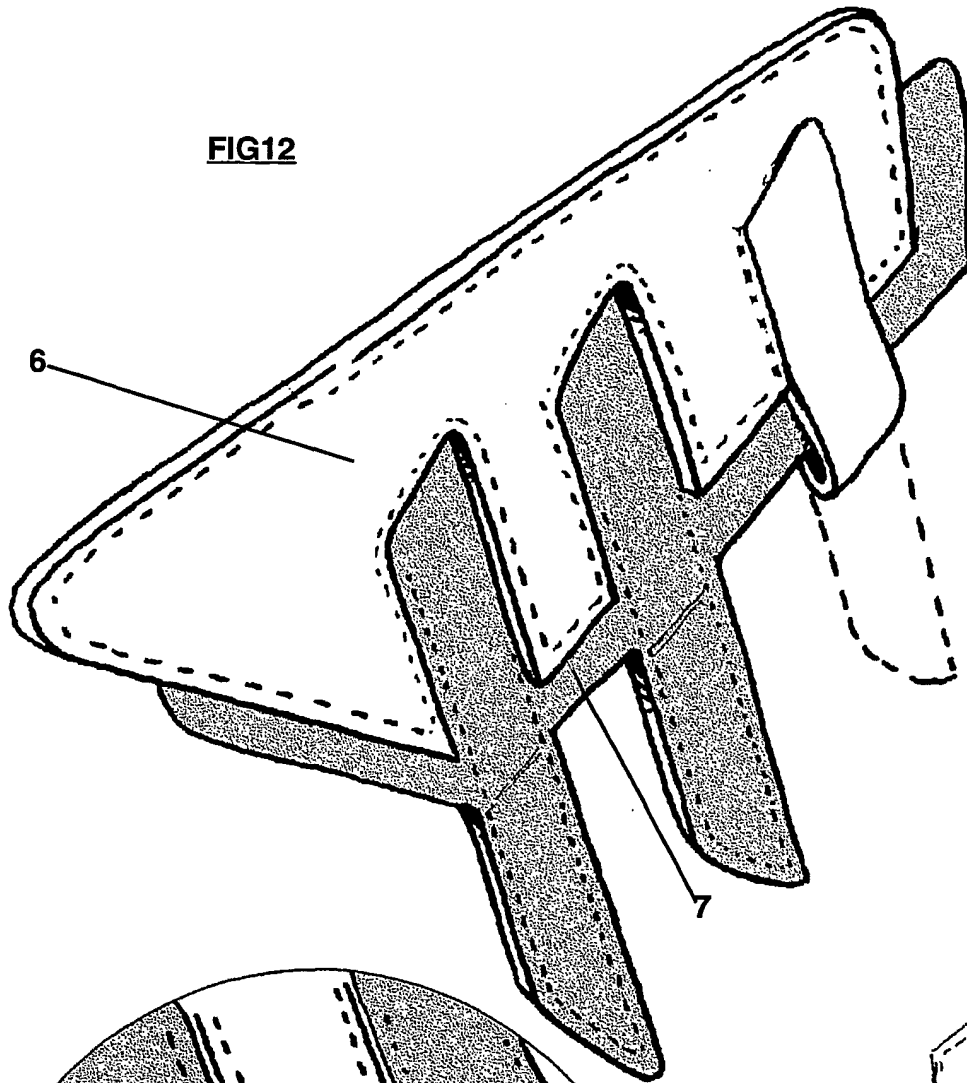


FIG13

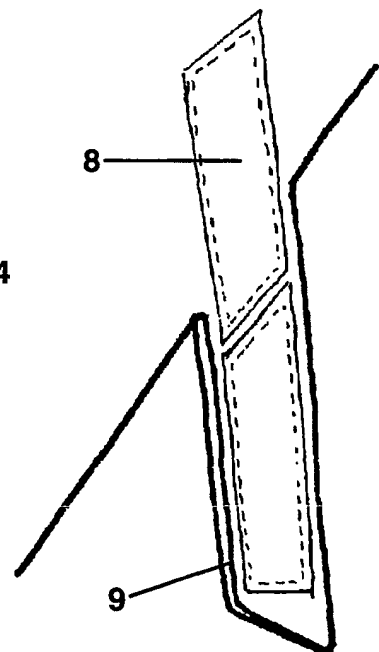


FIG11

