



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
17.04.2002 Bulletin 2002/16

(51) Int Cl.7: **B68C 1/02**

(21) Numéro de dépôt: **00402840.3**

(22) Date de dépôt: **13.10.2000**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE
 Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(72) Inventeur: **Goblet, Laurent**
75009 Paris (FR)

(74) Mandataire: **Derambure, Christian et al**
Bouju Derambure Bugnion,
52, rue de Monceau
75008 Paris (FR)

(71) Demandeur: **HERMES SELLIER**
75008 Paris (FR)

(54) **Arçon permettant l'interchangeabilité de pièces d'une selle, et selle comprenant un tel arçon**

(57) Arçon (2) destiné à la réalisation d'une selle, notamment pour cheval, qui comporte au moins une pièce monobloc (13) formant pommeau (14), troussequin (15), assise (16) et support pour des pièces constitutives de la selle, cette pièce monobloc étant réalisée en matériaux, tels que matériaux composites, choisis pour

leur aptitude à être conformés à la forme voulue pour l'arçon, à conférer à l'arçon les qualités de résistance et d'élasticité nécessaires et à permettre l'incorporation à l'arçon d'organes (21) de positionnement et de fixation amovible, d'autres pièces constitutives de la selle, afin d'adapter la selle aux besoins exprimés.

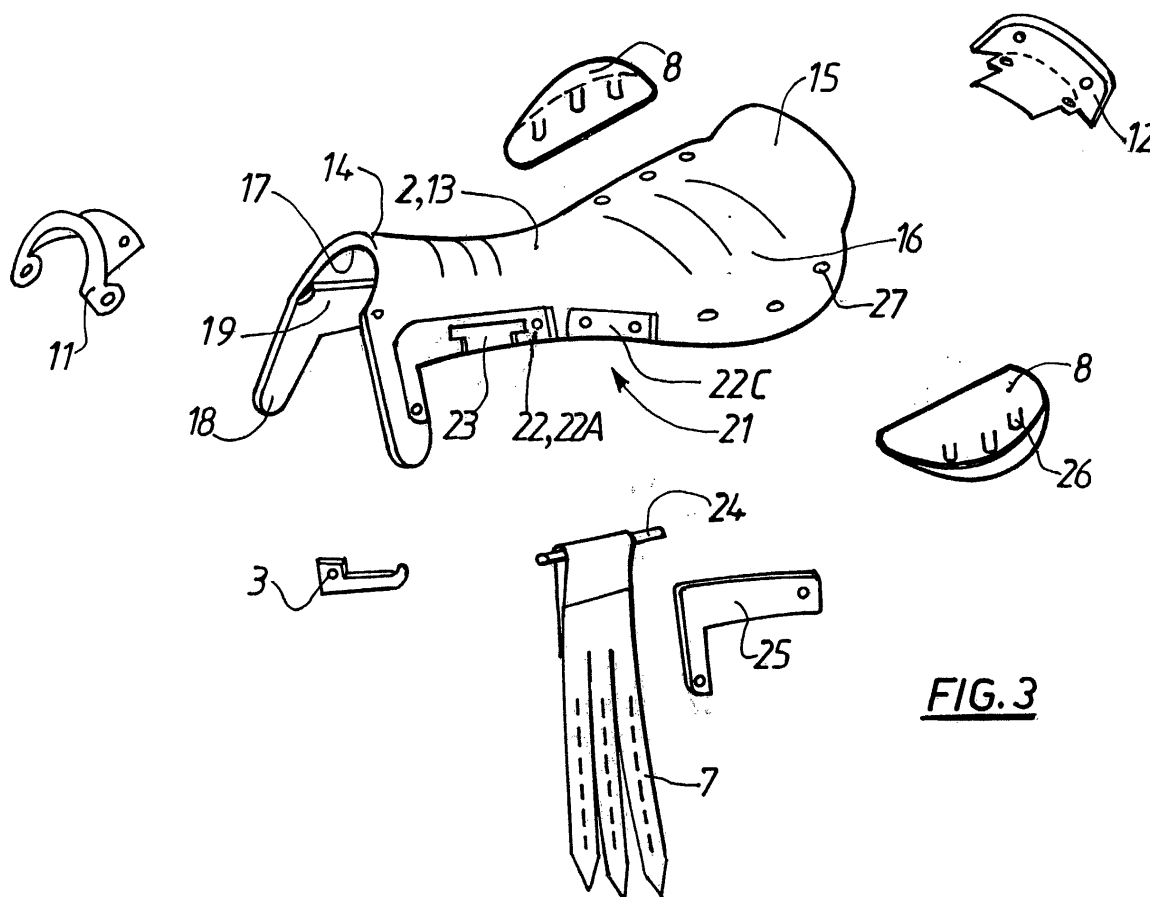


FIG. 3

Description

[0001] L'invention est relative aux selles pour cheval et concerne un arçon et une selle comportant un tel arçon.

[0002] Une selle pour cheval comporte classiquement, assemblés ensemble une pièce de résistance dénommée arçon, un siège, deux couteaux d'étrivières ou porte-étrivières, deux panneaux, deux quartiers et faux quartiers, et des contre-sanglons ; et des éléments amovibles rapportés, sangles, sursangles, étrivières et étriers.

[0003] Dans les réalisations classiques, l'arçon est composé de plusieurs pièces assemblées entre elles, à savoir deux pièces longitudinales en bois, deux pièces cintrées formant respectivement le pommeau et le troussequin, généralement en forme de fer plat métallique, reliant les pièces longitudinales en bois et fixées rigidement à elles ; des sangles placées sur les pièces précédentes ; et enfin une toile fixée par-dessus les sangles. Les autres pièces constitutives de la selle sont fixées à l'arçon par cloutage, couture ou analogue, c'est-à-dire par des moyens de fixation à demeure.

[0004] Le document DE 37 02 011 décrit un arçon qui comprend une pièce en matière plastique et une sorte d'armature fixée à la pièce en matière plastique de façon amovible, supportant les autres pièces constitutives de la selle.

[0005] Le document DE 2 329 436 concerne une matière plastique cellulaire. Le document GB 2 227 638 concerne une selle de type conventionnel dont une pièce est réalisée en matière plastique.

[0006] Il s'est fait sentir le besoin de pouvoir remplacer aisément telle ou telle pièce constitutive de la selle tout en évitant que cela ne soit rendu compliqué du fait de la fixation de la pièce à demeure.

[0007] Il s'est fait sentir également le besoin de pouvoir monter plus simplement une selle à partir de ses pièces constitutives, en évitant les opérations de cloutage, couture, longues, délicates et coûteuses.

[0008] Enfin, il s'est fait sentir le besoin de réduire le poids d'une selle d'aspect traditionnel pour l'adapter à des activités d'équitation sportive.

[0009] A cet effet, un premier objet de l'invention est un arçon destiné à la réalisation d'une selle, notamment pour cheval, comportant une pièce monobloc de résistance formant pommeau, troussequin, assise et support pour les autres pièces constitutives de la selle.

[0010] Selon l'invention, l'arçon comprend essentiellement la pièce monobloc, laquelle est réalisée en matériaux, tels que matériaux composites, choisis pour leur aptitude à être conformés à la forme voulue pour l'arçon, à conférer à l'arçon les qualités de résistance et de souplesse requises et à assurer l'incorporation à la partie périphérique de la pièce de résistance d'une pluralité d'organes de positionnement et de fixation amovible, des autres pièces constitutives de la selle (panneaux, quartiers, faux-quartiers, contre-sanglons, mamelles,

siège, petits quartiers, contre plaques de pommeau et de troussequin...) se présentant sous la forme de trous, de crampons, de réserves en creux, de reliefs, d'inserts de vissage, de boucles ou analogue, de manière que les dites pièces constitutives de la selle soient positionnées et fixées à la pièce grâce aux organes.

[0011] Un autre objet de l'invention est une selle, notamment pour cheval, comprenant un arçon comprenant essentiellement la pièce monobloc de résistance pourvue d'organes de positionnement et de fixation amovible quelconque ainsi que deux couteaux d'étrivières incorporés ou non à la pièce monobloc de l'arçon, deux panneaux fixés contre la face interne de l'arçon, le cas échéant, une ou des pièces de rembourrage de la face externe de l'arçon, deux quartiers et deux faux-quartiers disposés latéralement, deux contre-sanglons disposés latéralement vers le pommeau et une pièce formant siège recouvrant la face externe de l'arçon, les panneaux, la ou les pièces de rembourrage, les quartiers et faux-quartiers, les contre-sanglons et la pièce formant siège étant pourvus d'organes de fixation amovible complémentaires des organes de positionnement et de fixation incorporés à la pièce de l'arçon.

[0012] Les autres caractéristiques de l'arçon et de la selle résulteront de la description en référence aux dessins annexés, dans lesquels :

- la figure 1 est une vue d'élévation longitudinale d'une selle, des éléments constitutifs de la selle étant représentés en traits interrompus ;
- la figure 2 est une vue en perspective éclatée de pièces constitutives d'une selle selon un premier mode de réalisation, où les couteaux d'étrivières sont venus de matière avec l'arçon de la selle ;
- la figure 3 est une vue en perspective éclatée de pièces constitutives d'une selle selon un deuxième mode de réalisation, où les couteaux d'étrivières sont distincts de l'arçon et rapportés ;
- la figure 4 est une vue en plan de dessus d'un arçon et d'une plaque de fermeture formant couteau d'étrivière ;
- la figure 5 est une vue en plan de dessous d'un arçon ;
- la figure 6 est une vue d'élévation longitudinale d'un arçon ;
- la figure 7 est une vue d'élévation transversale de devant, d'un arçon ;
- la figure 8 est une vue d'élévation transversale de derrière, d'un arçon avec un panneau représenté en hachuré, dans un mode de réalisation où les surépaisseurs sont rapportées sur l'arçon ;
- la figure 9 est une vue partielle en plan de dessous, d'un arçon ;
- la figure 10 est une vue similaire à la figure 8, dans un mode de réalisation où les surépaisseurs sont venues de matière avec l'arçon ;
- la figure 11 est une vue d'élévation longitudinale en coupe partielle d'éléments constitutifs d'une selle,

dont un arçon, un panneau et une contreplaque de troussequin ;

- la figure 12 est une vue en plan de dessous d'une pièce de rembourrage d'une selle ;
- la figure 13 est une vue d'élévation longitudinale d'une pièce de rembourrage d'une selle ;
- la figure 14 est une vue en plan de dessous d'un siège d'une selle ;
- les figures 15 à 17 sont des vues d'élévation longitudinale d'éléments constitutifs d'une selle et représentent des étapes successives de constitution d'une telle selle ; et
- la figure 18 est une vue d'élévation longitudinale d'une selle.

[0013] Par la suite, on décrit une selle selon l'invention dans sa position normale d'utilisation, où elle repose sur le dos d'un cheval. Une direction "longitudinale" est sensiblement confondue avec la direction de l'épine dorsale du cheval. Par rapport à cette direction, sensiblement horizontale, l'"avant" désigne une localisation vers la tête du cheval, et l'"arrière", une localisation vers la croupe. Une direction "transversale" est sensiblement horizontale et perpendiculaire à la direction longitudinale. Le terme "latéralement" est défini par rapport à cette direction. Une direction d'élévation est sensiblement verticale et perpendiculaire aux directions longitudinale et transversale. Les termes "haut" et "bas" sont définis par rapport à cette direction. L'intérieur désigne une localisation près du corps du cheval et l'extérieur une localisation plus éloignée.

[0014] Une selle 1, telle que représentée sur les figures 1 et 18, comprend un arçon 2, intérieur, qui est la pièce principale de résistance de la selle et un certain nombre de pièces supportées par l'arçon 2 à savoir notamment :

- deux porte-étrivières ou couteaux d'étrivières 3 ;
- au moins un panneau 4, notamment deux ;
- deux quartiers 5 et faux-quartiers 6 ;
- des contre-sanglons 7 ;
- au moins une, et par exemple deux pièces de rembourrage dites mamelles 8 ;
- un siège 9 ;
- deux petits quartiers 10 venus de matière avec le siège ; et
- deux contre-plaques 11, 12 respectivement de pommeau et de troussequin.

[0015] Les petits quartiers 10, les quartiers 5 et faux-quartiers 6, tous latéraux, sont superposés depuis l'extérieur de la selle 1 vers l'intérieur, c'est-à-dire vers l'arçon 2. Le siège 9 recouvre l'arçon 2, en étant maintenu sur ce dernier notamment à l'aide des contre-plaques de pommeau 11 et de troussequin 12. La selle 1 repose sur le dos du cheval par l'intermédiaire des panneaux 4 fixés latéralement à l'intérieur de l'arçon 2.

[0016] La configuration de la selle 1 ménage pour

l'épine dorsale du cheval un passage longitudinal, sous l'arçon 2 et entre les panneaux 4, afin qu'aucun élément constitutif de la selle 1 n'entre en contact avec l'épine dorsale. Cela permet de plus de répartir l'effort dû au poids du cavalier sur le dos du cheval, tout en l'atténuant.

[0017] L'arçon 2, (figures 4 à 8), est essentiellement constitué d'une pièce monobloc 13 formant le pommeau 14, le troussequin 15, l'assise 16, ainsi qu'un support pour d'autres pièces constitutives de la selle 1.

[0018] Cette pièce monobloc 13 est réalisée en un matériau composite tel qu'une résine chargée en fibres de carbone et/ou en fibres de verre, un matériau comprenant des fibres polyamides, ou analogue.

[0019] Selon une réalisation, la pièce 13 incorpore également des éléments de rigidification, tels qu'une structure filaire, une nappe, un réseau en métal ou analogue, visant à constituer une armature de renfort.

[0020] Dans un mode de réalisation (figure 3), les couteaux d'étrivières 3 sont des pièces distinctes de la pièce monobloc, et sont fixés sur cette dernière de façon amovible, vers le pommeau 14.

[0021] Les couteaux d'étrivières 3 sont alors réalisés dans un matériau rigide et résistant, par exemple en métal. Chaque couteau d'étrivière 3 est destiné à supporter une partie extrême d'étrivière, chaque étrivière supportant elle-même un étrier. Les couteaux d'étrivières 3 ont en élévation une forme générale longitudinale en L.

[0022] Dans une autre réalisation (figure 2), la pièce 13 incorpore de fabrication les couteaux d'étrivières 3, dont la forme générale est la même que celle décrite précédemment.

[0023] Selon un mode de réalisation, l'arçon 2 comprend essentiellement la pièce 13.

[0024] Le contour général de l'arçon 2 est globalement proche du contour d'un arçon classique. Transversalement, l'arçon 2 a sensiblement la forme d'une gouttière dont la concavité est tournée vers le bas. Longitudinalement, son profil a une forme générale incurvée, à concavité tournée vers le haut. Ces formes visent à épouser, d'une part le dos du cheval, et d'autre part les fesses d'un cavalier assis sur la selle 1.

[0025] A proximité de son extrémité avant, l'arçon 2 comprend une arcade 17 de pommeau, étendue sensiblement dans un plan d'élévation transversale et prolongée par deux pointes d'arçon 18 formant excroissances de l'arçon 2, depuis le haut vers le bas, sensiblement dans un plan d'élévation longitudinale. Ces pointes 18 sont destinées à coopérer avec les panneaux 4, afin d'assurer leur positionnement sur l'arçon 2. A proximité de son extrémité arrière, l'arçon 2 comprend un troussequin 15, sensiblement étendu dans un plan d'élévation transversale, et saillant de l'arçon 2 vers le haut. Dans une réalisation, le troussequin 15 est de forme sensiblement rectangulaire.

[0026] L'arcade 17 et le troussequin 15 visent à caler le cavalier en position assise, en limitant les mouvements de son bassin respectivement vers l'avant et vers

l'arrière. Ils sont reliés entre eux par une assise 16 de forme évasée depuis l'avant vers l'arrière, cette assise étant donc moins large transversalement à l'avant qu'à l'arrière (figure 4). Cette forme permet d'uniformiser la répartition du poids du cavalier sur le dos du cheval, tout en ménageant à l'avant de l'arçon 2 un espace pour les jambes du cavalier.

[0027] L'arcade 17, le troussequin 15 et l'assise 16 peuvent prendre d'autres formes que celles décrites sans sortir du cadre de l'invention, pourvu qu'ils assurent notamment les fonctions décrites plus haut.

[0028] Les contreplaques d'arcade 11 et de troussequin 12 (figure 2), sont des pièces en matériaux synthétiques, par exemple composites ou analogue, dont les formes sont complémentaires respectivement de l'arcade 17 et du troussequin 15.

[0029] Sur sa face interne, l'arçon 2 comporte au moins une surépaisseur 19, notamment deux, étendues longitudinalement le long des bords longitudinaux 20 de l'arçon et/ou de l'assise, et de section transversale sensiblement en forme de T.

[0030] Dans une réalisation (figure 5), les surépaisseurs 19 s'étendent sensiblement sur toute la longueur de l'arçon 2. Leurs bords supérieurs 19A sont sensiblement rectilignes et parallèles entre eux, tandis que leurs bords inférieurs 19B suivent sensiblement les contours de l'arçon.

[0031] Dans une autre réalisation (figure 10), les surépaisseurs 19 sont venues de matière avec la pièce monobloc 13.

[0032] Dans une variante, les surépaisseurs 19 sont distinctes de la pièce monobloc 13. Les surépaisseurs 19 sont alors rapportées sous la pièce monobloc 13 et fixées à cette dernière par vissage, encliquetage, ou analogue. Les matériaux utilisés pour la réalisation des surépaisseurs 19 peuvent alors être identiques, ou distincts de ceux utilisés pour la réalisation de la pièce monobloc 13.

[0033] Par exemple, les surépaisseurs 19 peuvent être réalisées dans des matériaux rigides, semi-rigides ou souples, tels que polymères, élastomères, métal, matériaux composites ou analogues, ou dans une combinaison de tels matériaux.

[0034] Les surépaisseurs 19 visent notamment, en coopérant avec les panneaux 4, à ménager le long de la face interne de l'arçon 2, et dans sa partie centrale, un passage 19C pour l'épine dorsale du cheval. Elle visent en outre à assurer le positionnement des panneaux 4 sur l'arçon 2.

[0035] Chaque panneau 4 est ici une pièce en caoutchouc moulé, en mousse de polymère ou analogue, habillée de cuir, sensiblement en forme de S longitudinalement, et dont la partie avant est renforcée par une armature en bois ou équivalent.

[0036] Dans une réalisation, deux panneaux 4 sont prévus, chacun étant destiné à coopérer avec une surépaisseur 19. Ces panneaux 4 sont fixés à l'arçon 2 de manière amovible, par vissage, encliquetage ou analo-

gue. Tel qu'il apparaît sur les figures 10 et 11, la face supérieure d'un panneau 4 est de forme complémentaire à la surépaisseur 19 correspondante de l'arçon 2.

[0037] Chaque panneau 4 comprend en outre des lèvres longitudinales respectivement supérieure 4A et inférieure 4B dont la forme est sensiblement complémentaire respectivement des bords supérieurs 19A et inférieurs 19B des surépaisseurs, ce afin d'assurer le positionnement et le maintien du panneau 4 sur l'arçon 2.

[0038] Chaque panneau 4 définit à l'avant de la selle 1 une avancée dans le prolongement de l'arçon 2, afin d'assurer entre la selle 1 et le cheval une surface intérieure de contact maximale.

[0039] Une autre fonction des surépaisseurs 19 est de permettre à l'arçon 2- à savoir la pièce 13- d'incorporer des organes de positionnement et de fixation amovible 21 des autres pièces constitutives de la selle 1. Ces organes 21 confèrent à l'arçon 2- à savoir la pièce 13- une fonction de "tronc commun" pour l'adaptation de la selle 1 à tel ou tel type d'équitation et à partir d'un même arçon 2.

[0040] Il est ainsi possible d'interchanger sur une selle les quartiers 5 et faux-quartiers 6, les contre-sanglons 7, les panneaux 4 ainsi que le siège 9, en fonction de leur usure, de la morphologie du cheval ou de son cavalier, ou des exigences de ce dernier notamment.

[0041] Par exemple, il est possible de transformer une selle anglaise, en une selle du type "Danloux" plus propice au saut d'obstacle, en adaptant sur la selle des faux-quartiers 6 pourvus de bourrelets dits "taquets" pour le maintien antérieur et postérieur de la jambe du cavalier.

[0042] Pour le positionnement et la fixation des coutures d'étrivières 3, des contre-sanglons 7, des quartiers 5 et faux-quartiers 6 notamment, les organes de positionnement et de fixation 21 se présentent sous la forme d'au moins une réserve en creux 22, 22A, 22B, 22C.

[0043] Une telle réserve en creux 22A de forme sensiblement rectangulaire est ménagée dans l'épaisseur de chaque bord longitudinal 20 de l'assise 16, notamment vers l'avant de l'arçon 2 et sur sa face extérieure. En outre, un logement 23 en forme de T vertical est creusé au fond de la réserve 22A. L'extrémité supérieure du logement 23 est située sensiblement à mi-hauteur de la réserve en creux 22A, tandis que son extrémité inférieure est confondue avec le bord longitudinal 20 de l'arçon. La forme du logement 23 est sensiblement complémentaire d'une partie extrême supérieure des contre-sanglons 7.

[0044] Le montage des contre-sanglons 7 dans une telle réserve en creux 22A est effectué comme suit.

[0045] Une partie extrême supérieure des contre-sanglons 7 ainsi qu'une tige d'accrochage 24 traversant cette partie extrême, sont insérés dans le logement 23. La fermeture de la réserve 22A et le maintien en position des contre-sanglons 7 sont assurés par une plaque 25 complémentaire de la réserve 22A, fixée sur cette der-

nière par des moyens de fixation amovible tels que vissage, encliquetage ou analogue.

[0046] Dans une réalisation où les couteaux d'étrivières 3 sont distincts de l'arçon 2 et rapportés, une autre réserve en creux 22B est ménagée dans chaque pointe d'arçon 18, pour coopérer avec une partie extrême d'un couteau d'étrivière. Les couteaux d'étrivières 3 sont alors fixés à l'arçon 2 dans cette réserve 22B par des moyens de fixation amovible tels que vissage ou analogue.

[0047] Une autre réserve en creux 22C est ménagée dans l'épaisseur de chaque bord longitudinal 20 de l'assise 16, notamment dans sa partie médiane, pour coopérer avec une partie extrême des quartiers 5 et faux-quartiers 6. Cette réserve 22C a aussi une forme sensiblement rectangulaire longitudinalement. Les quartiers 5 et faux-quartiers 6 comprennent des parties extrêmes supérieures dont la forme est sensiblement complémentaire d'une telle réserve 22C (figures 16, 17). Les quartiers 5 et faux-quartiers 6 sont fixés dans cette réserve en creux 22C par des moyens de fixation amovible, tels que vissage, bandes d'accrochage réciproque connues sous la marque déposée Velcro®, ou analogue.

[0048] Dans une réalisation possible, une même réserve 22 est destinée à coopérer avec une partie extrême d'un contre-sanglon 7 et une tige d'accrochage 24 de ce dernier, avec une partie extrême d'un quartier 5 et d'un faux quartier 6 et/ou une partie extrême d'un couteau d'étrivière 3, cette réserve 22 étant alors fermée par une seule plaque 25, par des moyens de fixation amovible tels que vissage, encliquetage ou analogue.

[0049] Dans une variante (figure 4), la plaque 25 forme couteau d'étrivière. Elle est alors sensiblement en forme de U dont une branche fait office de couteau d'étrivière.

[0050] La profondeur de la ou des réserves 22, 22A, 22B, 22C, mesurée dans l'épaisseur de l'arçon 2, est telle qu'une fois montés les couteaux d'étrivières 3, les quartiers 5 et faux-quartiers 6, les contre-sanglons 7 ainsi que la ou les plaques 25, les surfaces extérieures de ces pièces sont affleurantes avec la surface supérieure de l'arçon 2. Cela vise à garantir un confort optimal pour le cavalier, en évitant que la superposition de pièces constitutives de la selle 1 ne provoque sur cette dernière des saillies inconfortables et inesthétiques.

[0051] Le confort de la selle 1 est amélioré par l'adjonction à l'arçon 2 d'au moins une, notamment deux pièces de rembourrage dites « mamelles » 8 (figures 2, 12 et 13). Ces mamelles 8 sont réalisées en mousse, en caoutchouc ou analogue. Elles ont un contour de forme générale sensiblement rectangulaire, et sont étendues suivant un plan sensiblement horizontal. Leur épaisseur n'est pas uniforme : leur face inférieure épouse en effet la face supérieure de l'assise 16 en regard. La forme des mamelles 8 est telle qu'une fois qu'elles sont en position sur l'arçon 2, leur surface supérieure est sensiblement continue avec la surface supérieure

de l'arçon 2. Leur contour extérieur épouse sensiblement la forme du bord longitudinal 20 de l'arçon 2, en regard. La forme et le matériau des mamelles 8 peuvent être adaptés à la morphologie et aux exigences du cavalier.

[0052] Pour leur positionnement sur l'arçon 2, les mamelles 8 comprennent trois ergots 26 rigides en bois, en matière plastique ou analogue, de forme sensiblement cylindrique, saillant de la face inférieure de la ou de chaque mamelle 8. L'arçon 2 est pourvu, à proximité de ses bords longitudinaux 20, vers l'arrière de l'assise 16 de trois trous dans chaque bord longitudinal, chaque trou 27 étant sensiblement complémentaire d'un ergot 26.

[0053] Dans une autre réalisation, les mamelles 8 sont maintenues en position sur l'arçon 2 au moyen de bandes du type Velcro®.

[0054] Dans une réalisation (figure 1), les mamelles 8 sont maintenues sur l'arçon 2 notamment par le siège 9, lorsque celui-ci est fixé sur l'arçon par-dessus les mamelles 8.

Pour le positionnement et la fixation du siège 9 sur l'arçon 2, ce dernier est pourvu, sur la face inférieure et le long de la périphérie de l'arcade 17, d'une pluralité de crampons 28A, ici cylindriques et métalliques, saillant de et sensiblement perpendiculaires à cette face.

[0055] Par ailleurs, le troussequin 15 est lui aussi pourvu, sur sa face extérieure, et le long de sa périphérie supérieure au moins, de tels crampons 28B, saillant de et sensiblement perpendiculaires à cette face.

[0056] En outre, l'arçon 2 est pourvu sur sa face inférieure, sensiblement sur chacun de ses bords longitudinaux et vers l'arrière de l'assise 16, d'au moins une boucle 29, notamment trois boucles. Les boucles 29 sont fixées à l'arçon 2, par exemple vissées, la direction principale de chaque boucle étant alors sensiblement perpendiculaire au bord longitudinal 20 de l'arçon 2.

[0057] La ou chaque boucle 29 est articulée autour d'un axe 30 sensiblement parallèle au bord longitudinal 20, cet axe permettant à la boucle 29 de prendre deux positions, une position fermée et une position ouverte.

[0058] Chaque boucle 29 est insérée dans un creux 31 prévu dans la surépaisseur 19 correspondante de l'arçon 2, de telle sorte qu'une fois fermée, la boucle ne dépasse pas du creux 31, vers l'intérieur.

[0059] Le siège 9 est une pièce de cuir dont la forme est telle qu'il recouvre entièrement l'arçon 2, une fois positionné sur ce dernier, les parties avant 9A et arrière 9B du siège étant plus larges que sa partie médiane 9C.

[0060] La partie avant 9A du siège 9 définit de part et d'autre latéralement, deux petits quartiers 10 formant excroissances.

[0061] Lorsque le siège 9 est en position sur la selle 1, les petits quartiers 10 tombent librement de part et d'autre à l'avant de la selle, en recouvrant les couteaux d'étrivières 3, qu'ils isolent ainsi des jambes du cavalier.

[0062] Un matelas 32 de mousse, caoutchouc ou équivalent est fixé sur la face inférieure du siège 9, par

couture, collage ou analogue. Ce matelas 32, de forme évasée de l'avant vers l'arrière, vise à améliorer le confort de la selle. Il recouvre sensiblement toute la partie arrière 9B du siège 9, tandis qu'il recouvre, sur la partie avant 9A du siège 9, une surface localisée entre les petits quartiers 10.

[0063] Au moins un (notamment trois) crochet 33, est fixé au siège 9 par rivetage ou analogue, dans sa partie arrière 9B, sur sa face inférieure et à proximité de chacun de ses bords longitudinaux. Le ou chaque crochet 33 est complémentaire d'une boucle 29. L'extrémité avant 34 du siège, de forme complémentaire à l'arcade, est pourvue de trous 35A complémentaires des crampons 28A. L'extrémité arrière 36 du siège 9 est aussi pourvue de tels trous 35B, complémentaires des crampons 28B du troussequin 15. En outre, le siège 9 peut comporter dans sa partie médiane, par exemple à proximité de chacun de ses bords longitudinaux, des moyens d'encliquetage 37 aptes à coopérer avec des trous 38 prévus en regard dans l'assise de l'arçon 2, afin notamment d'optimiser le positionnement et la fixation du siège 9 sur l'arçon 2. Le montage du siège 9 sur l'arçon 2 est effectué comme suit.

[0064] Le siège 9 est positionné sur l'arçon 2, les trous 35A, 35B et les crochets 33 étant respectivement placés en regard des crampons 28A, 28B et des boucles 29 ouvertes de l'arçon. L'extrémité avant 34 du siège 9 est repliée sous l'arcade 17, chaque crampon 28A étant inséré dans un trou 35A. L'extrémité arrière 36 du siège 9 est repliée derrière le troussequin 15, chaque crampon 28B étant inséré dans un trou 35B.

[0065] La fixation du siège 9 sur l'arcade 17 et sur le troussequin 15 est assurée respectivement par une contreplaque de pommeau ou d'arcade 11 et une contreplaque de troussequin 12. Les contreplaques d'arcade 11 et de troussequin 12 recouvrent les extrémités respectivement avant et arrière du siège, et sont fixées à l'arçon 2 de façon amovible, par vissage, encliquetage ou analogue.

[0066] Chaque boucle 29 est insérée dans un crochet 33, puis fermée. Le siège 9 est ainsi fixé sur l'assise 16.

[0067] La selle 1 de l'invention est entièrement montable ou démontable à volonté autour de sa pièce maîtresse : l'arçon, lui-même essentiellement constitué de la pièce monobloc 13.

[0068] La constitution progressive de la selle 1, illustrée sur les figures 15 à 18, est effectuée comme suit.

[0069] Dans le cas où les couteaux d'étrivières 3 sont distincts de l'arçon 2, ils sont fixés sur ce dernier par vissage ou analogue.

[0070] Les panneaux 4 sont fixés à l'intérieur de l'arçon 2 nu, les pointes d'arçon 18 étant insérées dans des réceptacles 39 de positionnement ménagés dans chaque panneau.

[0071] Les faux-quartiers 6 sont alors positionnés puis fixés, par exemple par vissage d'au moins une de leurs parties extrêmes supérieures, d'une part sur l'arçon 2 dans les réserves en creux 22C, d'autre part sur

un panneau 4 correspondant, par exemple sur une avancée de ce panneau.

[0072] Les contre-sanglons 7 sont ensuite fixés dans les réserves en creux 22A correspondantes, qui sont refermées par leurs plaques 25 respectives.

[0073] Les quartiers 5 sont alors fixés sur l'arçon 2 de la même manière que les faux-quartiers 6, dans les réserves en creux 22C, de telle sorte que les couteaux d'étrivières 3 apparaissent alors à l'extérieur des quartiers.

[0074] Les mamelles 8 sont positionnées sur l'assise 16, leurs ergots 26 étant insérés dans les trous 27 correspondants.

[0075] Le siège 9 est ensuite positionné sur l'arçon 2, puis fixé sur l'assise 16 au moyen des boucles 29.

[0076] Enfin, les contre-plaques de pommeau 11 et de troussequin 12 viennent recouvrir l'arcade 17 et le troussequin 15, en emprisonnant les extrémités du siège 9 dans et/ou sur ces derniers.

[0077] Bien que cette description ait été faite en considérant des pièces (panneaux, contre-sanglons, quartiers et faux-quartiers, siège) en cuir, celles-ci peuvent être en succédané de cuir ou analogue.

Revendications

1. Arçon destiné à la réalisation d'une selle (1), notamment pour cheval comportant une pièce monobloc (13) de résistance formant pommeau (14), troussequin (15), assise (16) et support pour les autres pièces constitutives de la selle **caractérisé en ce que** l'arçon comprend essentiellement la pièce monobloc (13), laquelle est réalisée en matériaux, tels que matériaux composites, choisis pour leur aptitude à être conformés à la forme voulue pour l'arçon, à conférer à l'arçon les qualités de résistance et de souplesse requises et à assurer l'incorporation à la partie périphérique de la pièce de résistance (3) d'une pluralité d'organes (21) de positionnement et de fixation amovible, des autres pièces constitutives de la selle (panneaux, quartiers, faux quartiers, contre-sanglons, mamelles, siège, petits quartiers, contre plaques de pommeau et de troussequin...) se présentant sous la forme de trous (27), de crampons (28A ; 28B), de réserves en creux (22 ; 22A ; 22B ; 22C), de reliefs, d'inserts de vissage, de boucles (29) ou analogue, de manière que les dites pièces constitutives de la selle soient positionnées et fixées à la pièce (13) grâce aux organes (21).
2. Arçon selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les matériaux de la pièce monobloc (13) sont choisis dans le groupe comprenant les fibres polyamides en nappes, les matériaux composites en nappes tels que les matériaux comprenant une matrice, par exemple métallique ou polymérique, et des fibres de renfort, par exemple des fibres de ver-

re ou de carbone, ou analogue.

3. Arçon selon l'une des revendications 1 et 2, **caractérisé en ce que** la pièce monobloc (13) comprend ou incorpore des éléments de rigidification.
4. Arçon selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** la pièce monobloc (13) est substantiellement pleine.
5. Arçon selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** la pièce monobloc (13) présente une partie périphérique (19) de plus grande épaisseur autour d'une partie centrale de plus faible épaisseur, de manière à ménager un passage pour l'épine dorsale du cheval, à assurer le positionnement des panneaux de la selle sur l'arçon et, enfin, de permettre l'incorporation à la pièce (13) des organes (21).
6. Arçon selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** la pièce monobloc (13) est conformée pour incorporer de fabrication des couteaux d'étrivières (3).
7. Arçon selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** la pièce monobloc (13) n'incorpore pas de fabrication de couteaux d'étrivières (3), ceux-ci étant distincts et rapportés.
8. Selle, notamment pour cheval, comprenant un arçon (2) selon l'une des revendications 1 à 7, comprenant essentiellement la pièce monobloc (13) de résistance pourvue d'organes de positionnement et de fixation amovible quelconque ainsi que deux couteaux d'étrivières (3) incorporés ou non à la pièce monobloc (13) de l'arçon, deux panneaux (4) fixés contre la face interne de l'arçon, le cas échéant, une ou des pièces de rembourrage (8) de la face externe de l'arçon, deux quartiers (5) et deux faux-quartiers (6) disposés latéralement, deux contre-sanglons (7) disposés latéralement vers le pommeau (14) et une pièce formant siège (9) recouvrant la face externe de l'arçon (2), les panneaux, la ou les pièces de rembourrage, les quartiers et faux-quartiers, les contre-sanglons et la pièce formant siège étant pourvus d'organes de fixation amovible complémentaires des organes (21) de positionnement et de fixation incorporés à la pièce de résistance (3) de l'arçon (2).
9. Selle selon la revendication 8, **caractérisée en ce qu'elle** comporte en outre deux contre-plaques (11 ; 12) respectivement de pommeau et de troussesquin, rapportées sur la pièce monobloc de l'arçon (2), fixées à lui grâce à des moyens de fixation réciproques et coopérant avec le siège (9), et protégeant les moyens de fixation du siège.

5

10

15

20

25

30

35

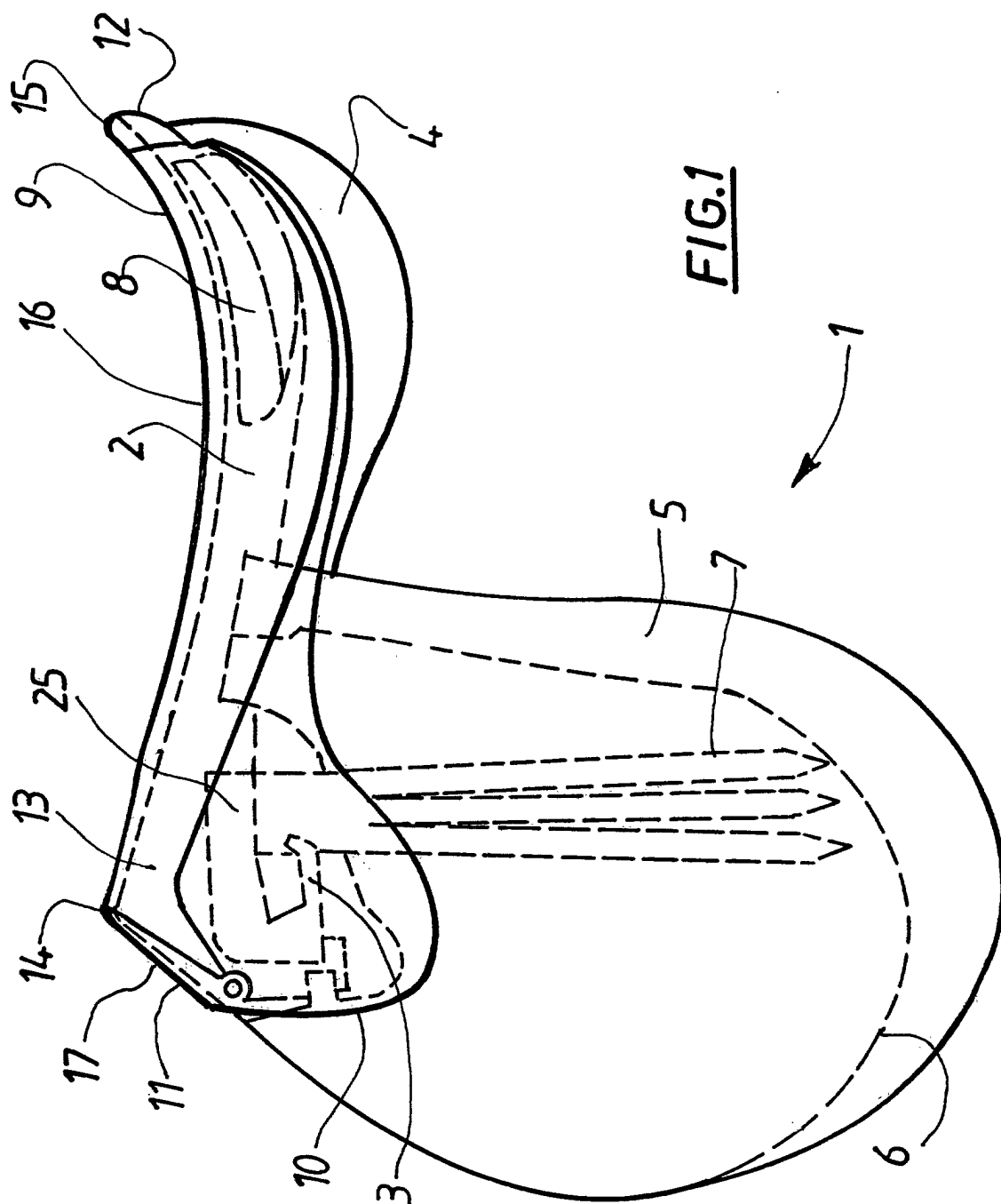
40

45

50

55

10. Selle selon l'une des revendications 8 ou 9, **caractérisée en ce que** les moyens de fixation des panneaux (4), de la ou des pièces de rembourrage (8), des quartiers (5) et faux-quartiers (6) et de la pièce formant siège (9), se présentent sous la forme de vis traversant des trous dans la pièce correspondante, d'ergots (26) ou reliefs, de trous (35A ; 35B), de crochets (33).
11. Selle selon l'une des revendications 8 à 10, **caractérisée en ce que** les moyens de fixation d'un contre-sanglon (7) comprennent une réserve en creux (22 ; 22A) agencée pour permettre le montage d'une tige d'accrochage (24) du contre-sanglon, la tige étant maintenue en place par des moyens de fixation amovible.
12. Selle selon la revendication 11, **caractérisée en ce qu'elle** comporte pour chaque contre-sanglon (7) au moins une pièce rapportée, telle qu'une plaque (25) de fermeture de la réserve en creux, fixée à la pièce monobloc (13) par des organes de fixation amovible.
13. Selle selon l'une des revendications 8 à 10, dans laquelle les couteaux d'étrivières (3) sont distincts et rapportés sur la pièce monobloc (13) de l'arçon (2), **caractérisée en ce que** la pièce monobloc comporte une réserve en creux (22 ; 22B) dans laquelle peut venir se poser une partie extrême de fixation du couteau d'étrivière, cette partie extrême étant maintenue en place par des moyens de fixation amovible.
14. Selle selon la revendication 13, **caractérisée en ce qu'elle** comporte pour chaque couteau d'étrivière (3), au moins une pièce rapportée telle qu'une plaque (25) de fermeture de la réserve en creux (22 ; 22B), fixée à la pièce monobloc par un organe de fixation amovible.
15. Selle selon l'une des revendications 12 à 14, **caractérisée par** une réserve (22) commune en creux, ménagée dans la pièce monobloc (13) de l'arçon (2) pour un contre-sanglon (7) et un couteau d'étrivière (3) attenant, et une plaque (25) commune de fermeture de cette réserve en creux.



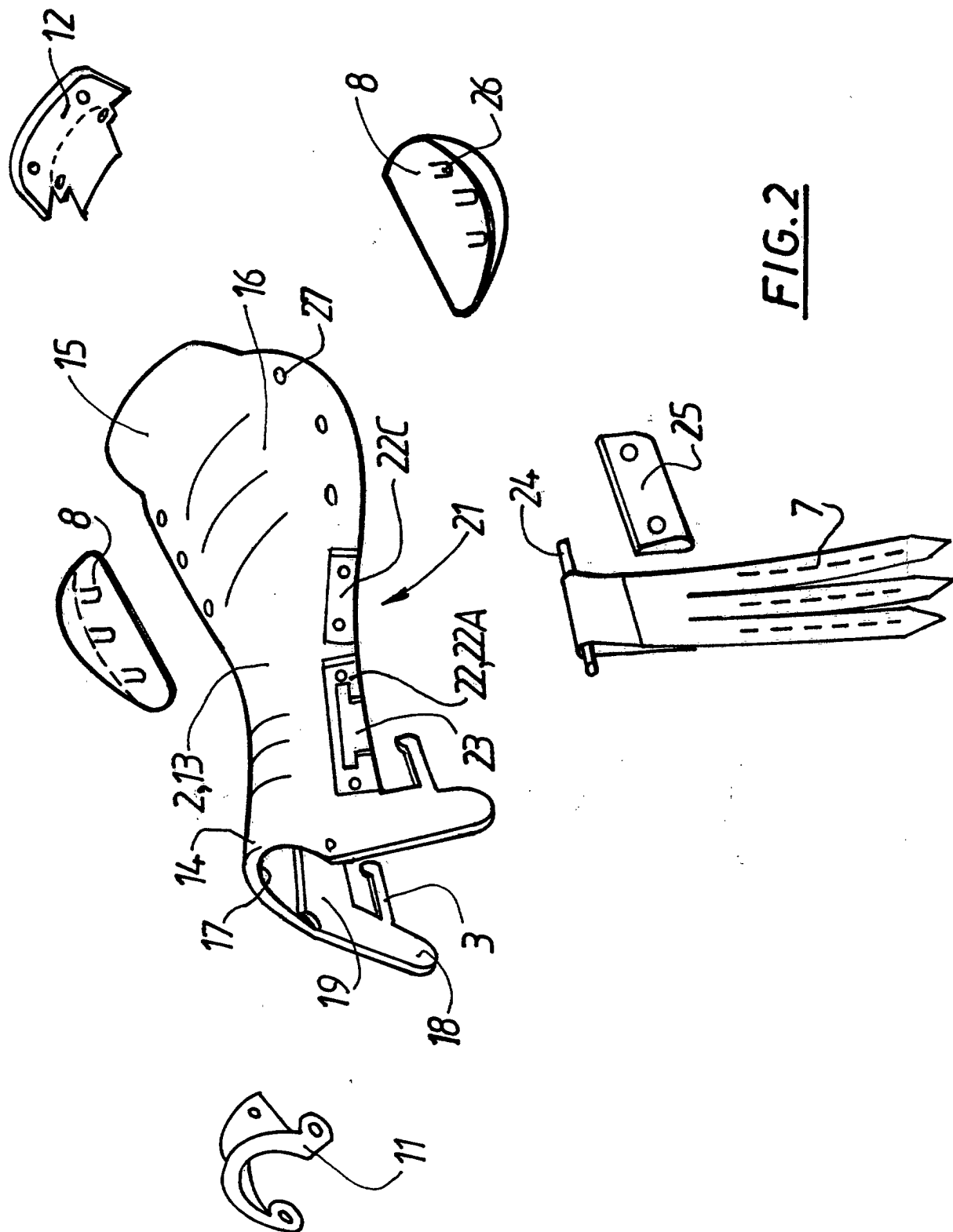
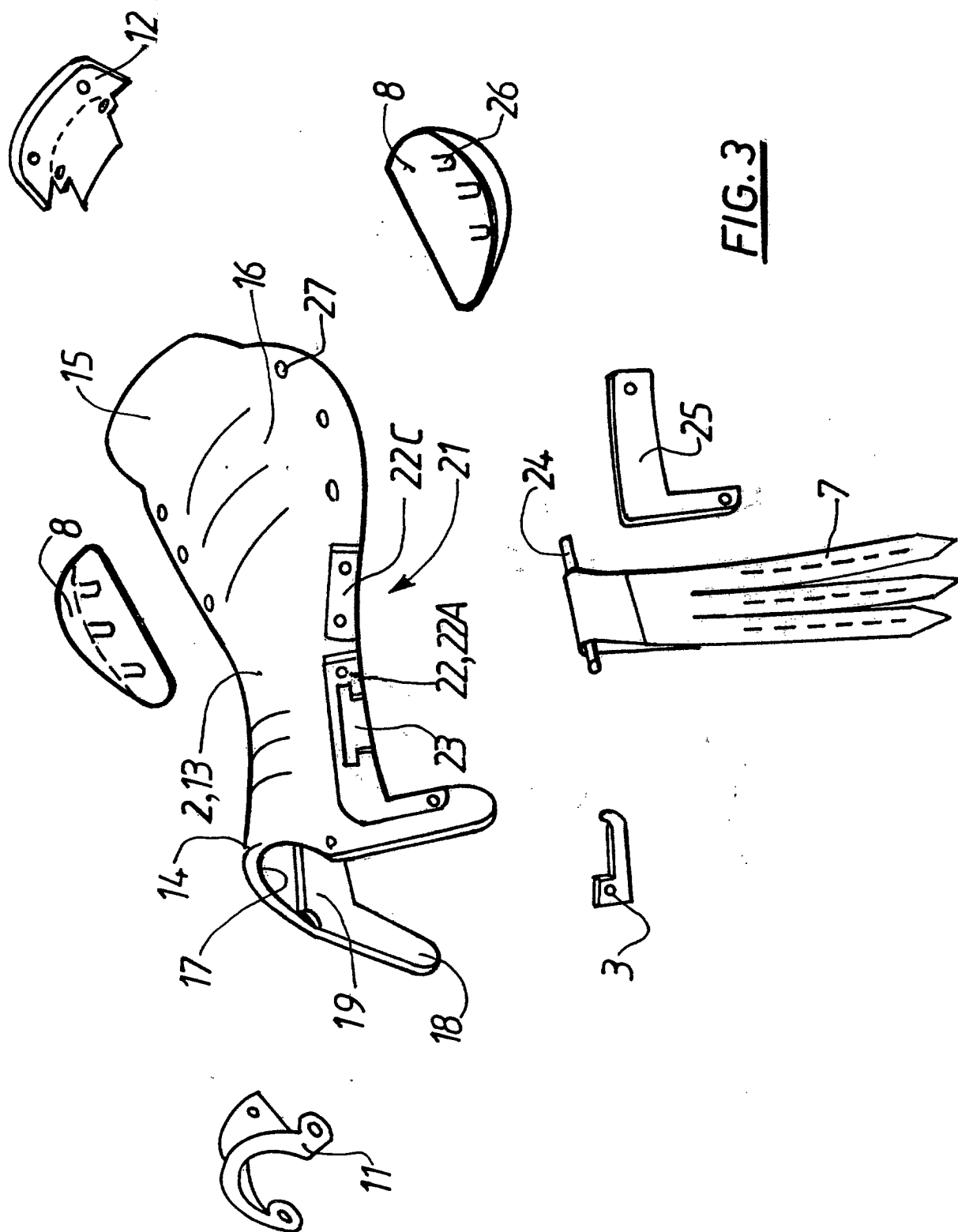
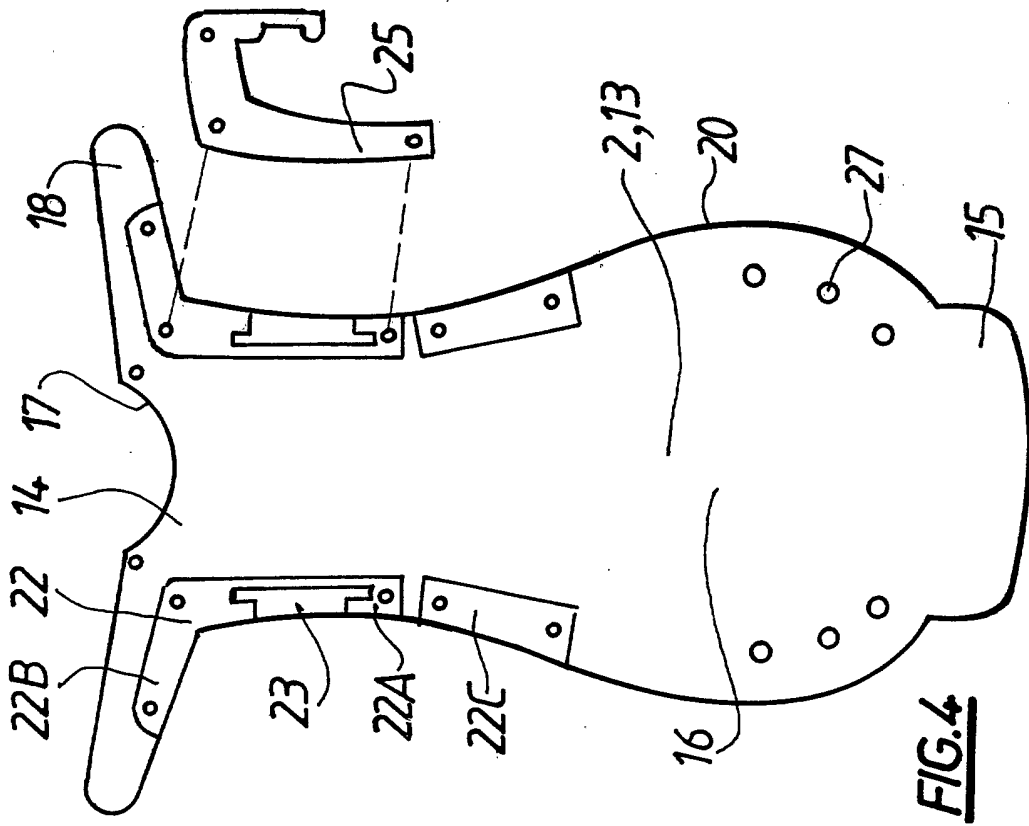
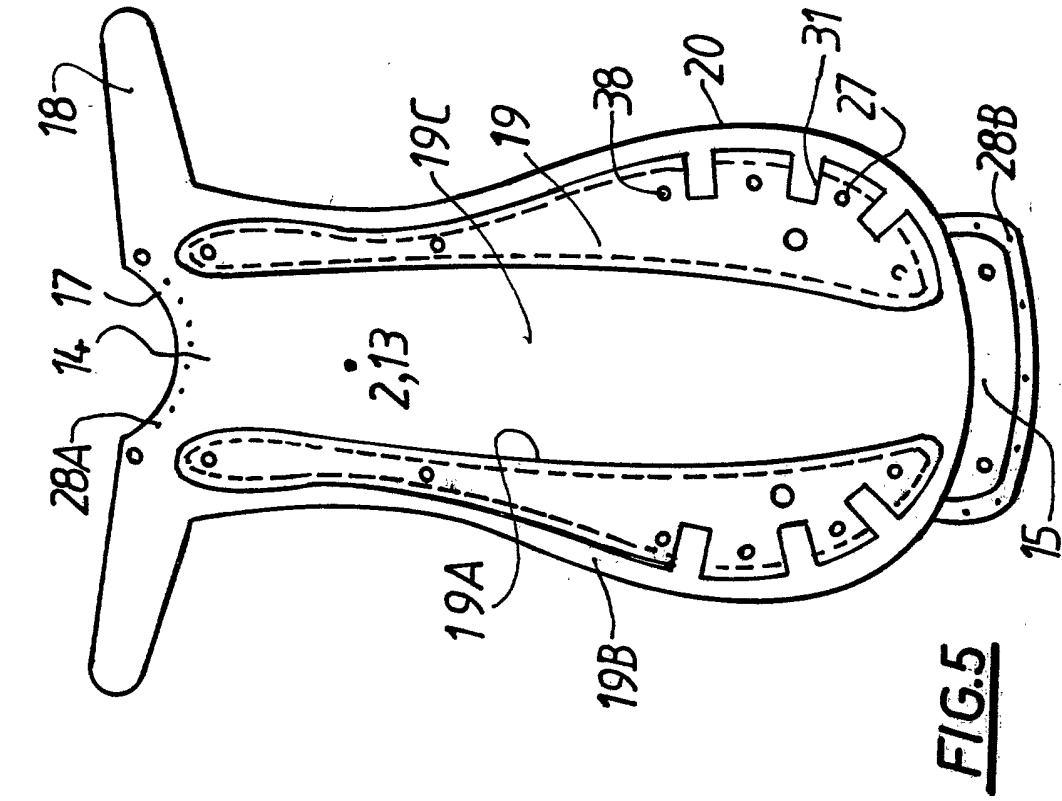
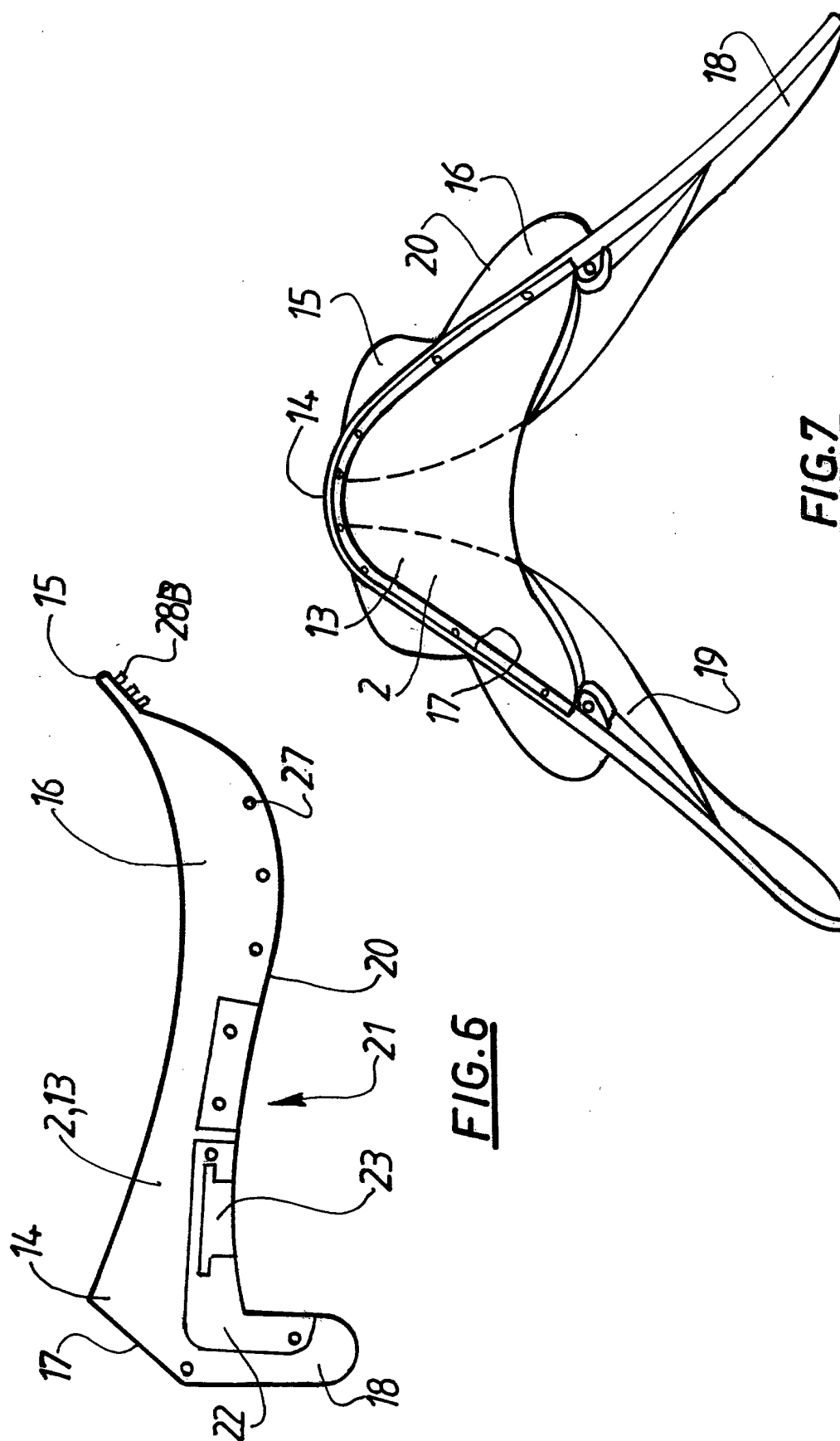
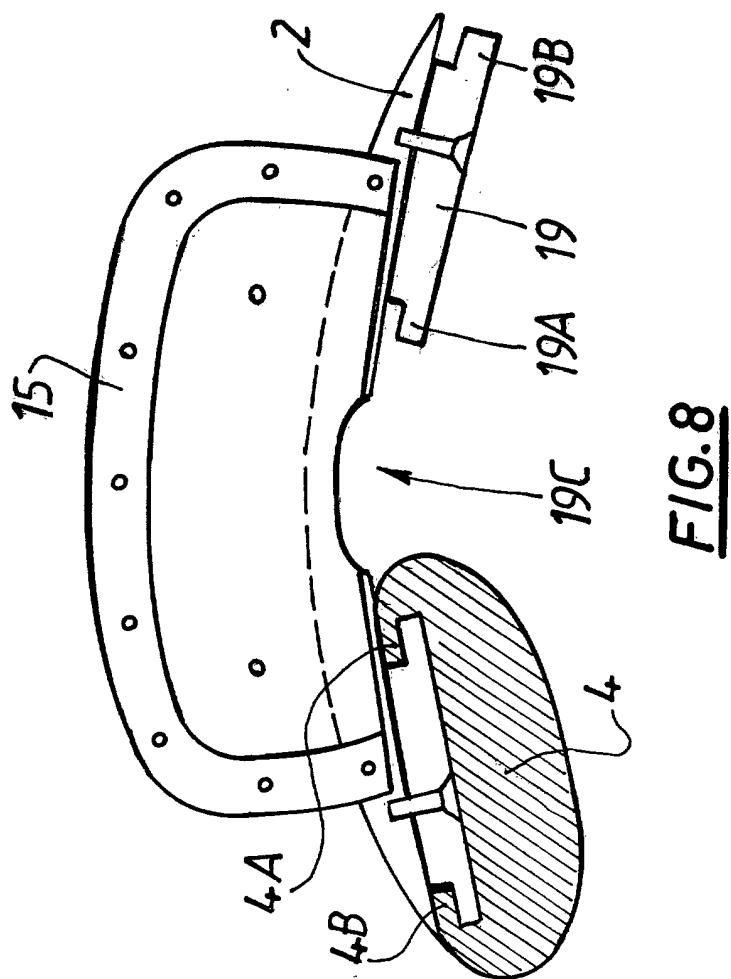
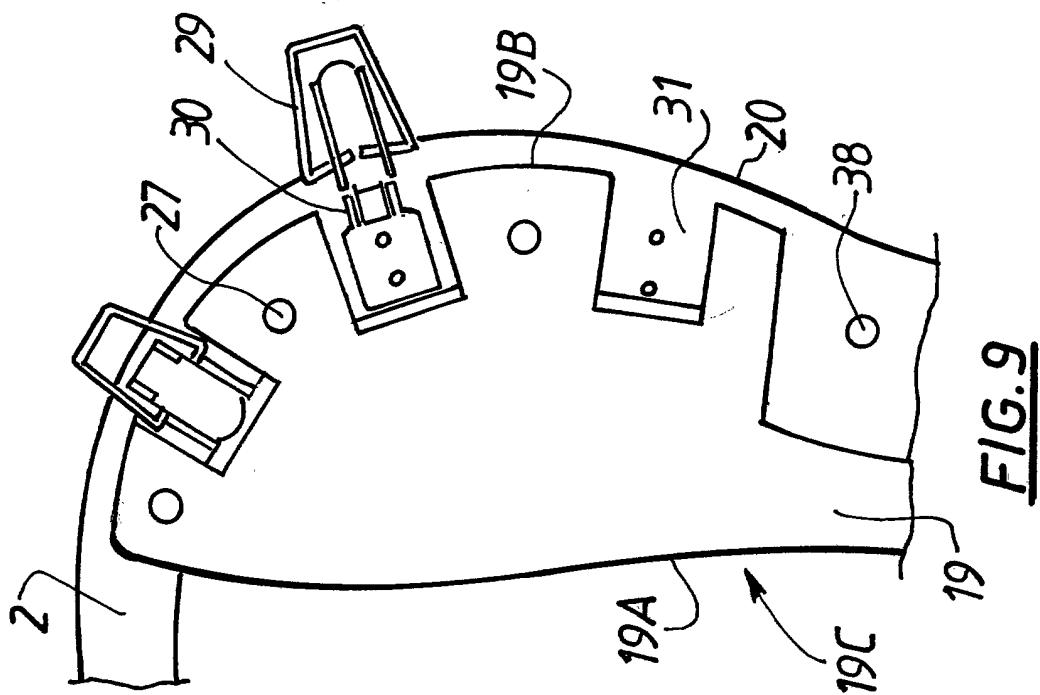


FIG. 2









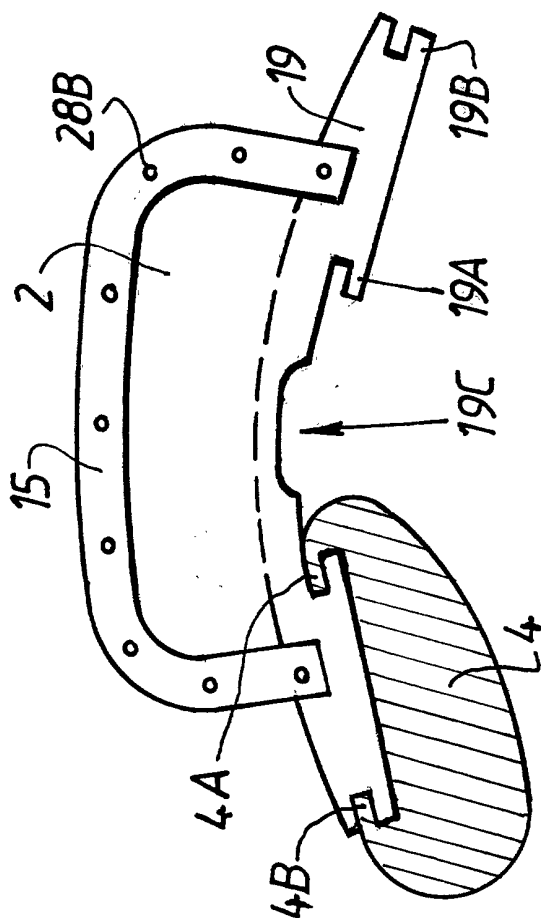


FIG. 10

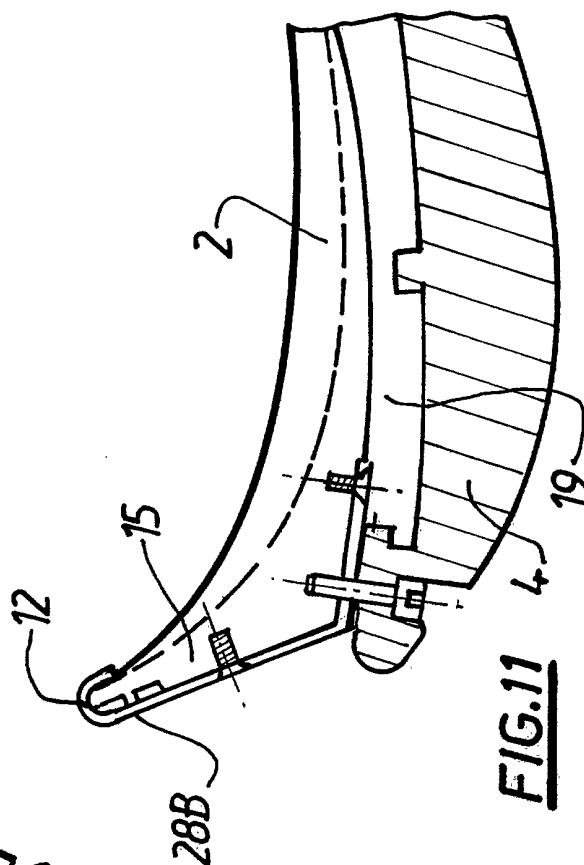


FIG. 11

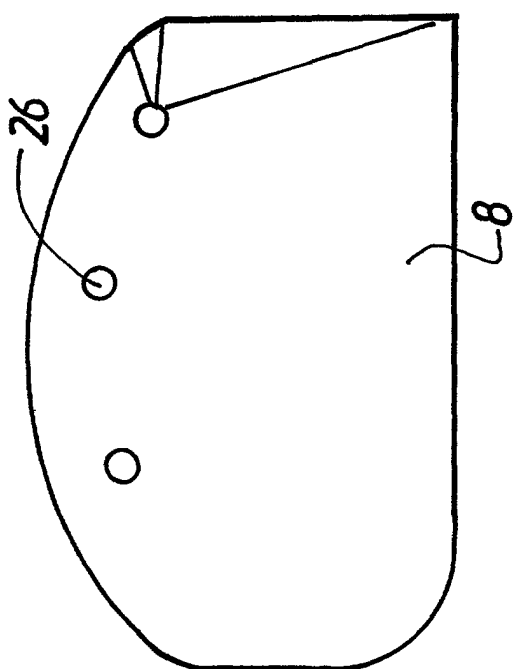
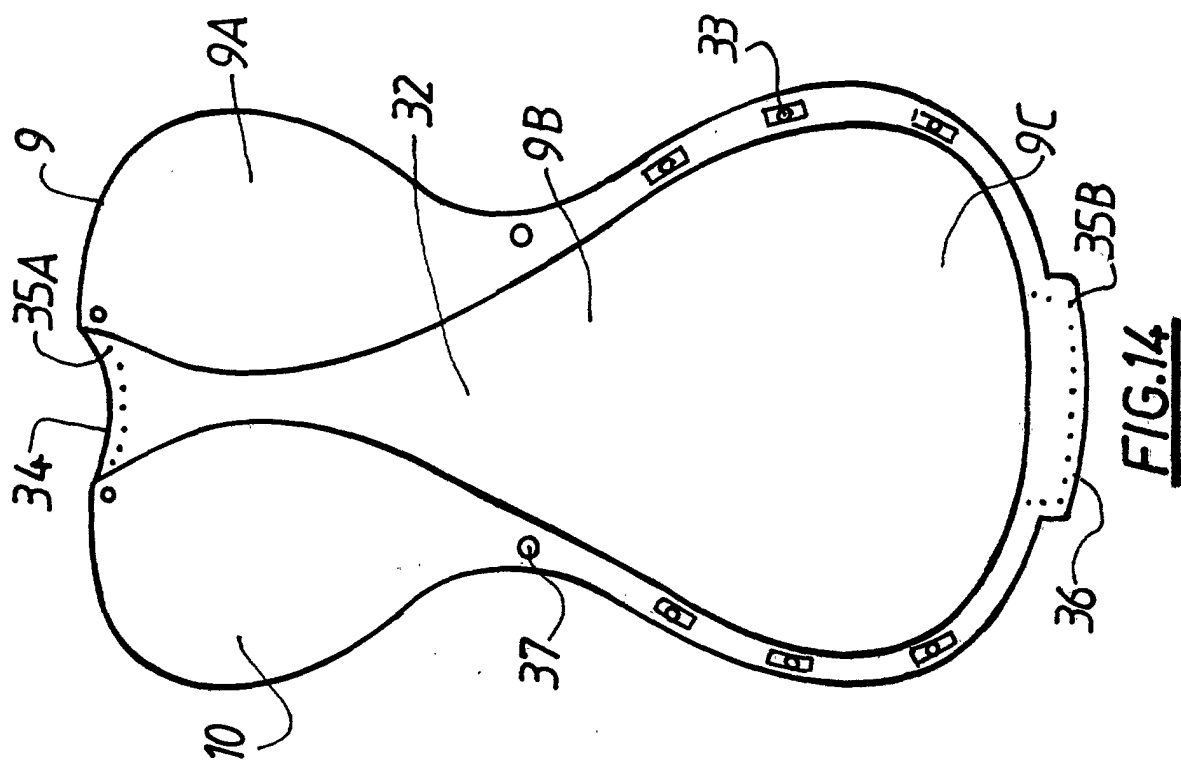


FIG. 12

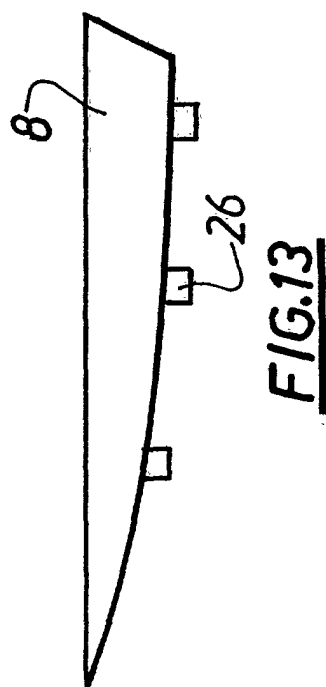
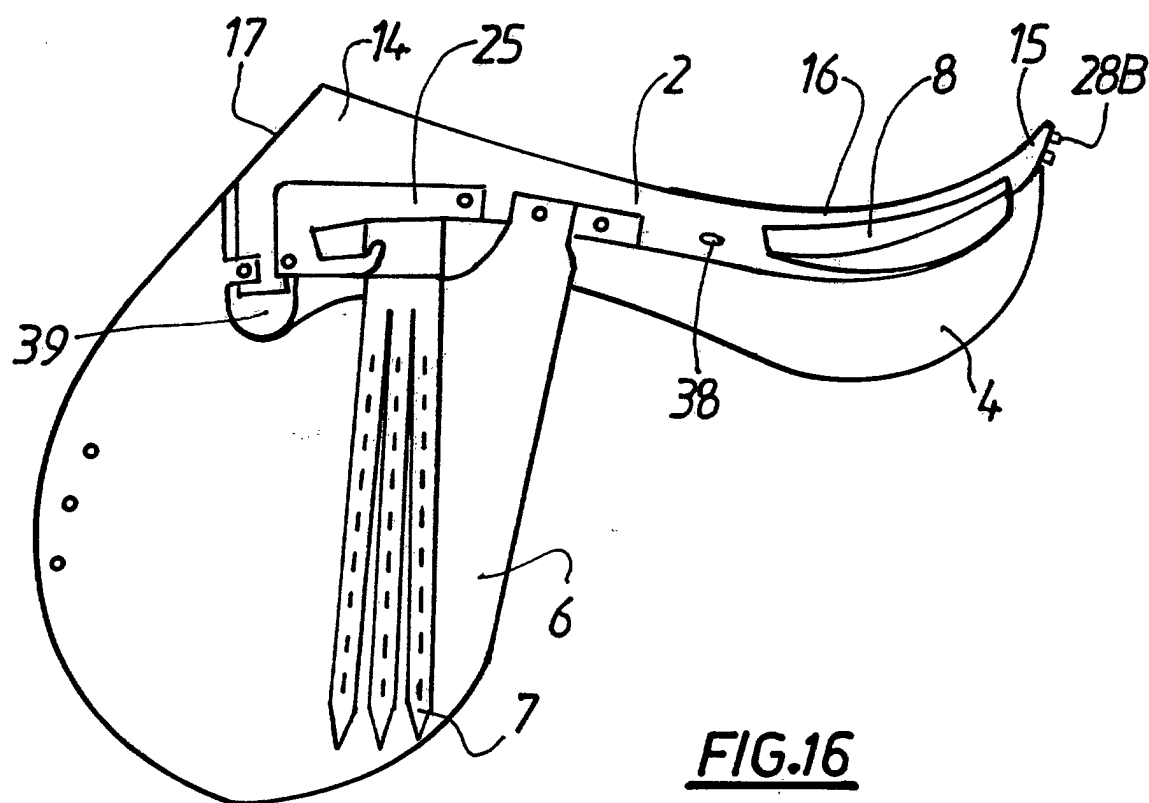
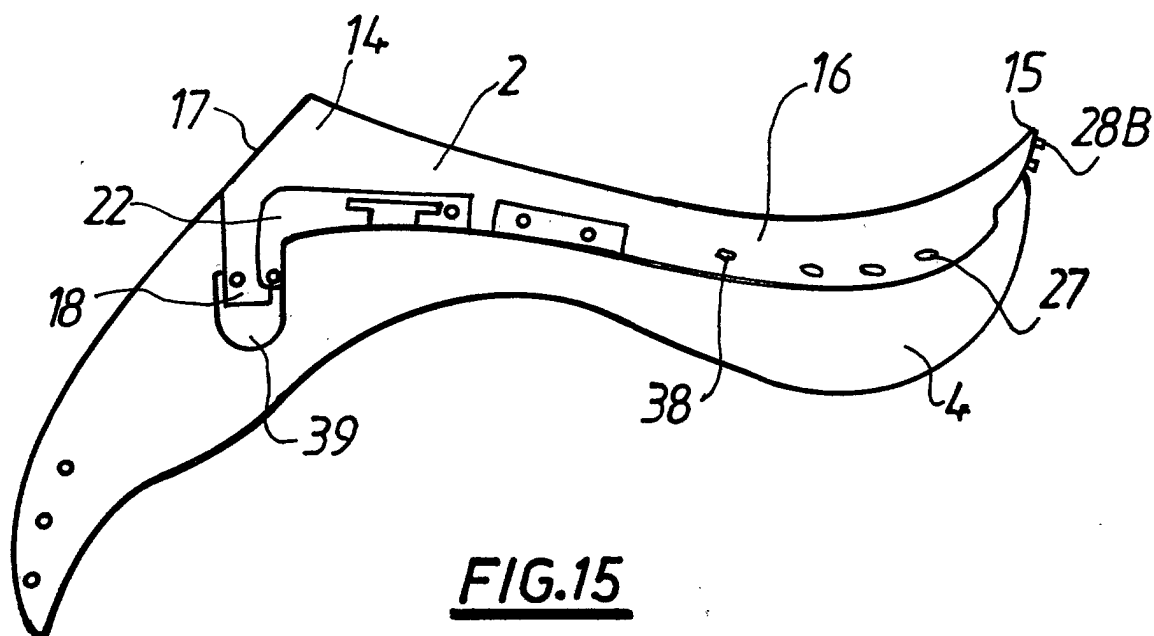
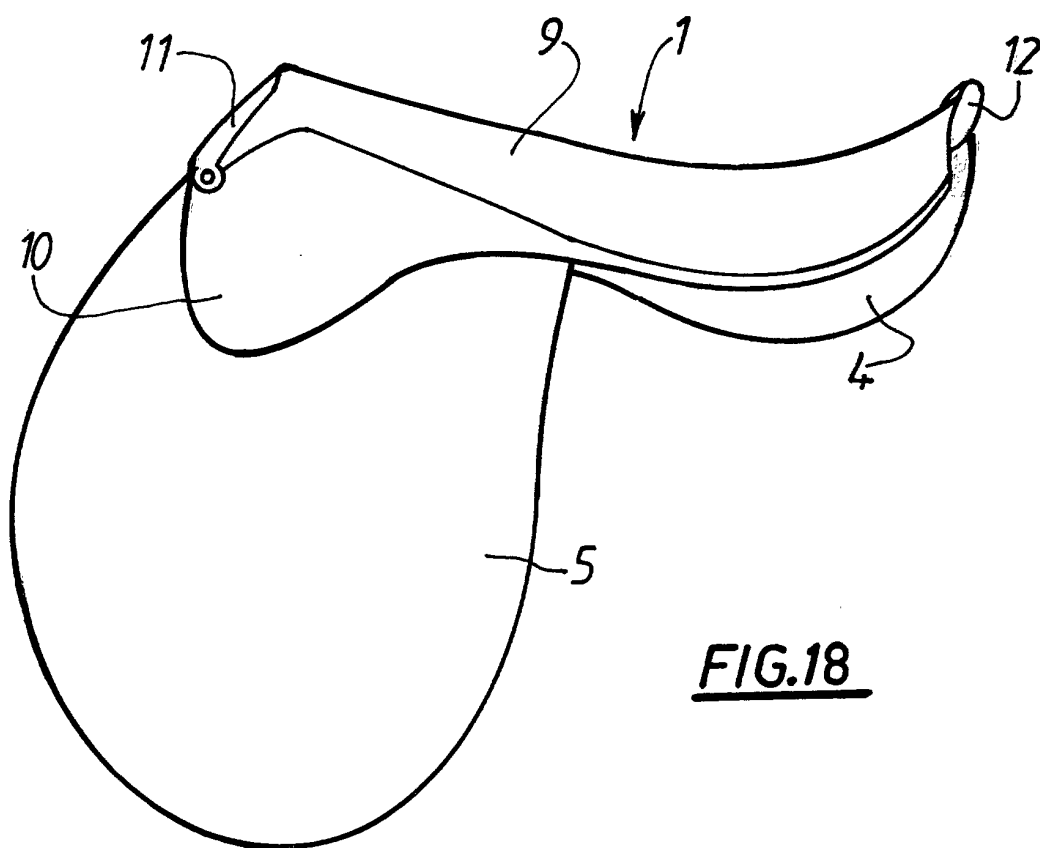
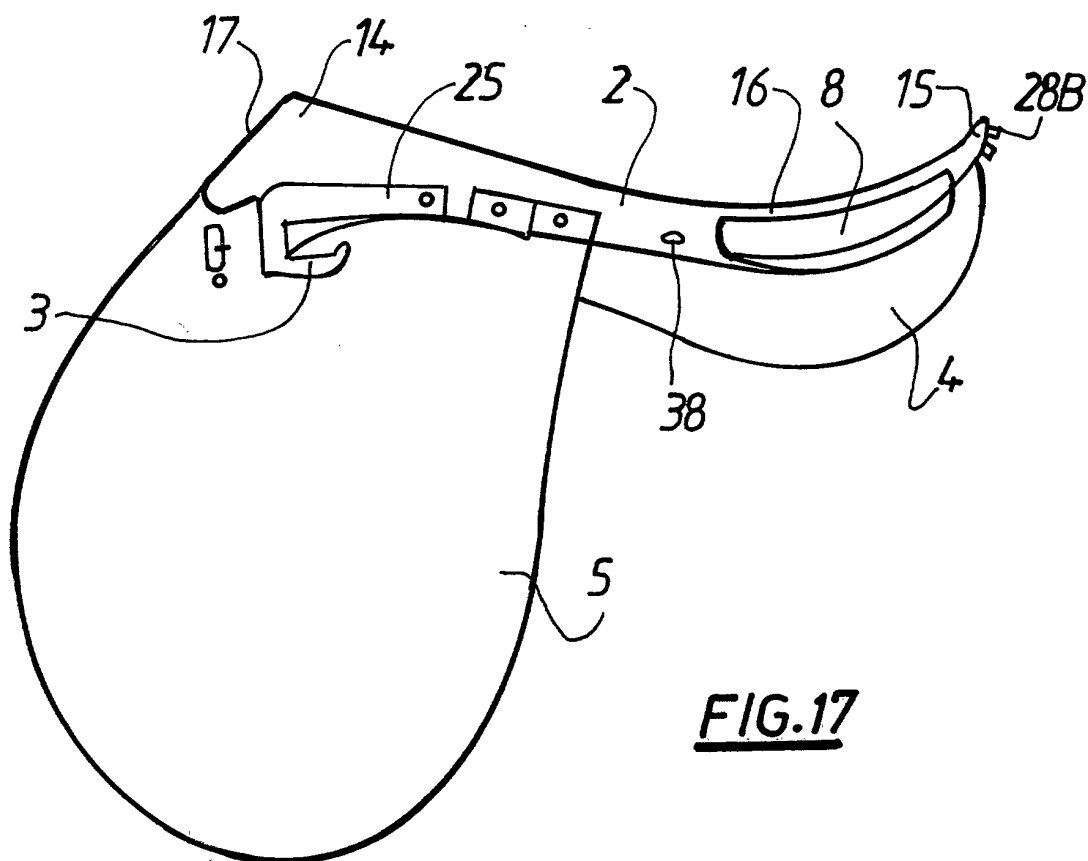


FIG. 13







Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 00 40 2840

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)
E	FR 2 792 305 A (HERMES SELLIER) 20 octobre 2000 (2000-10-20) * le document en entier *	1-15	B68C1/02
D,A	DE 37 02 011 C (JOCHEN HENNING) 31 mars 1988 (1988-03-31) * le document en entier *	1,4,5,7	
D,A	DE 23 29 436 A (WHITE POLYTECHNIQUES LTD) 20 décembre 1973 (1973-12-20) * page 5, dernier alinéa - page 6, alinéa 3; figures 1,2 *	1-5,7,8,11	
D,A	GB 2 227 638 A (ANDERSON DERRICK ALAN) 8 août 1990 (1990-08-08) * abrégé * * page 8, ligne 6 - ligne 15 * * figures 3-5,9 * -----	1,2,4,6-10,13-15	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7)
			B68C
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		13 mars 2001	Martin, A
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 00 40 2840

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

13-03-2001

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2792305 A	20-10-2000	AUCUN	
DE 3702011 C	31-03-1988	AUCUN	
DE 2329436 A	20-12-1973	GB 1439761 A	16-06-1976
		BE 800757 A	01-10-1973
		FR 2200842 A	19-04-1974
		IT 990633 B	10-07-1975
		US 3888070 A	10-06-1975
GB 2227638 A	08-08-1990	US 4965988 A	30-10-1990

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82