



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
18.11.2009 Bulletin 2009/47

(51) Int Cl.:
B68C 1/02 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **09160336.5**

(22) Date de dépôt: **15.05.2009**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorité: **16.05.2008 FR 0853204**

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

(72) Inventeur: **GOBLET, Laurent**
75009, PARIS (FR)

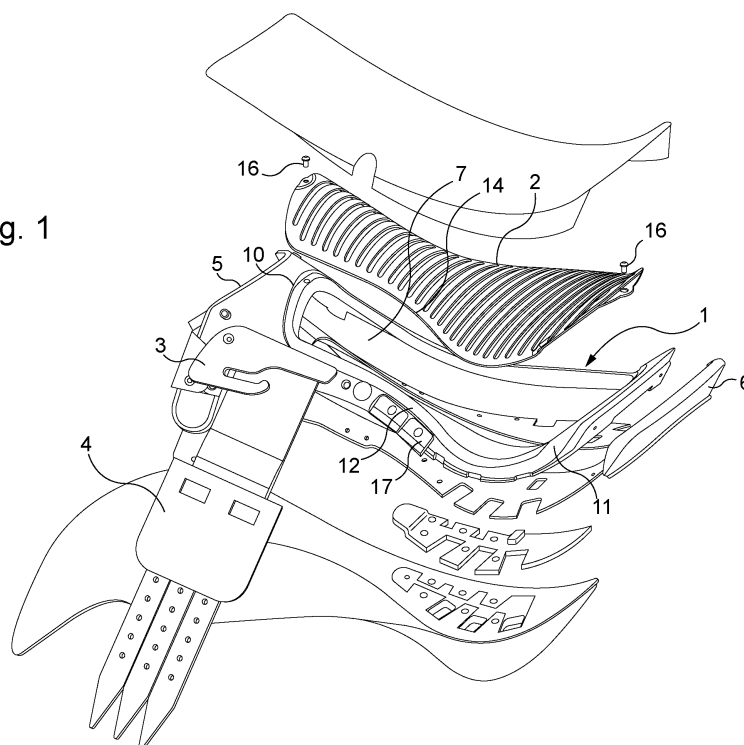
(74) Mandataire: **Imbert de Tremiolles, Ghislain
Santarelli**
14, avenue de la Grande Armée
B.P. 237
75822 Paris Cedex 17 (FR)

(54) **Pièce d'assise déformable pour arçon de selle, arçon adapté à recevoir une telle pièce et selle comportant un tel ensemble**

(57) L'invention vise une pièce (2) pour arçon (1) de selle, en forme générale de nappe conformée de manière à présenter une première concavité d'ensemble dans une première direction d'un plan de symétrie longitudinal et une seconde concavité d'ensemble dans une seconde direction d'un plan transversal, limitée par un bord libre extérieur (14) comportant une partie formant pommeau, une partie formant troussequin et deux parties longitudinales, ledit bord libre extérieur étant apte à coopérer avec

un bord libre intérieur complémentaire de l'arçon, la nappe comprenant une pluralité de parties élémentaires au moins pour partie distinctes, placées au voisinage les unes des autres, de manière à ce que chaque partie élémentaire puisse encaisser des efforts et être déformée en flexion ou en torsion au moins en partie indépendamment des autres parties élémentaires, ladite pièce étant pourvue de moyens aptes à permettre son association avec l'arçon.

Fig. 1



Description

[0001] L'invention concerne une pièce d'assise spécialement destinée à une selle pour cheval, un arçon spécialement destiné à recevoir une telle pièce et une selle comportant un tel arçon et une telle pièce.

[0002] Le document EP-A-0 692 450 divulgue une selle pour cheval ayant un corps de selle à laquelle sont associées une sangle, des étrivières et une sursangle. Le corps de selle proprement dit comporte un arçon interne rigide, un siège, une matelassure, deux petits quartiers, deux quartiers et deux faux quartiers, tous trois latéraux, superposés et placés respectivement de l'extérieur vers l'intérieur de la selle. L'arçon définit sur la selle une arcade frontale, un pommeau et un troussequin. Deux couteaux d'étrivière sont fixés à l'arçon latéralement. Dans cette réalisation, il est prévu un passage traversant pour la sursangle.

[0003] Le document EP-A-1 197 469 divulgue un arçon comportant une pièce monobloc de résistance, substantiellement pleine, formant pommeau, troussequin, assise et support pour les autres pièces constitutives de la selle, qui comprend essentiellement la pièce monobloc, 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, contreplaques 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 lesdites pièces soient positionnées et fixées à la pièce de résistance grâce auxdits organes.

[0004] Un tel arçon permet de pouvoir monter et le cas échéant remplacer aisément les pièces constitutives de la selle, tout en réduisant le poids. Le problème est qu'un tel arçon doit avoir des propriétés pour partie au moins opposées ou difficilement conciliables, telles que la rigidité et la souplesse. En outre, il est maintenant avéré que la selle doit être ergonomique non seulement pour le cavalier mais également pour la monture.

[0005] L'invention vise notamment à perfectionner l'arçon et la selle selon le document EP-A-1 197 469 afin d'apporter une solution à ces problèmes, tout en gardant le bénéfice des avantages déjà obtenus précédemment.

[0006] A cet effet, selon un premier aspect, l'invention concerne une pièce spécialement destinée à être montée sur un arçon de selle notamment pour cheval, en forme générale de nappe conformée de manière à présenter à la fois une première concavité d'ensemble dans une première direction d'un plan de symétrie longitudinal et une seconde concavité d'ensemble dans une seconde direction - opposée à la première direction - d'un plan transversal, limitée par un bord libre extérieur comportant une

partie formant pommeau, une partie formant troussequin et deux parties longitudinales, ledit bord libre extérieur étant apte à coopérer avec un bord libre intérieur complémentaire de l'arçon, la nappe comprenant une pluralité de parties élémentaires au moins pour partie distinctes, placées les unes à côté - ou au voisinage - des autres, de manière que chaque partie élémentaire puisse encaisser des efforts et être déformée en flexion ou en torsion au moins en partie indépendamment des autres parties élémentaires, notamment voisines, ladite pièce étant pourvue de moyens aptes à permettre son association avec l'arçon.

[0007] Ainsi, la pièce selon l'invention, combinée avec un arçon adapté à la recevoir, permet de concilier une certaine rigidité offrant une bonne protection de la monture et une certaine souplesse adaptée au confort du cavalier.

[0008] Selon une réalisation, les parties élémentaires sont en forme de bande, deux bandes voisines étant au moins pour partie séparées l'une de l'autre par une fente ou un espace libre. Selon une réalisation, deux bandes voisines sont en outre reliées l'une à l'autre par au moins une zone de liaison. La déformation de la pièce est ainsi essentiellement limitée aux emplacements soumis aux contraintes particulières.

[0009] Selon une réalisation, chaque bande a une largeur et une épaisseur calculées en fonction des contraintes qu'elle est susceptible de devoir encaisser lors de l'utilisation de la selle et des déformations limites souhaitées pour optimiser la déformabilité de la pièce et sa résistance. Dans une réalisation, les bandes ont une largeur et une épaisseur identiques ou voisines.

[0010] Selon une réalisation, les bandes s'étendent en direction générale transversale, entre les deux parties longitudinales du bord libre extérieur.

[0011] Selon une réalisation, les moyens dont est pourvue ladite pièce, aptes à permettre son association avec l'arçon, sont des trous, échancrures ou lumières situés vers son bord libre extérieur, aptes à être traversés par des organes aptes à être fixés à l'arçon vers son bord libre intérieur. En particulier, les trous, échancrures ou lumières sont situés vers les deux parties du bord libre extérieur de ladite pièce formant pommeau et troussequin.

[0012] Selon une réalisation, le ou les trous, échancrures ou lumières situés au moins vers une des deux parties du bord libre extérieur de ladite pièce formant pommeau et troussequin est allongée en direction longitudinale de manière à permettre un déplacement relatif longitudinal de la pièce par rapport à l'arçon lors de la déformation de la pièce.

[0013] Selon une réalisation, ladite pièce est réalisée, en partie ou en totalité, en matière plastique ou en matériau composite.

[0014] Selon un deuxième aspect, l'invention concerne un arçon de selle notamment pour cheval, spécialement destiné au montage d'une pièce telle qu'elle vient d'être décrite, qui a une rigidité d'ensemble et une forme

générale de cadre évidé de manière à présenter à la fois une première concavité d'ensemble dans une première direction d'un plan de symétrie longitudinal et une seconde concavité d'ensemble dans une seconde direction - opposée à la première direction - d'un plan transversal, limitée par un bord libre extérieur comportant une partie formant pommeau, une partie formant troussequin et deux parties longitudinales, le bord libre intérieur de l'arçon étant apte à coopérer avec un bord libre extérieur complémentaire de ladite pièce, ledit arçon étant pourvu de moyens aptes à permettre l'association de la pièce.

[0015] Ainsi, l'arçon selon l'invention, combiné avec une pièce telle que décrite précédemment, permet de concilier une certaine rigidité offrant une bonne protection de la monture et une certaine souplesse adaptée au confort du cavalier.

[0016] Selon une réalisation, l'arçon a un bord libre intérieur présentant une entaille périphérique d'assise de ladite pièce.

[0017] Selon une réalisation, les moyens dont est pourvu ledit arçon, aptes à permettre l'association de ladite pièce, sont des trous, échancrures ou lumières situés vers son bord libre intérieur, aptes à permettre la fixation d'organes de fixation.

[0018] Selon une réalisation, les moyens en forme de trous, échancrures ou lumières formant les moyens de l'arçon aptes à permettre l'association de la dite pièce, sont situés vers les deux parties de son bord libre intérieur formant pommeau et troussequin.

[0019] Selon une réalisation, il est prévu l'incorporation vers le bord libre extérieur de l'arçon d'un ou d'une pluralité d'organes de positionnement et de fixation amovibles d'un ou d'une pluralité d'autres éléments constitutifs de la selle, se présentant sous la forme de trous, crampons, réserves en creux, reliefs, inserts de vissage, boucles ou analogue, de manière à ce que lesdits éléments soient positionnés et fixés à l'arçon grâce auxdits organes.

[0020] Selon un troisième aspect, l'invention concerne une selle notamment pour cheval, comprenant un arçon tel qu'il vient d'être décrit, sur lequel est montée une pièce telle qu'elle a été décrite précédemment, ladite pièce étant associée audit arçon grâce aux moyens d'association respectifs avec lesquels coopèrent lesdits organes de fixation. La selle selon l'invention permet ainsi de concilier une certaine rigidité offrant une bonne protection de la monture et une certaine souplesse adaptée au confort du cavalier.

[0021] L'invention sera bien comprise à la lecture de la description en référence aux figures suivantes :

- la figure 1 est une vue générale en perspective éclatée, partielle, d'une selle selon l'invention, montrant l'arçon et la pièce qui lui est associée vus de dessus,
- la figure 2 est une vue générale en perspective montrant l'arçon et la pièce associée vus de dessus,
- la figure 3 est une vue générale en perspective éclatée, montrant l'arçon et la pièce associée, vus de

dessous,

- la figure 4 est une vue en coupe longitudinale à plus grande échelle de l'ensemble arçon - pièce associée, du côté du pommeau,
- 5 - la figure 5 est une vue en coupe longitudinale à plus grande échelle de l'ensemble arçon - pièce associée, du côté du troussequin,
- la figure 6 est une vue de dessous de l'ensemble arçon - pièce associée, selon une première réalisation, et
- 10 - la figure 7 est une vue de dessous de l'ensemble arçon - pièce associée, selon une seconde réalisation.

15 **[0022]** La selle pour cheval notamment, comprend un arçon 1 et une pièce 2 spécialement destinée à être montée sur l'arçon 1 comme décrit par la suite.

[0023] La selle comporte également deux porte-étrivières ou couteaux d'étrivières 3, des sanglons 4, une plaque de pommeau 5, aussi appelée contreplaque d'arçon, une contreplaque de troussequin 6, et, de façon conventionnelle, un siège, des quartiers, faux-quartiers, pièces de rembourrage siège, pièces de rembourrage panneaux, inserts de fixation panneaux, petits-quartiers ...

[0024] L'arçon 1, combiné à la contreplaque d'arçon 5, présente une rigidité d'ensemble.

[0025] L'arçon 1 a une forme générale de cadre pourvu d'un évidement 7.

30 **[0026]** L'arçon 1 présente en combinaison une première concavité d'ensemble dans une première direction verticale descendante d'un plan de symétrie longitudinal P et une seconde concavité d'ensemble dans une seconde direction verticale ascendante d'un plan transversal.

35 **[0027]** Lorsque la selle est en position normale d'utilisation, le plan P est disposé verticalement ou sensiblement verticalement.

[0028] Les qualificatifs « descendant », « ascendant », « vertical »... se réfèrent à cette même position normale d'utilisation de la selle.

[0029] Le cadre de l'arçon 1 est limité par un bord libre extérieur 8 et un bord libre intérieur 9.

45 **[0030]** Une partie du cadre de l'arçon 1, donc de ses bords 8, 9 forme pommeau 10. Une autre partie forme troussequin 11. Les deux parties formant pommeau 10 et troussequin 11 sont opposées l'une à l'autre et dans et au voisinage du plan de symétrie longitudinal P.

[0031] Deux parties du cadre de l'arçon 1, donc de ses bords 8, 9 forment des parties longitudinales 12, situées de part et d'autre du plan P.

[0032] Le bord libre intérieur 9 présente une entaille périphérique 13, d'assise de la pièce 2, par son bord libre extérieur 14.

55 **[0033]** L'arçon 1 est également pourvu de moyens 15 aptes à permettre l'association de la pièce 2. Ces moyens 15 sont des trous, échancrures ou lumières situés vers le bord libre intérieur 9. Ils sont aptes à permettre la fixa-

tion par vissage d'organes de fixation 16.

[0034] Dans la réalisation représentée, les trous, échancrures ou lumières 15 sont situés vers les deux parties de son bord libre intérieur formant pommeau 10 et troussequin 11.

[0035] A l'instar de ce que prévoit le document EP-A-1 197 469, l'arçon 1 incorpore vers son bord libre extérieur 8 un ou d'une pluralité d'organes 17 de positionnement et de fixation amovibles d'un ou d'une pluralité d'autres éléments constitutifs de la selle tels que les panneaux, les quartiers, les faux quartiers, les sanglons, les mamelles, le siège, les petits quartiers, les plaques de pommeau et de troussequin...

[0036] Les organes 17 se présentent sous la forme de trous, crampons, réserves en creux, reliefs, inserts de vissage, boucles ou analogue, de manière à ce que lesdits éléments de la selle soient positionnés et fixés à l'arçon 1 grâce aux organes 17.

[0037] La pièce 2 est, de préférence, totalement ou partiellement, en matière plastique ou en matériau composite.

[0038] La pièce 2 a une forme générale de nappe conformée pour pouvoir être montée sur l'arçon 1. Par conséquent, comme l'arçon 1, la pièce 2 présente en combinaison une première concavité d'ensemble dans la même première direction verticale descendante du plan de symétrie longitudinal P et une seconde concavité d'ensemble dans la même seconde direction verticale ascendante du même plan transversal.

[0039] La pièce 2 est limitée par le bord libre extérieur 14, lequel comporte une partie formant pommeau 18, une partie formant troussequin 19 et deux parties longitudinales 20.

[0040] Le bord libre extérieur 14 de la pièce 2 est apte à coopérer avec le bord libre intérieur complémentaire 9 de l'arçon 1, notamment en venant se loger dans l'entaille périphérique 13. Ce logement est réalisé avec jeu, de manière à permettre à la pièce 2 d'être déformée par aplatissement relativement à l'arçon 1.

[0041] La nappe formant la pièce 2 comprend une pluralité de parties élémentaires 21, au moins pour partie distinctes.

[0042] Ces parties élémentaires 21 sont placées les unes à côté - ou au voisinage - des autres, de manière que chaque partie élémentaire 21 puisse encaisser des efforts et être déformée en flexion ou en torsion au moins en partie indépendamment des autres parties élémentaires 21, notamment voisines.

[0043] Cette disposition constructive permet d'allier une certaine rigidité d'ensemble n'excluant pas, malgré tout, certaines déformations limitées, et une certaine tenue localisée permettant des déformations localisées en fonction des contraintes subies.

[0044] D'autre part, la pièce 2 est pourvue de moyens 22 aptes à permettre son association avec l'arçon 1, au moyen des organes 16.

[0045] Dans la réalisation représentée, les parties élémentaires 21 sont en forme de bande, deux bandes 21

voisines étant au moins pour partie séparées l'une de l'autre par une fente ou un espace libre 23. Dans cette réalisation, les bandes 21 s'étendent en direction générale transversale, entre les deux parties longitudinales 20 du bord libre extérieur 14.

[0046] Dans la réalisation représentée sur la figure 6, deux bandes 21 voisines sont en outre reliées l'une à l'autre par une zone de liaison 24, médiane, située dans le plan P.

[0047] Dans la réalisation représentée sur la figure 7, deux bandes 21 voisines ne sont pas reliées l'une à l'autre par une telle zone de liaison entre les deux parties longitudinales 20, de sorte que les fentes ou espaces libres 23 s'étendent de façon continue de l'une à l'autre de ces deux parties longitudinales.

[0048] Chaque bande 21 a une largeur et une épaisseur calculées en fonction des contraintes qu'elle est susceptible de devoir encaisser lors de l'utilisation de la selle et des déformations limites souhaitées. De même, la largeur de la fente ou l'espace libre 23 est calculée en fonction des contraintes que doit encaisser la pièce 2.

[0049] Dans la réalisation représentée, les bandes 21 ont une largeur et une épaisseur identiques ou voisines et la largeur des fentes ou des espaces libres 23 sont identiques ou voisines.

[0050] Les moyens 22 sont des trous, échancrures ou lumières situés vers le bord libre extérieur 14 de la pièce 2. En particulier, et à l'instar de l'arçon 1, ils sont au nombre de deux et situés vers les deux parties de son bord libre extérieur formant pommeau 18 et troussequin 19.

[0051] Selon une réalisation (figure 5), l'un des trous, échancrures ou lumières 22, à savoir celui situé vers le troussequin 19 est allongé en direction longitudinale de manière à permettre un déplacement relatif longitudinal de la pièce 2 par rapport à l'arçon 1 lors de la déformation de la pièce 2.

Revendications

1. Pièce (2) spécialement destinée à être montée sur un arçon (1) de selle notamment pour cheval, en forme générale de nappe conformée de manière à présenter à la fois une première concavité d'ensemble dans une première direction d'un plan de symétrie longitudinal (P) et une seconde concavité d'ensemble dans une seconde direction - opposée à la première direction - d'un plan transversal, limitée par un bord libre extérieur (14) comportant une partie formant pommeau (18), une partie formant troussequin (19) et deux parties longitudinales (20), ledit bord libre extérieur (14) étant apte à coopérer avec un bord libre intérieur (9) complémentaire de l'arçon (1), la nappe comprenant une pluralité de parties élémentaires (21) au moins pour partie distinctes, placées les unes à côté - ou au voisinage - des autres, de manière que chaque partie élémentaire (21) puisse encaisser des efforts et être déformée en flexion

- ou en torsion au moins en partie indépendamment des autres parties élémentaires (21), notamment voisines, ladite pièce (2) étant pourvue de moyens (22) aptes à permettre son association avec l'arçon (1).
2. Pièce (2) selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** les parties élémentaires (21) sont en forme de bande, deux bandes voisines étant au moins pour partie séparées l'une de l'autre par une fente ou un espace libre (23). 10
 3. Pièce (2) selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** deux bandes (21) voisines sont en outre reliées l'une à l'autre par au moins une zone de liaison (24). 15
 4. Pièce (2) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** chaque bande (21) a une largeur et une épaisseur calculées en fonction des contraintes qu'elle est susceptible de devoir encaisser lors de l'utilisation de la selle et des déformations limites souhaitées. 20
 5. Pièce (2) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** les bandes (21) ont une largeur et une épaisseur identiques ou voisines. 25
 6. Pièce (2) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** les bandes (21) s'étendent en direction générale transversale, entre les deux parties longitudinales (20) du bord libre extérieur (14). 30
 7. Pièce (2) selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce que** les moyens (22) dont est pourvue ladite pièce (2), aptes à permettre son association avec l'arçon (1), sont des trous, échancrures ou lumières situés vers son bord libre extérieur (14), aptes à être traversés par des organes (16) aptes à être fixés à l'arçon (1) vers son bord libre intérieur (9). 35 40
 8. Pièce (2) selon la revendication 7, **caractérisée en ce que** les moyens (22) en forme de trous, échancrures ou lumières formant les moyens de la pièce (2) aptes à permettre son association avec l'arçon (1), sont situés vers les deux parties de son bord libre extérieur (14) formant pommeau (18) et trousssequin (19). 45 50
 9. Pièce (2) selon la revendication 8, **caractérisée en ce que** le ou les trous, échancrures ou lumières (22) situés au moins vers une des deux parties de son bord libre extérieur (14) formant pommeau (18) et trousssequin (19) sont allongés en direction longitudinale de manière à permettre un déplacement relatif longitudinal de la pièce (2) par rapport à l'arçon (1) 55
- lors de la déformation de la pièce (2).
10. Pièce (2) selon l'une quelconque des revendications précédentes réalisée, en partie ou en totalité, en matière plastique ou en matériau composite. 5
 11. Arçon (1) de selle notamment pour cheval, spécialement destiné au montage d'une pièce (2) selon l'une quelconque des revendications précédentes, qui a une rigidité d'ensemble et une forme générale de cadre évidé de manière à présenter à la fois une première concavité d'ensemble dans une première direction d'un plan de symétrie longitudinal (P) et une seconde concavité d'ensemble dans une seconde direction - opposée à la première direction - d'un plan transversal, limitée par un bord libre extérieur (8) comportant une partie formant pommeau (10), une partie formant trousssequin (11) et deux parties longitudinales (12), le bord libre intérieur (9) de l'arçon (1) étant apte à coopérer avec un bord libre extérieur complémentaire (14) de ladite pièce (2), ledit arçon (1) étant pourvu de moyens (15) aptes à permettre l'association de la pièce (2). 10
 12. Arçon (1) selon la revendication 11, **caractérisé par** un bord libre intérieur (9) présentant une entaille périphérique (13) d'assise de ladite pièce (2). 25
 13. Arçon (1) selon l'une quelconque des revendications 11 et 12, **caractérisé en ce que** les moyens (15) dont est pourvu ledit arçon (1), aptes à permettre l'association de ladite pièce (2), sont des trous, échancrures ou lumières situés vers son bord libre intérieur (9), aptes à permettre la fixation d'organes de fixation (16). 30
 14. Arçon (1) selon la revendication 13, **caractérisé en ce que** les moyens (15) en forme de trous, échancrures ou lumières formant les moyens de l'arçon (1) aptes à permettre l'association de la dite pièce (2), sont situés vers les deux parties de son bord libre intérieur (9) formant pommeau (10) et trousssequin (11). 35 40
 15. Arçon (1) selon l'une quelconque des revendications 11 à 14, **caractérisé par** l'incorporation vers son bord libre extérieur (8) d'un ou d'une pluralité d'organes de positionnement et de fixation amovibles (17) d'un ou d'une pluralité d'autres éléments constitutifs de la selle, se présentant sous la forme de trous, crampons, réserves en creux, reliefs, inserts de vissage, boucles ou analogue, de manière à ce que lesdits éléments soient positionnés et fixés à l'arçon (1) grâce auxdits organes (17). 45 50
 16. Selle notamment pour cheval, comprenant un arçon (1) selon l'une quelconque des revendications 11 à 15 sur lequel est montée une pièce (2) selon l'une

quelconque des revendications 1 à 10, ladite pièce étant associée audit arçon (1) grâce aux moyens d'association respectifs (15, 22) avec lesquels coopèrent lesdits organes de fixation (17).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

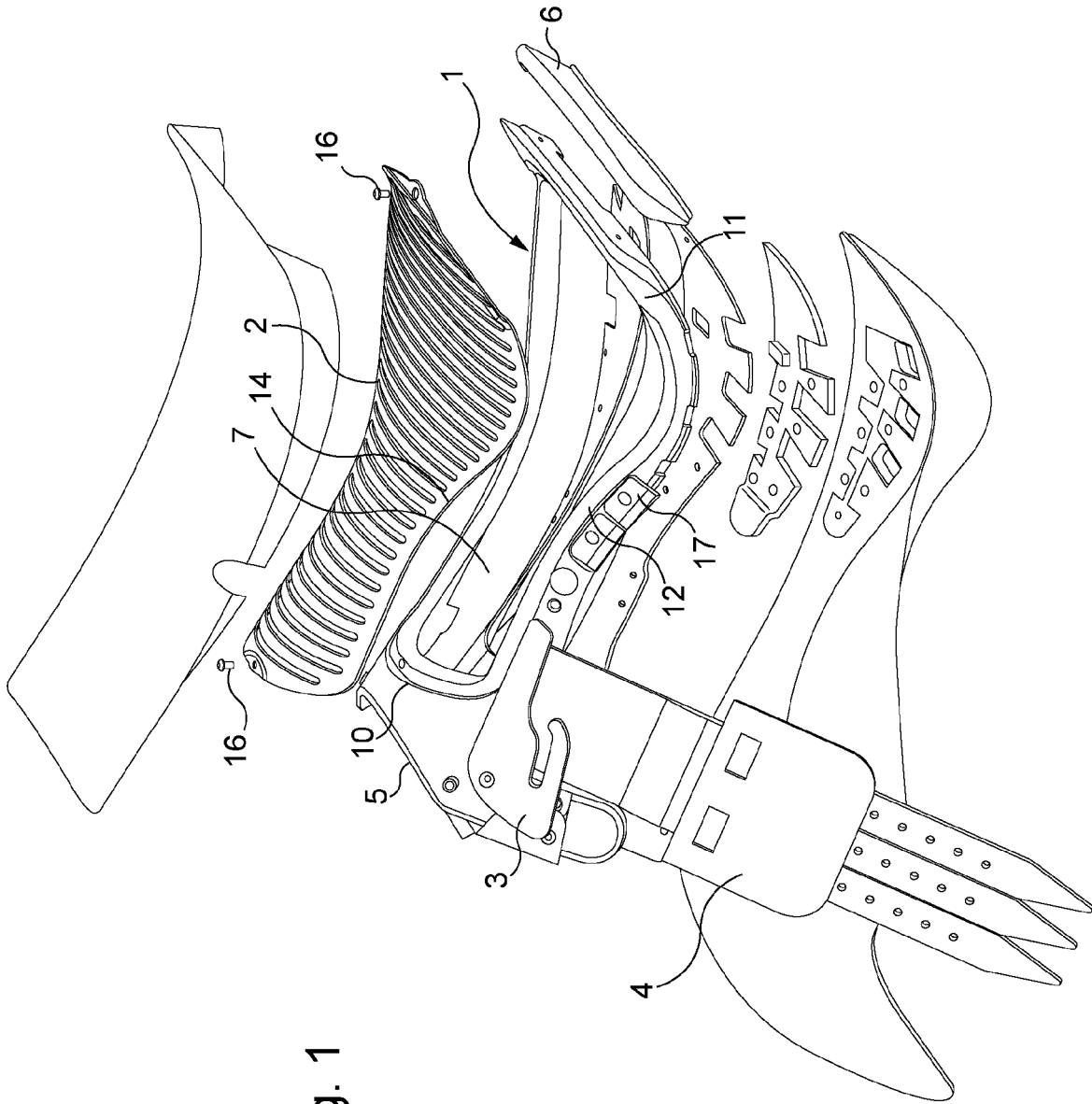


Fig. 1

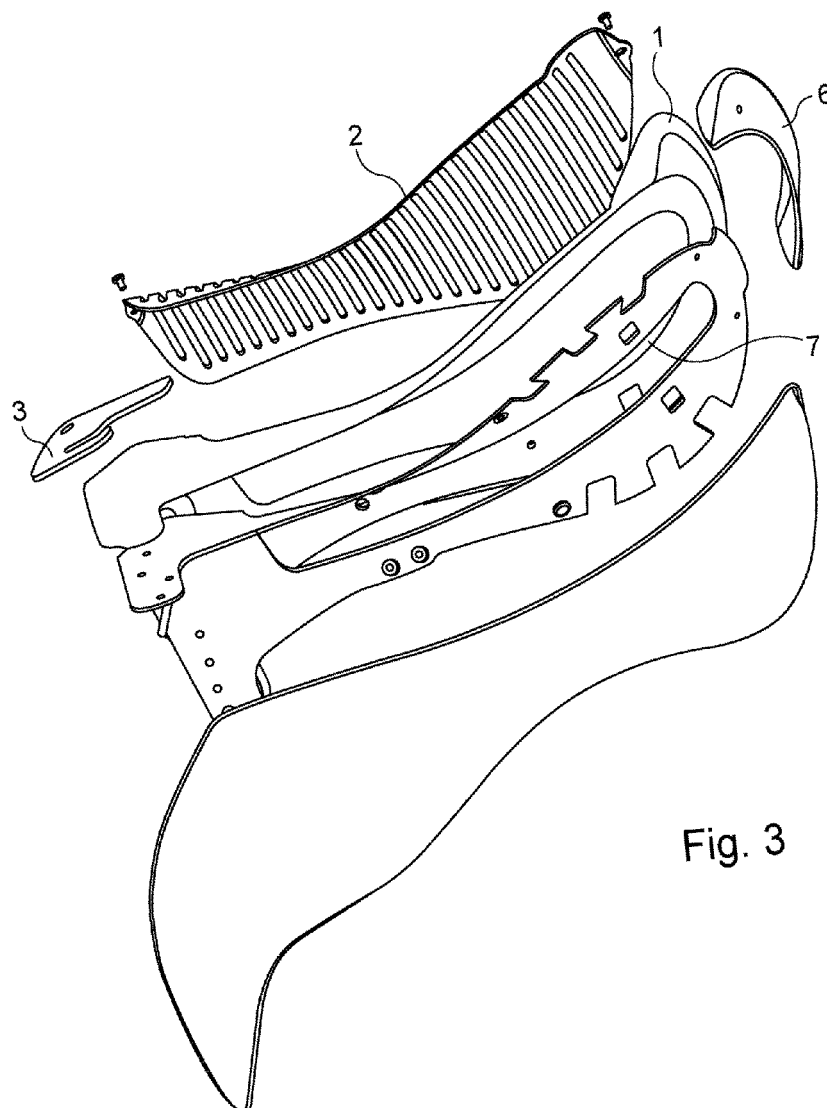
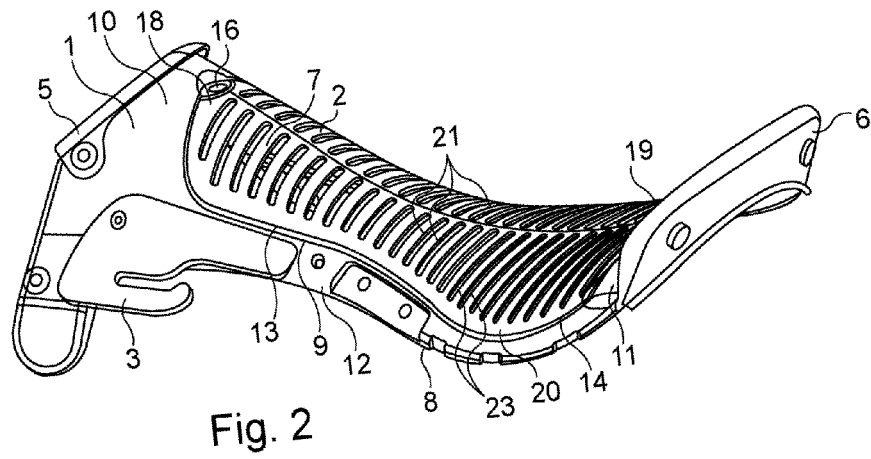


Fig. 4

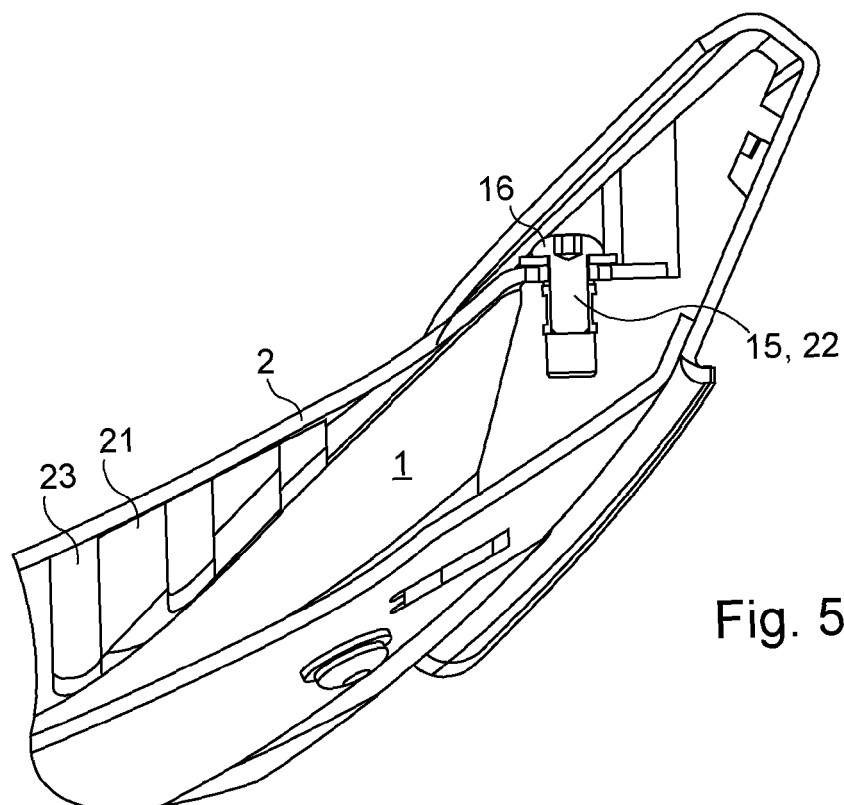
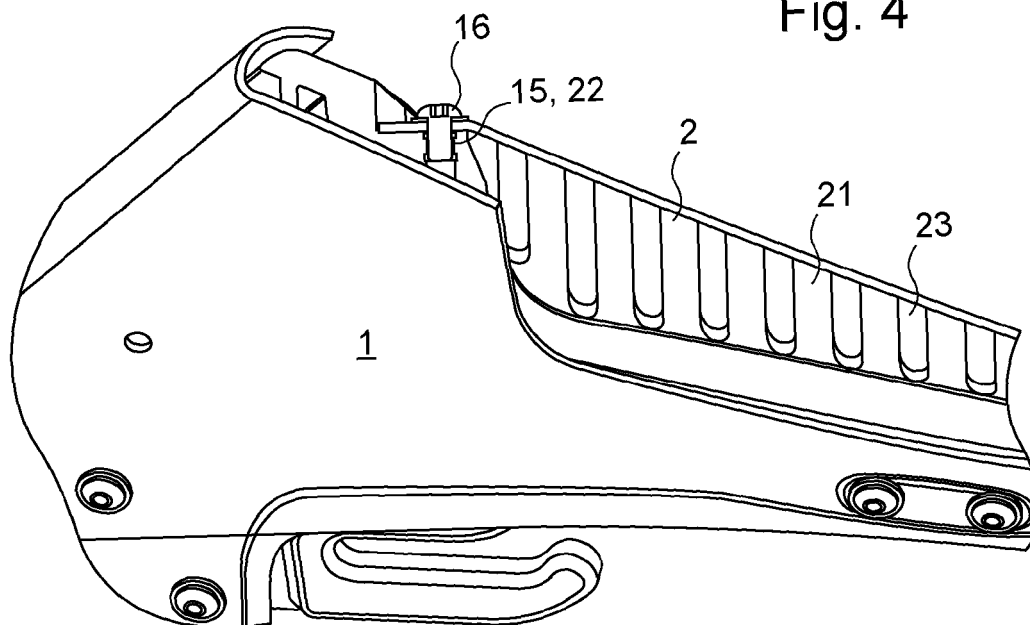


Fig. 5

Fig. 6

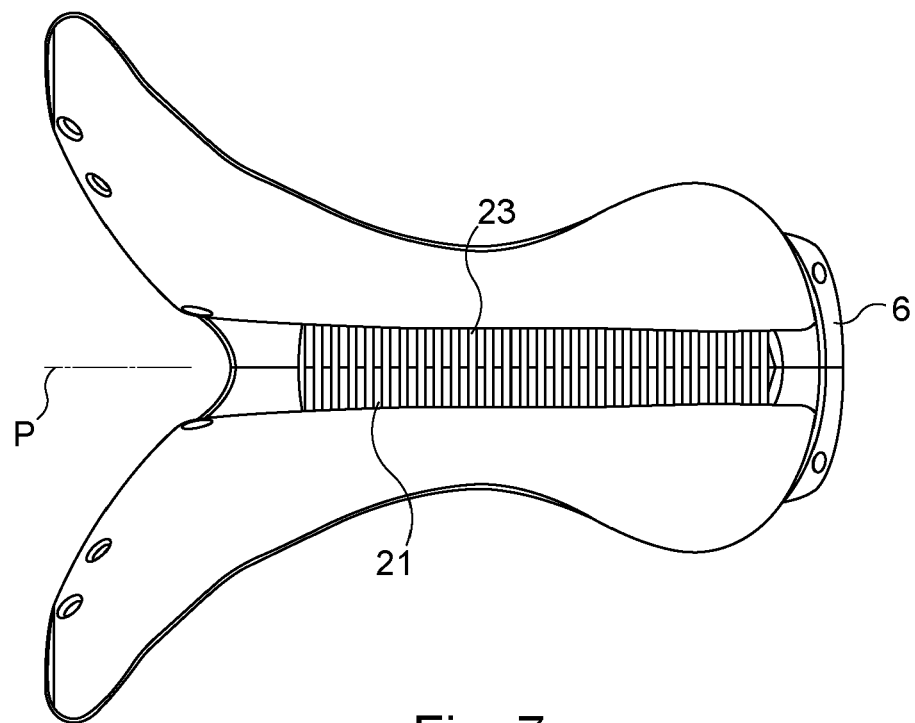
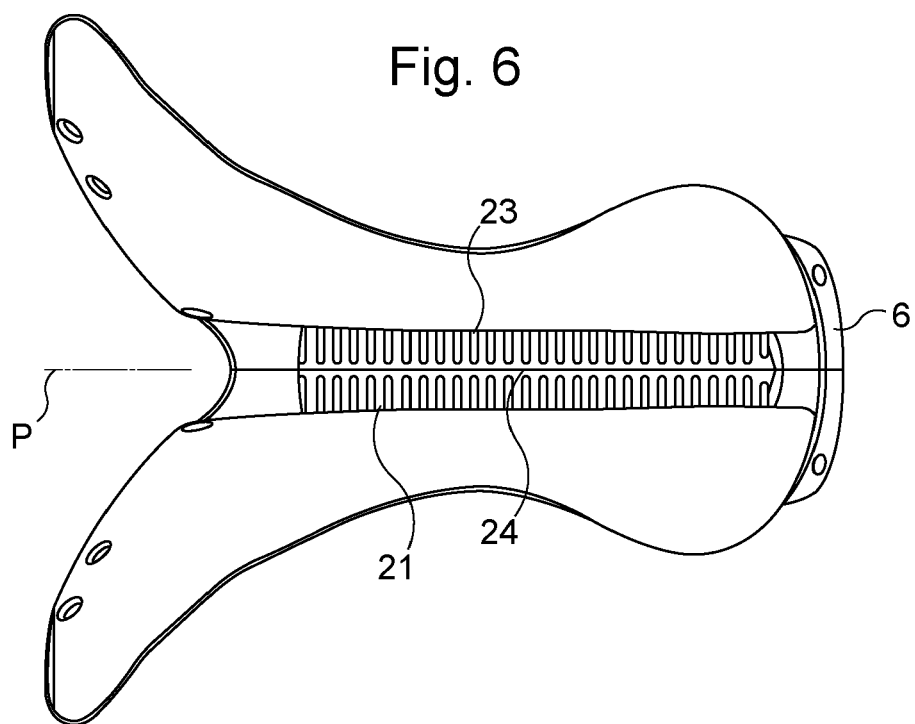


Fig. 7



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 09 16 0336

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	WO 02/070400 A (QUAY EQUESTRIAN LTD [GB]; WALKER DANIEL ALEXANDER LLOYD [GB]) 12 septembre 2002 (2002-09-12) * abrégé * * page 7, ligne 18 - ligne 27 * * page 9, ligne 14 - ligne 22 * * figures 1,6 *	1	INV. B68C1/02
A	US 6 044 630 A (COFFIN EDMUND S [US]) 4 avril 2000 (2000-04-04) * abrégé * * figures 2-5,8 *	11	
A	EP 1 359 116 A (VENTURA SALA JAUME [ES]) 5 novembre 2003 (2003-11-05) * le document en entier *	1,11	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			B68C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		17 août 2009	Espeel, Els
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 09 16 0336

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.

17-08-2009

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 02070400	A	12-09-2002	AT 361896 T	15-06-2007
			AU 2002236042 B2	03-08-2006
			CA 2439875 A1	12-09-2002
			DE 60220026 T2	10-01-2008
			DK 1368274 T3	17-09-2007
			EP 1368274 A2	10-12-2003
			ES 2284815 T3	16-11-2007
			NO 20025215 A	20-12-2002
			NZ 527987 A	28-10-2005
			US 2004182051 A1	23-09-2004
			ZA 200306674 A	07-05-2004

US 6044630	A	04-04-2000	AUCUN	

EP 1359116	A	05-11-2003	AT 282005 T	15-11-2004
			DE 60300143 D1	16-12-2004
			DE 60300143 T2	03-11-2005
			ES 2234351 A1	16-06-2005
			US 2003205036 A1	06-11-2003

EPO FORM P0460

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

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- EP 0692450 A [0002]
- EP 1197469 A [0003] [0005] [0035]