



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Numéro de publication:

0 093 065
A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 83430014.7

(51) Int. Cl.³: **A 61 G 7/04**
A 47 C 7/18, A 47 C 27/00

(22) Date de dépôt: 22.04.83

(30) Priorité: 23.04.82 FR 8207190

(43) Date de publication de la demande:
02.11.83 Bulletin 83/44

(84) Etats contractants désignés:
AT BE DE GB IT NL

(71) Demandeur: INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE
LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM)
101, rue de Tolbiac
F-75654 Paris Cedex 13(FR)

(72) Inventeur: Rabischong, Pierre
Voie Romaine
F-34470 Saussan(FR)

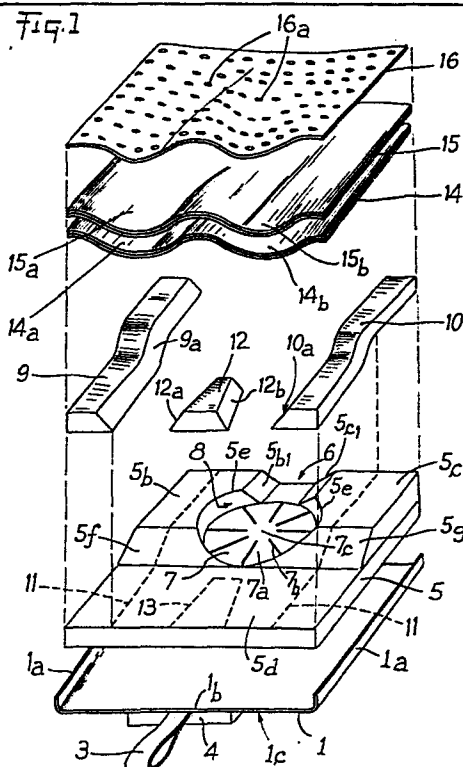
(72) Inventeur: Bel, Jean-Pierre
26, rue des Cinsaults
F-34100 Montpellier(FR)

(72) Inventeur: Putscher, Jean
346, rue des Pyrénées
F-75010 Paris(FR)

(74) Mandataire: Moretti, René et al,
C/O Cabinet BEAU DE LOMENIE 14, rue Raphael
F-13008 Marseille(FR)

(54) Coussin anti-escarres.

(57) La présente invention a pour objet un coussin anti-escarres amovible, comportant une housse (2), qui enveloppe une plaque de base rigide (1) et un rembourrage, caractérisé en ce que le rembourrage comporte, en combinaison, une plaque d'assise en mousse (5), comportant en son milieu un évidement (5a) et autour de celui-ci des portées (5b, 5c); dans ledit évidement (5a) est placée une garniture de mousse (7), laquelle est d'une densité inférieure à celle de l'assise (5) et est d'une épaisseur telle à réserver un espace (8) entre elle et la face supérieure desdites portées (5b, 5c); sur l'assise (5) sont disposées des cales (9, 10) en matière fibreuse qui s'étendent le long des bords latéraux de l'assise et entre ces cales, un bossage (12) et au moins une couche de matière fibreuse (14, 15) qui recouvre lesdites cales latérales et la plaque d'assise.



COUSSIN ANTI-ESCARRES

La présente invention a pour objet un coussin anti-escarres destiné à équiper les sièges des personnes devant garder la position assise prolongée, notamment les handicapés physiques.

5 On sait que les handicapés qui se trouvent dans l'obligation de garder la position assise prolongée sont exposés au risque de formation d'escarres.

Déjà plusieurs sortes de coussins ont été conçus pour éviter ce risque. On connaît ainsi des coussins gonflables, des coussins contenant un liquide ou un gel de silicone et des coussins comportant un rembourrage de mousse. Le principal inconvénient de ces coussins est qu'ils sont étanches à l'air, ce qui provoque un échauffement de l'assise du patient.

15 Le déposant a déjà décrit dans des demandes de brevet antérieures des coussins anti-escarres comportant un rembourrage de matière fibreuse perméable à l'air.

Dans la demande 80/11.754, on a décrit un coussin anti-escarres qui comporte un rembourrage de matière fibreuse perméable à l'air et une plaque perforée qui épouse la forme de l'assise du corps d'un individu. Cette plaque est préformée à la demande, en fonction de la morphologie du patient et l'on conçoit que de tels coussins soient d'un prix de revient élevé. Ils sont plus particulièrement destinés aux handicapés astreints à garder la position assise pendant de longues périodes.

25 Dans la demande 80/15.758, on a décrit un coussin comportant à l'intérieur d'une housse, une plaque de base rigide et un rembourrage perméable à l'air en matières fibreuses imprégnées d'un matériau élastomère, par exemple en latex.

30 De tels coussins conviennent plus particulièrement aux handicapés légers, donnent de bons résultats car ils épousent la forme de l'assise du corps du patient mais leur conception est telle que leur prix de revient, bien qu'inférieur à celui des coussins personnalisés susmentionnés, est encore trop élevé.

35 Un objectif de la présente invention est de mettre à la disposition des handicapés un coussin anti-escarres d'une conception nouvelle en vue d'abaisser la pression d'assise dans la zone bi-ischiatique.

Un autre objectif est d'améliorer la position du corps par

rapport à l'assise (statique du tronc).

Un autre objectif est d'assurer une meilleure sensation de confort.

Un autre objectif est de réduire les dimensions en hauteur
5 largeur et longueur du coussin dans le but d'en abaisser le prix de revient.

Ces objectifs sont atteints par le coussin anti-escarres amovible destiné à être disposé sur un siège en tissu et comprenant une housse, et dans cette housse, une plaque de base rigide dont les
10 deux bords latéraux sont retournés vers le haut, laquelle plaque est recouverte par un rembourrage de mousse et de matière fibreuse et sur ce rembourrage une plaque perforée en matière plastique souple préformée pour épouser la forme de l'assise du corps d'un individu, caractérisé en ce que le rembourrage comporte, en combinaison :

15 - une plaque d'assise en mousse qui recouvre ladite plaque rigide, laquelle assise comporte, en son milieu et sensiblement dans sa moitié arrière un évidement, et autour de celui-ci une surépaisseur de mousse formant des portées s'étendant de part et d'autre dudit évidement;

20 - une garniture de mousse recouvrant le fond de l'évidement, laquelle est d'une densité inférieure à celle de l'assise et est d'une épaisseur telle à réserver un espace entre elle et la face supérieure desdites portées;

- des cales en matière fibreuse reposant sur l'assise et
25 s'étendant de part et d'autre dudit évidement, le long des bords latéraux de l'assise;

- et au moins une couche de matière fibreuse qui recouvre lesdites cales latérales et la plaque d'assise.

Lesdites portées comportent un chanfrein qui rejoint la
30 face supérieure de la partie avant de la plaque d'assise, lequel chanfrein forme un angle compris entre 20 et 30 °, de préférence 25°.

Dans un mode de réalisation, le rembourrage comporte à l'arrière de l'évidement et entre lesdites portées un espace qui communique avec ledit évidement, lequel espace est délimité par deux
35 parois inclinées, situées en opposition et symétriquement de part et d'autre de l'axe médian du coussin. Ces parois forment des chanfreins dont l'angle est compris entre 40 et 50°, de préférence 45°, lesquels chanfreins rejoignent une surface plane située au niveau de la face

supérieure de la partie avant de la plaque d'assise.

De préférence, l'évidement est d'un contour circulaire et s'étend sur la hauteur de la plaque d'assise.

La garniture de mousse qui recouvre le fond de l'évidement circulaire comporte des découpes diamétrales pratiquées le long de
5 lignes se croisant au centre de la garniture et formant des secteurs, lesquels secteurs sont dans un mode de réalisation, reliés entre eux au centre de la garniture par un pont de matière.

Les cales latérales sont des bandes faites d'un mélange de
10 crins d'animal et de fibres végétales imprégnés d'un liant de caoutchouc naturel ou artificiel et comportent, le long de leur bord latéral intérieur, un chanfrein formant un angle compris entre 35 et 45°, de préférence 40°, lesquels chanfreins sont en opposition et rejoignent : la face supérieure des portées, la surface oblique de leur
15 chanfrein et la face supérieure de la partie avant de la plaque d'assise.

Dans un mode de réalisation préférentiel, le coussin comporte, à la partie avant de la plaque d'assise, au milieu et entre
lesdites cales, un bossage de forme allongée, lequel bossage détermine, avec lesdites cales, deux logements où se placent les cuisses
20 de l'individu.

Ledit bossage est réalisé à partir d'un mélange de crins d'animal et de fibres végétales, imprégnés d'un liant de caoutchouc naturel ou artificiel et comporte, le long de ses bords latéraux
25 un chanfrein rejoignant la face supérieure de la partie avant de la plaque d'assise, lequel chanfrein forme un angle compris entre 35 et 45°, de préférence 40°. Ledit bossage s'étend entre le bord avant de la plaque d'assise et ledit évidement et est d'une forme générale trapézoïdale dont les parois latérales divergent symétriquement vers
30 l'extérieur à partir d'un point situé sur l'axe médian du coussin. Le rembourrage comporte, en outre, au-dessus de l'assise, des cales, des bossages et des portées, deux couches d'un mélange de crins d'animal et de fibres végétales imprégnés d'un liant de caoutchouc naturel ou artificiel, ayant chacune une épaisseur de l'ordre de 10 mm.

35 Lesdites couches sont réalisées à partir d'un mélange de crins de boeuf, ou de cheval, ou de chèvre, ou de porc et de fibre de coco imprégnés d'un liant de caoutchouc naturel ou artificiel à raison de 35 % de crin d'animal et de 15 % de fibre de coco et de

50 % de liant.

Les cales latérales et le bossage sont également réalisés à partir d'un mélange de crin de boeuf, ou de cheval, ou de chèvre ou de porc et de fibres de coco imprégnés d'un liant de caoutchouc naturel ou artificiel à raison de 35% de crin animal, 15 % de fibre de coco et de 50 % de liant.

De préférence, la plaque d'assise et lesdites portées sont réalisées à partir d'une mousse à froid de polyéther, haute résilience d'une densité de 50 Kg/m³.

10 Dans un mode de réalisation, lesdites portées sont rapportées sur la plaque d'assise et sont réalisées à partir d'une mousse à froid de polyéther haute résilience, d'une densité comprise entre 30 et 40 Kg/m³.

15 La garniture qui recouvre le fond de l'évidement est réalisée à partir d'une mousse à froid de polyéther haute résilience d'une densité de 32 Kg/m³.

La garniture comporte, en outre, au-dessous de ladite plaque rigide et dans la partie centrale de celle-ci, une couche de mousse pour compenser la déformation du siège en tissu et également éviter que le coussin ne glisse sur ledit siège.

Le résultat de l'invention est un nouveau coussin anti-escarres destiné à équiper les sièges des personnes devant garder la position assise prolongée, notamment les handicapés physiques.

25 Les avantages du coussin selon l'invention est qu'il procure un meilleur confort et qu'il améliore la position du corps par rapport à l'assise. Un autre avantage est que, du fait de sa conception, un tel coussin peut recevoir une plaque supérieure préformée soit d'après une empreinte morphologique de type banalisée, le coussin devenant auto-morphologique grâce au jeu des cales qui composent le rembourrage, soit une plaque préformée et moulée suivant le procédé décrit dans la demande 80/11.754 et elle personnalise plus intimement le contact cutané chez certains sujets.

35 D'autres avantages et les caractéristiques de l'invention ressortiront encore à la lecture de la description suivante d'un mode de réalisation d'un coussin anti-escarres en référence au dessin annexé sur lequel :

- la figure 1 est une vue en perspective éclatée illustrant les éléments constitutifs du rembourrage et de la plaque de base qui

composent un coussin selon l'invention.

- la figure 2 est une vue en perspective trois quart avant dudit coussin dont la housse est représentée en partie arrachée pour laisser apparaître le rembourrage interne.

5 - la figure 3 est une vue en perspective trois quarts arrière du rembourrage dudit coussin.

- la figure 4 est une vue montrant le tronc d'un patient vu de dos, assis sur un coussin posé sur un siège en tissu, illustrant la déformation du coussin.

10 On se reporte d'abord aux figures 1 à 3 du dessin.

Un coussin selon l'invention (figure 2) se compose d'un rembourrage recouvrant une plaque de base rigide 1, l'ensemble rembourrage/plaque de base 1 étant enveloppé dans une housse de tissu perméable à l'air 2.

15 Telle qu'illustrée aux figures 1 et 3, la plaque de base 1 est d'un contour rectangulaire, de dimensions légèrement inférieures à celles du siège sur lequel le coussin doit être posé.

Cette plaque est réalisée en matière plastique rigide, peut être perforée, et comporte le long de chacun de ses bords latéraux un retour 1a s'étendant vers le haut pour caler latéralement le rembourrage du coussin. L'épaisseur de la plaque 1 est de l'ordre du demi centimètre par exemple quatre millimètres, et les retours latéraux sont d'une hauteur de l'ordre de 10 millimètres. A son extrémité avant, elle comporte une poignée 3, en l'occurrence une lanière de tissu ou de toute autre matière souple, formant par exemple une boucle et dont les extrémités libres sont fixées au milieu du bord avant 1b de la plaque. La plaque de base 1 comporte également une couche de mousse 4, fixée par exemple par collage à la face inférieure 1c de ladite plaque, laquelle couche est d'une épaisseur de l'ordre de 2 cm et s'étend sur la longueur de la plaque et dans la partie centrale de celle-ci. Cette couche de mousse 4, de préférence de la mousse de polyéther haute résilience est d'une largeur sensiblement égale à la demi largeur de la plaque 1 et a pour fonction de réduire, voire éviter le glissement du coussin sur le siège sur lequel il est posé. Sa densité est de 50 Kg/m³.

35 Sur la plaque de base 1 est disposé le rembourrage du coussin. Celui-ci se compose d'une plaque d'assise 5 en mousse à froid, de préférence de la mousse de polyéther haute résilience, laquelle est

d'une densité de 50 Kg/m^3 , laquelle plaque est rectangulaire et recouvre totalement la plaque de base 1. Son épaisseur est de l'ordre de 30 mm. La couche d'assise 5 comporte en son milieu et sensiblement dans sa moitié arrière, un évidement cylindrique 5a la

5 traversant sur sa hauteur de part en part. La couche d'assise 5 comporte, autour de l'évidement 5a, une surépaisseur de mousse qui forme deux portées 5b, 5c situées de part et d'autre de celui-ci. Ces portées recouvrent en partie la moitié arrière de la plaque d'assise 5. Dans un mode de réalisation, elles sont rapportées et fixées

10 par collage sur la face supérieure 5b de l'assise. Dans un autre mode de réalisation, elles sont obtenues par moulage lors de la mise en oeuvre de l'assise. Du côté de la partie médiane de la plaque 5, les portées comportent une découpe circulaire 5e de même rayon que celui de l'évidement 5a. Celui-ci est de ce fait prolongé vers le

15 haut et de part et d'autre de l'axe médian du coussin sur une hauteur équivalente à l'épaisseur de la plaque d'assise 5, soit de l'ordre de 30 mm.

Les portées 5b, 5c délimitent à l'arrière de l'évidement cylindrique 5a, un espace 6 qui communique avec ledit évidement.

20 Lesdites portées comportent, à cet endroit, un chanfrein 5bl, 5cl, s'étendant parallèlement à l'axe médian passant par le centre de l'évidement 5 et symétriquement par rapport audit axe, lesquels chanfreins rejoignent la face supérieure 5d de la plaque 5 et délimitent ainsi avec celle-ci un espace 6 d'un contour trapézoïdal

25 dont les parois latérales 5bl, 5cl divergent symétriquement vers le haut à partir de la face supérieure de la plaque d'assise. L'angle formé par les parois 5bl, 5cl et ladite face supérieure 5d est de préférence de 45° .

Les portées 5b, 5c comportent encore à l'avant un chanfrein 5f, 5g s'étendant dans une direction perpendiculaire à

30 l'axe médian longitudinal du coussin et qui rejoint la face supérieure 5d de l'assise. La face inclinée qui délimite le chanfrein et la face 5d de la plaque 5 forment un angle qui, de préférence, est de 25° . Tel que cela est illustré à la figure 1, la partie avant

35 de l'assise 5 et la partie arrière qui comporte les portées 5b, 5c sont de surfaces sensiblement égales. Dans un mode de réalisation, les portées 5b, 5c sont réalisées à partir d'une mousse de polyéther haute résilience d'une densité inférieure à celle de l'assise,

par exemple d'une densité comprise entre 30 et 40 Kg/m³.

L'évidement cylindrique 5a comporte une garniture 7 d'un contour circulaire sensiblement de même diamètre et qui recouvre le fond dudit évidement en étant en appui sur la plaque rigide 1.

- 5 La garniture 7 est réalisée à partir d'une mousse à froid de polyéther haute résilience d'une densité inférieure à celle de la plaque d'assise, de préférence d'une densité de 32 Kg/m³ et est d'une épaisseur équivalente à celle de la plaque d'assise : 30 mm.

- 10 Lorsque la garniture 7 est en place au fond de l'évidement 5a, elle délimite en partie entre lesdites portées 5b, 5c, un espace 8 qui communique avec l'espace 6 situé à l'arrière dudit évidement.

- 15 Dans le but de favoriser la déformation de la garniture 7, celle-ci est divisée en secteurs égaux 7a par exemple au nombre de huit, lesquels sont obtenus par des entailles pratiquées le long de lignes diamétrales 7b se croisant au centre de la garniture. Ces entailles 7b sont arrêtées dans la partie centrale de la garniture, de telle sorte que le pont de matière 7c ainsi réservé au centre, relie entre eux lesdits secteurs.

- 20 La plaque d'assise 5 est fixée par points de collage à la plaque de base rigide 1.

Le rôle des portées 5b, 5c et de l'évidement central 8, 6 est d'assurer une meilleure statique du tronc et de créer une zone de moindre pression au niveau des ischions et du coccyx.

- 25 Le rembourrage comporte encore au-dessus de la plaque d'assise 5 et desdites portées 5b, 5c des cales 9, 10 qui s'étendent chacune le long des bords latéraux de ladite plaque. Ces cales sont donc parallèles entre elles et sont réalisées à partir de bandes faites à partir d'un mélange de crin d'animal et de crin végétal, imprégnés d'un liant de caoutchouc naturel par exemple du latex.

- 30 Le crin d'animal est choisi de préférence parmi ceux du boeuf, du cheval, de la chèvre ou du porc, le crin végétal est de préférence de la fibre de coco, à raison de 35 % de crin d'animal et de 15 % de crin végétal.

35 Le poids du mélange de crins et de latex qui compose les cales, 9, 10 est de l'ordre de 2 Kg/m². La proportion en poids de latex réticulé est de 50 % du poids total du mélange.

Ces cales sont d'une épaisseur de l'ordre de 20 à 30 mm et d'une largeur sensiblement égale au quart de la largeur du coussin. Elles comportent, le long de leur bord latéral intérieur, un chanfrein 9a, 10a d'un angle qui, de préférence, est de 40°. Ces cales 9, 10 sont fixées par points de collage le long des bords latéraux de l'assise 5 en suivant la forme de cette dernière, qui comporte à l'arrière les portées 5b, 5c et recouvrent ainsi les surfaces délimitées par les lignes interrompues 11 et les bords de la plaque d'assise 5.

10 La fonction des cales latérales 9, 10 est d'assurer une bonne répartition des pressions sous l'assise sous l'effet du poids de l'individu.

Au milieu et entre les cales 9, 10 et à la partie avant de la plaque d'assise 5, le rembourrage comporte un bossage 12, 15 d'une forme générale trapézoïdale et d'une épaisseur équivalente à celle des cales 9, 10. Comme celles-ci, il est réalisé à partir d'un mélange de crin d'animal et de fibres végétales imprégnés de latex identique à celui desdites cales..

Le bossage 12 comporte, le long de ses bords latéraux, 20 un chanfrein 12a, 12b, d'un angle de 40°, qui forme des parois inclinées rejoignant la face supérieure 5d de la plaque 5. Le bossage 12 est fixé par collage à la plaque d'assise 5 et occupe l'emplacement délimité par la ligne brisée en trait interrompu 13. Ses bords latéraux chanfreinés divergent symétriquement vers 25 l'extérieur à partir d'un point situé sur l'axe médian longitudinal du coussin.

Comme cela est illustré à la figure 1, le bossage s'étend du bord avant de la plaque 5 vers l'évidement cylindrique 5a sans toutefois atteindre celui-ci. Il compose en combinaison avec les 30 cales 9, 10 deux sortes de gouttières qui ont pour but de maintenir en ligne l'écartement des cuisses.

Au-dessus des cales 9, 10 et du bossage 12, le rembourrage comporte une couche faite d'un mélange de crin d'animal et de crin végétal 14 d'un contour rectangulaire et qui recouvre la 35 surface de la plaque d'assise 5. Cette couche 14 se compose de 35 % de crin de boeuf, ou de cheval, ou de chèvre, ou de porc et de 15 % de fibre de coco imprégnés d'un liant de caoutchouc naturel par exemple du latex à raison de 50 % et son poids au mètre carré est

par exemple de 0,500 Kg. Elle est fixée aux cales 9, 10 et au bossage 12 par points de collage et une fois en place, elle se déforme en épousant les contours des différents éléments qui composent son support.

5 Sur la couche 14 est disposée une seconde couche 15 faite d'un mélange de crin d'animal et de fibres végétales identique à la couche 14, qui adopte la forme de cette dernière.

Ces deux couches 14, 15 de faible épaisseur, assurent l'aération de la zone d'appui du corps et procurent une bonne tenue
10 du coussin sous l'effet du poids du corps du handicapé tout en assurant un maximum de confort et de souplesse. En place au-dessus de leur support, elles forment, à leur partie avant, deux emplacements en creux 14a, 15a, 14d, 15d destinés à recevoir les cuisses de l'individu.

15 Au-dessus des couches 14, 15 est disposée une plaque de répartition des pressions 16 en matière souple munie de perforations 16a. Cette plaque est d'une épaisseur de l'ordre de 5 mm et est composée en un matériau thermoformable, par exemple le matériau connu sous le nom de plastazote. La plaque 16 est thermoformée pour épouser la forme de l'assise de l'individu.
20

Dans un mode de réalisation, la plaque 16 est moulée selon une empreinte morphologique de type banalisé. Dans ce cas, le coussin devient automorphologique du fait des jeux réservés au moment de la fabrication entre les éléments qui composent le support sur lequel
25 sont posées les couches de crins 14, 15.

Selon un autre mode de réalisation, la plaque 16 est mise en forme suivant le procédé de moulage décrit dans le brevet 80/11.754 et, dans ce cas, elle s'adapte intimement à la morphologie du handicapé. Ce mode de réalisation est plus spécialement réservé
30 aux handicapés qui sont astreints à garder la position assise pendant de longues périodes.

On se reporte maintenant à la figure 4 du dessin qui illustre schématiquement un coussin selon l'invention 17 posé sur la toile d'assise 18 d'un fauteuil dont seuls les deux longerons latéraux 19, 20 sont représentés en coupe. La toile 18 est fixée aux
35 dits longerons. Cette figure illustre donc la face arrière du coussin, 17 sur lequel est assis un patient dont seulement la partie inférieure du tronc 21 est représentée. Le patient est vu de dos. On

voit sur cette figure, la déformation de la toile d'assise qui est compensée par la présence de la couche de mousse 4 située sous le coussin et dans la partie centrale de celui-ci. Cette vue montre les avantages découlant de la conception du coussin selon l'invention

5 et comment se déforme le coussin sous l'effet du poids du handicapé ainsi que les deux zones de pressions différentes.

Dans la zone centrale située au droit de l'évidement 5a dans le fond duquel est placée la garniture de mousse 7 et dans laquelle se trouve également l'espace arrière 6, le coccyx se
10 place dans ledit espace, les ischions dans ledit évidement, ce qui a pour effet d'éviter la compression des tissus à ces endroits, le corps étant porté par les parties latérales 17a du coussin qui forment deux zones situées de part et d'autre de ladite zone centrale, lesquelles sont d'une meilleure tenue du fait qu'elles sont renfor-
15 cées par la présence des cales latérales 9, 10 sur lesquelles sont disposées les deux couches 14, 15 et la plaque préformée 16.

REVENDICATIONS

1. Coussin anti-escarres amovible, destiné à être disposé sur un fauteuil roulant ou sur un siège en tissu. (18) et comprenant une housse (2) et, dans cette housse, une plaque de base rigide (1), dont les deux bords latéraux (1a) sont retournés vers le haut, laquelle plaque (1) est recouverte par un rembourrage de mousse et de matière fibreuse et sur ce rembourrage une plaque perforée (16) en matière plastique souple préformée pour épouser la forme de l'assise du corps d'un individu, caractérisé en ce que le rembourrage comporte, en combinaison :
- 5 - une plaque d'assise en mousse (5) qui recouvre ladite plaque rigide (1), laquelle assise (5) comporte, en son milieu et sensiblement dans sa moitié arrière un évidement (5a) et, autour de celui-ci une surépaisseur de mousse formant des portées (5b, 5c) s'étendant de part et d'autre dudit évidement;
- 10 - une garniture de mousse (7) recouvrant le fond de l'évidement (5a), laquelle est d'une densité inférieure à celle de l'assise (5) et est d'une épaisseur telle à réserver un espace (8) entre elle et la face supérieure desdites portées (5b, 5c);
- 15 - des cales en matière fibreuse (9, 10) reposant sur l'assise (5) et s'étendant de part et d'autre dudit évidement (5a) le long des bords latéraux de l'assise;
- 20 - et au moins une couche de matière fibreuse (14, 15) qui recouvre lesdites cales latérales (9, 10) et la plaque d'assise (5).
2. Coussin selon la revendication 1, caractérisé en ce
- 25 que lesdites portées (5b, 5c) comportent un chanfrein (5f, 5g) qui rejoint la face supérieure (5b) de la partie avant de la plaque d'assise (5), lequel chanfrein (5f, 5g) forme un angle compris entre 20 et 30°, de préférence 25°.
3. Coussin selon la revendication 1, caractérisé en ce
- 30 qu'il comporte, à l'arrière de l'évidement (5a) et entre lesdites portées (5b, 5c) un espace (6) qui communique avec ledit évidement (5a), lequel espace (6) est délimité par deux parois inclinées (5bl, 5cl), situées en opposition et symétriquement de part et d'autre de l'axe médian du coussin, lesdites parois (5bl, 5cl) formant des chanfreins
- 35 dont l'angle est compris entre 40 et 50°, de préférence 45°, lesquels chanfreins rejoignent une surface plane située au niveau de la face supérieure (5b) de la partie avant de la plaque d'assise (5).

4. Coussin selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que l'évidement (5a) est d'un contour circulaire et s'étend sur la hauteur de la plaque d'assise (5).

5 5. Coussin selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la garniture de mousse (7) qui recouvre le fond de l'évidement circulaire (5a), comporte des découpes diamétrales (7b) pratiquées le long de lignes se croisant au centre de la garniture et formant des secteurs (7a).

10 6. Coussin selon la revendication 5, caractérisé en ce que lesdits secteurs (7a) sont reliés entre eux au centre de la garniture par un pont de matière (7c).

7. Coussin selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que les cales latérales (9, 10) sont des bandes faites d'un mélange de crin d'animal et de fibres végétales imprégnés d'un liant de caoutchouc naturel ou artificiel et comportant, le long
15 de leur bord latéral intérieur un chanfrein (9a, 10a) formant un angle compris entre 35 et 45°, de préférence 40°, lesquels chanfreins sont en opposition et rejoignent la face supérieure des portées (5b, 5c), la surface oblique de leur chanfrein (5f) et la face supérieure (5d)
20 de la partie avant de la plaque d'assise.

8. Coussin selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce qu'il comporte, sur la partie avant de la plaque d'assise (5), au milieu et entre lesdites cales (9, 10), un bossage de forme allongée (12), lequel détermine avec lesdites cales (9, 10)
25 deux logements où se placent les cuisses de l'individu.

9. Coussin selon la revendication 8, caractérisé en ce que ledit bossage (12) est réalisé à partir d'un mélange de crins d'animal et de fibres végétales imprégnés d'un liant de caoutchouc naturel ou artificiel et comporte, le long de ses bords latéraux, un
30 chanfrein (12a, 12b) rejoignant la face supérieure (5d) de la partie avant de la plaque d'assise (5), lequel chanfrein forme un angle compris entre 35 et 45°, de préférence 40°.

10. Coussin selon l'une quelconque des revendications 8 et 9, caractérisé en ce que ledit bossage (12) s'étend entre le bord
35 avant de la plaque d'assise (5) et l'évidement (5a) et est d'une forme générale trapézoïdale dont les parois latérales (12a, 12b) divergent symétriquement vers l'extérieur à partir d'un point situé sur l'axe médian du coussin.

11. Coussin selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisé en ce qu'il comporte, au-dessus de l'assise (5), des cales (9, 10), des bossages (12) et des portées (5b, 5c), deux couches superposées (14, 15) de crin d'animal et de fibres végétales imprégnés d'un liant de caoutchouc naturel ou artificiel ayant chacune une épaisseur de l'ordre de 10 mm.

12. Coussin selon la revendication 11, caractérisé en ce que lesdites couches (14, 15), les cales (9, 10) et le bossage (12) sont réalisées à partir d'un mélange de crin de boeuf, ou de cheval, ou de chèvre, ou de porc et de fibre de coco imprégnés d'un liant élastomère à raison de 35 % de crin d'animal, de 15 % de fibre de coco et de 50 % de caoutchouc naturel ou artificiel.

13. Coussin selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, caractérisé en ce que la plaque d'assise (5) et les portées (5b, 5c) sont réalisées à partir d'une mousse à froid de polyéther haute résilience, d'une densité de 50 Kg/m^3 .

14. Coussin selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, caractérisé en ce que lesdites portées (5b, 5c) sont rapportées sur la plaque d'assise (5) et sont réalisées à partir d'une mousse à froid de polyéther haute résilience, d'une densité comprise entre 30 et 40 Kg/m^3 .

15. Coussin selon l'une quelconque des revendications 1 à 14, caractérisé en ce que la garniture (7) qui recouvre le fond de l'évidement (5a) est réalisé à partir d'une mousse à froid de polyéther haute résilience, d'une densité de 32 Kg/m^3 .

16. Coussin selon l'une quelconque des revendications 1 à 15, caractérisé en ce qu'il comporte au-dessous de ladite plaque rigide (1) et dans la partie centrale de celle-ci, une couche de mousse (4) pour compenser la déformation du siège en tissu (18) et également éviter que le coussin ne glisse sur ledit siège.

Fig. 1

1/3

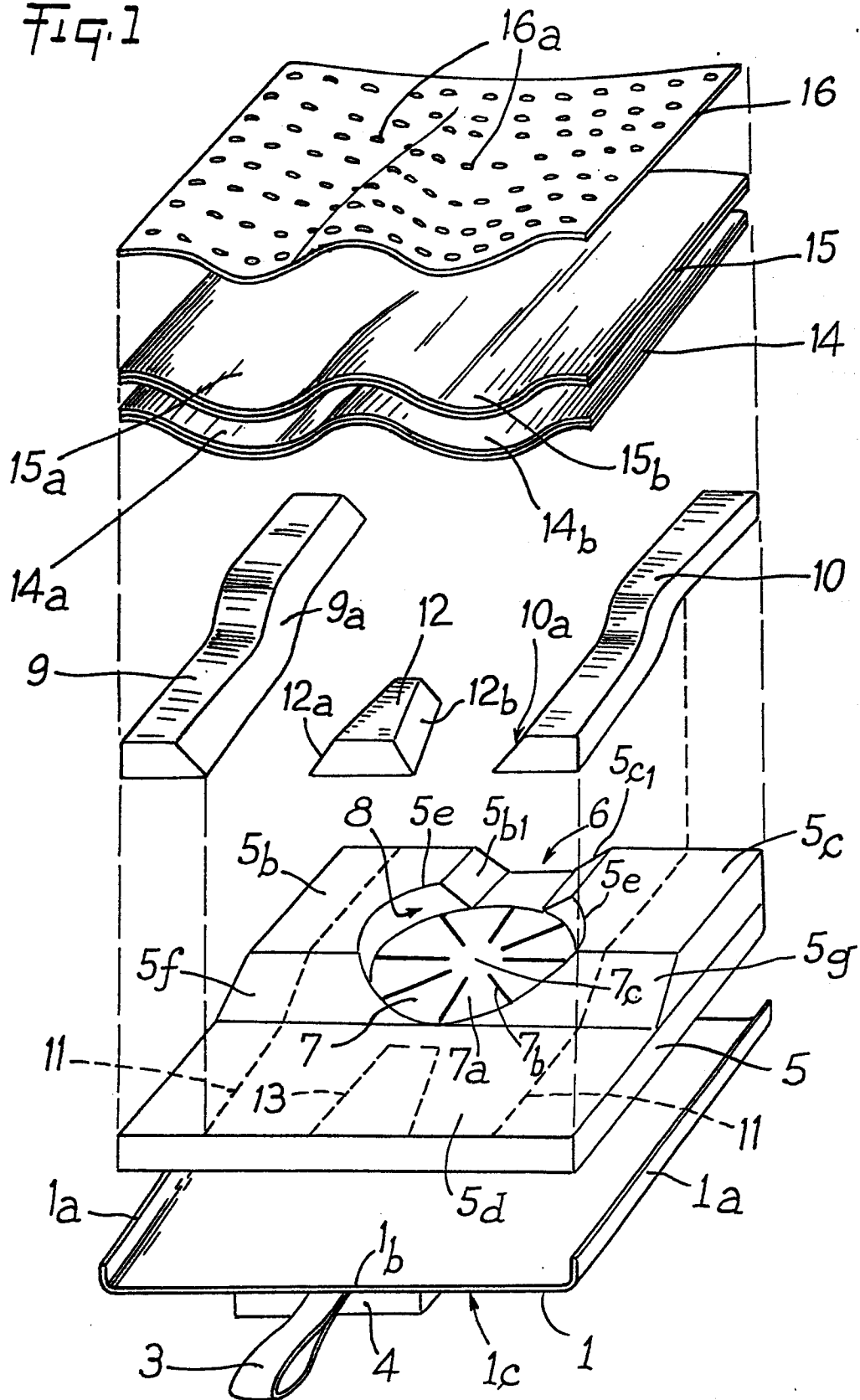


Fig. 2

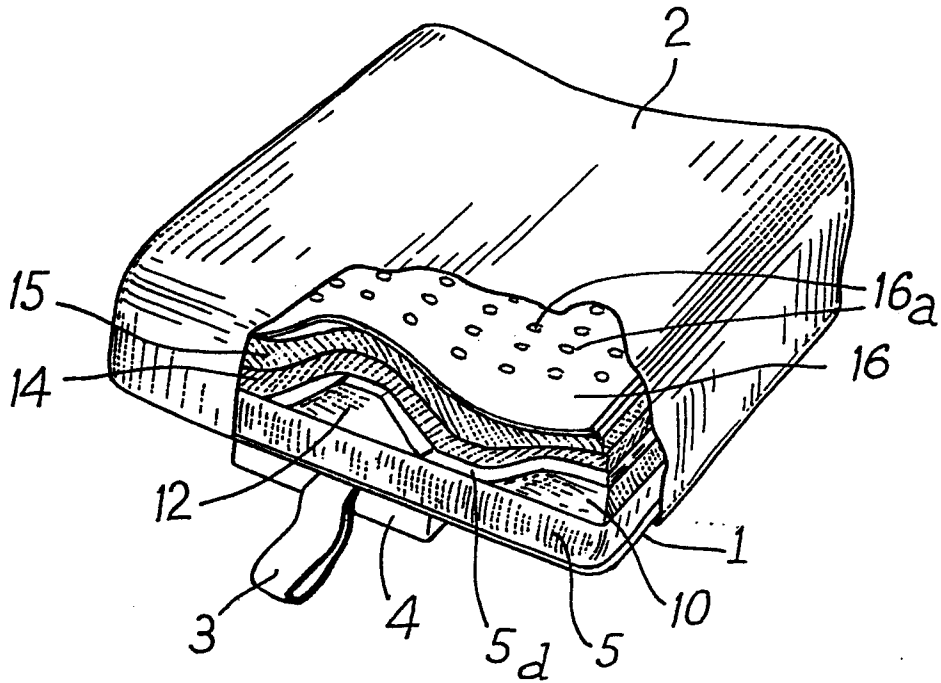


Fig. 3

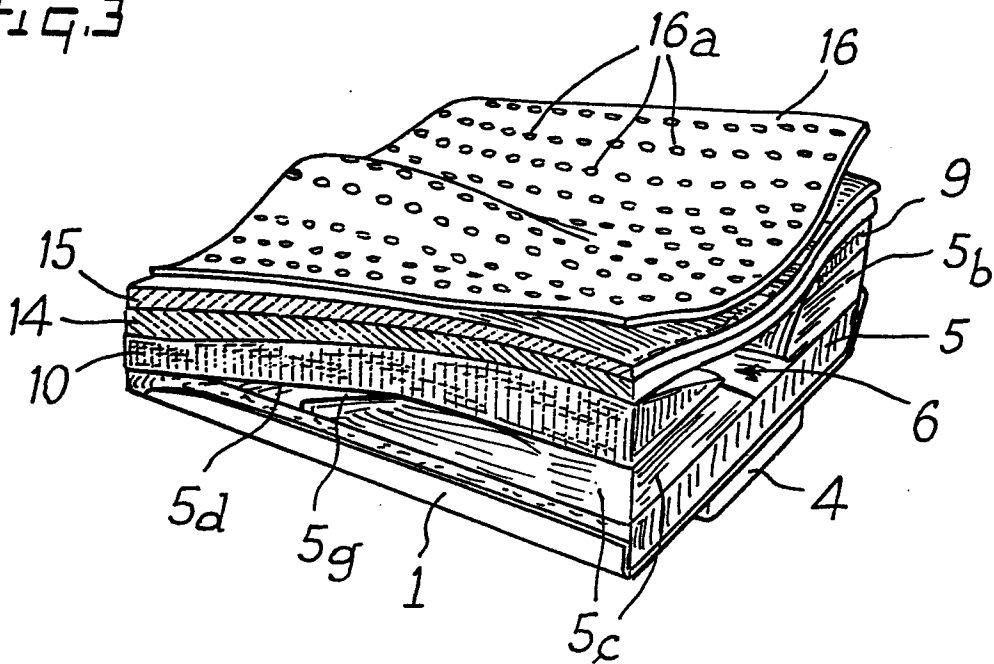
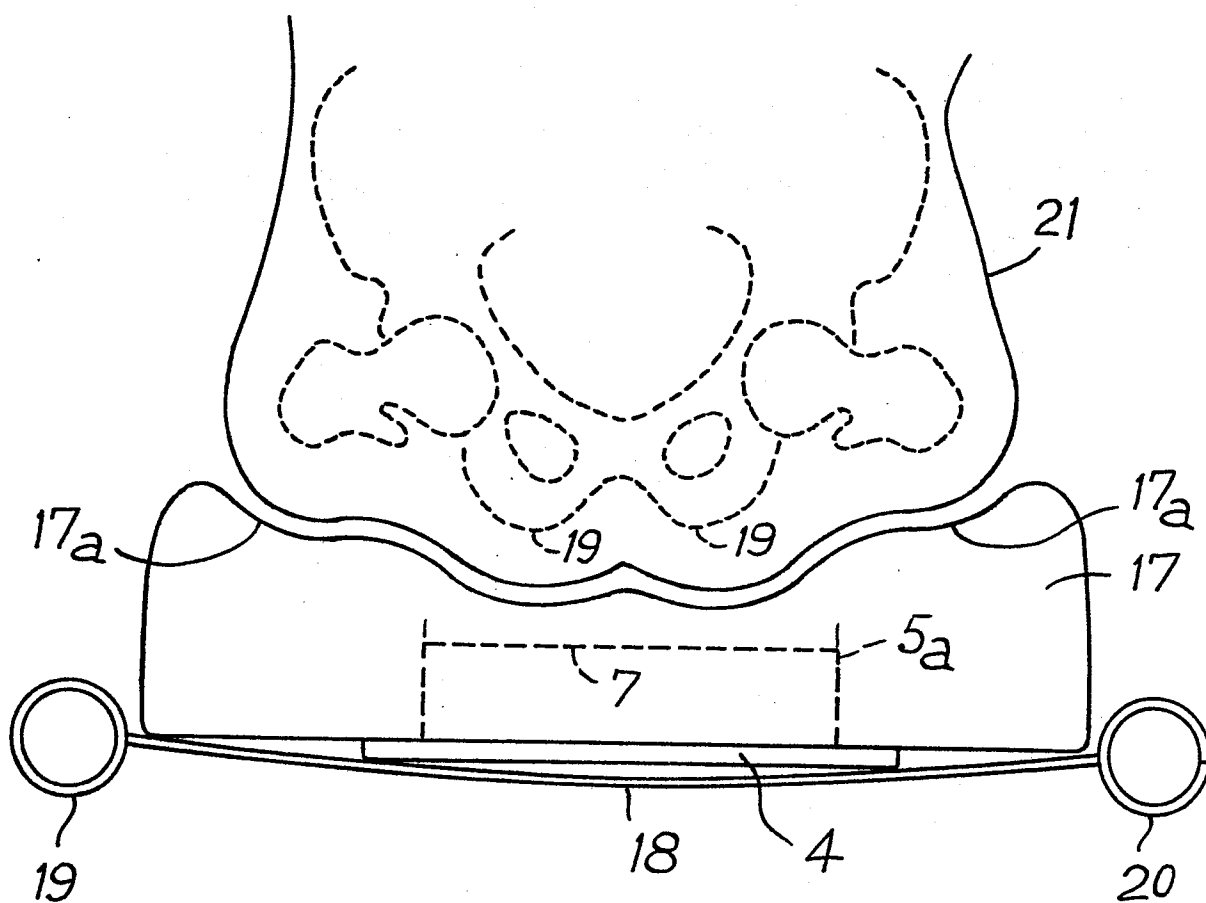


FIG. 4





DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)
A	US-A-3 890 004 (RAIL) * Colonne 2, lignes 14-26; colonne 3, lignes 31-57; figures 3-8 *	1, 2, 8, 10	A 61 G 7/04 A 47 C 7/18 A 47 C 27/00
A	GB-A-2 016 918 (MANLEY) * Page 1, lignes 5-19, 58-99, 117-130; page 2, lignes 1-51; figures 1-10 *	1, 2, 13, 15	
A	US-A-3 694 831 (TREACE) * Colonne 2, lignes 24-33; colonne 3, lignes 8-46; figures 1-3 *	1, 3, 4	
A	US-A-3 987 507 (HALL) * Colonne 1, alinéa 1; colonne 2, lignes 26-68; colonne 3, lignes 1-32; figures 1-4 *	1, 4	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
A	FR-A-1 345 788 (E.A.H. NAUE) * Page 1, colonne de gauche, lignes 25-40; colonne de droite, lignes 5-14; page 2, colonne de gauche, lignes 14-29; revendication 1; figures 1-5 *	1, 7	A 61 G A 47 C
A	FR-A-2 028 019 (ROSENSTENGEL) * Page 1, alinéa 1, lignes 37-39; page 3, lignes 8-17 *	7, 12	
---		-/-	
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 27-07-1983	Examineur MAROSCIA 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	



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0093065

Numéro de la demande

EP 83 43 0014

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			Page 2
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)
A	US-A-3 337 884 (MEIER) * Colonne 2, lignes 22-68; figures 1-6 *	16	
A	--- US-A-3 463 547 (BRENNAN) -----		
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 27-07-1983	Examinateur MAROSCIA 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			