



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
28.10.1998 Bulletin 1998/44

(51) Int Cl.⁶: **A47C 5/06**

(21) Numéro de dépôt: **98420073.3**

(22) Date de dépôt: **21.04.1998**

(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: **Le Gal, Yann**
38340 Voreppe (FR)

(74) Mandataire: **Laurent, Michel et al**
Cabinet LAURENT et CHARRAS,
20, rue Louis Chirpaz
B.P. 32
69131 Ecully Cédex (FR)

(30) Priorité: **25.04.1997 FR 9705428**

(71) Demandeur: **LAFUMA S.A.**
F-26140 Anneyron (FR)

(54) **Fauteuil à toile porteuse**

(57) Le fauteuil à toile porteuse du type comprenant une armature présentant une partie piétement, une partie assise et une partie dossier constituées à partir d'éléments profilés permettant le positionnement de la toile porteuse, la partie dossier et la partie assise ayant une configuration en U ouverte intérieurement pour le passage de ladite toile, le fauteuil est remarquable en ce qu'il comprend deux coiffes (14-15) profilées creuses intérieurement susceptibles de s'ajuster par emmanchement sur la partie supérieure (12d) du dossier (12), et sur la partie avant (11b) de l'assise (11), et en ce que les bandes d'extrémités de la toile sont engagées dans l'épaisseur des coiffes en étant enroulées et en venant en appui sur les parties correspondantes transversales de la partie supérieure du dossier et sur la partie avant de l'assise, en étant mises en tension par l'assemblage définitif, lesdites parties de toiles s'enroulant ainsi sur une partie par l'extérieur de la périphérie de la partie supérieure du dossier et sur la partie avant de l'assise avec un effet de serrage et de tension.

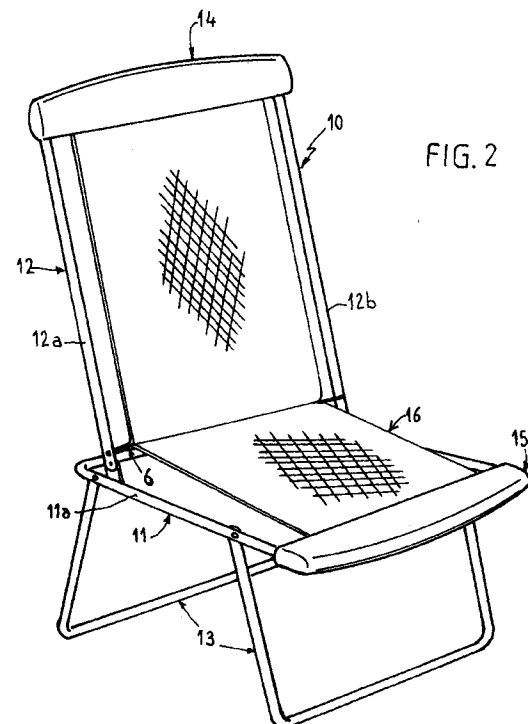


FIG. 2

Description

L'invention se rattache au secteur technique des fauteuils et sièges en général comprenant une ossature d'encadrement recevant une assise établie sous forme d'une toile porteuse conçue en tout matériau tissé ou non tissé. Ces fauteuils ou sièges peuvent constituer tout type de mobilier d'équipement de la maison, ou pour le jardin, pour les loisirs, et d'une manière générale, pour tous usages privés ou publics.

On a illustré, selon l'art antérieur, un exemple non limitatif de fauteuil de ce type. Ce siège comprend une armature (1) formant dossier (2), siège (3) et piétement (4), avec ou non des accoudoirs. L'armature peut être réalisée à partir d'éléments tubulaires profilés et coudés pour définir la forme extérieure du fauteuil. L'assise peut être constituée à l'aide d'une toile porteuse (5) réalisée en un matériau textile tissé ou non tissé, ou par une texture de fibres en matière plastique tissées ou non tissées, ou par un tissu plastifié. Cette toile présente, pour sa fixation, à chacune de ses extrémités, un gousset (5a-5b) susceptible d'autoriser le passage des parties correspondantes de l'armature, dans son plan supérieur (2a) du dossier (2) ou son plan avant (3a) sur le siège (3). Ladite toile peut être tendue, comme représenté aux dessins, pour assurer un plan d'assise ferme, ceci grâce à l'utilisation d'un gousset (6) supplémentaire rapporté, permettant une pliure de la toile, d'une part, et autorisant, d'autre part, l'insertion d'un cadre de l'armature du dit siège. La toile peut être souple à la manière utilisée couramment pour les transats. Le dossier peut être fixe ou articulé par rapport au siège.

Ces types de fauteuils sont couramment utilisés mais présentent certains inconvénients qui sont les suivants :

Pour les fauteuils ayant une toile porteuse tendue, il est souvent nécessaire de rajouter une bande transversale (7) de soutien dans un matériau identique ou similaire à la toile, cette bande étant disposée à l'avant de la partie assise de l'armature du siège. Cette bande de grande largeur a pour but essentiellement d'améliorer le confort de l'utilisateur et d'éviter notamment un enfoncement non désiré et une gêne au niveau des jambes. Cette bande transversale est agencée avec des goussets (7a) permettant l'adaptation sur le siège.

Il arrive par ailleurs bien évidemment que les toiles peuvent être détériorées, usées, et il est alors nécessaire de les remplacer. Les opérations d'enlèvement ne sont pas toujours pratiques, selon la configuration des fauteuils.

Par ailleurs, l'esthétique des fauteuils reste la même et n'offre donc aucune diversité pour l'utilisateur.

On connaît par ailleurs par le brevet FR 2718929 un siège dont l'assise ou le dossier en toile est fixé à l'aide de fermetures auto agrippantes en entourant les montants transversaux du siège et assurant la liaison grâce à l'aménagement de moyens auto agrippants mâles sur les montants. La mise en oeuvre n'est guère pra-

tique et nécessite une opération d'aménagement sur le ou lesdits montants. L'enroulement s'effectue par l'extérieur et la fixation est déterminée immédiatement par la liaison des moyens auto agrippants entre eux.

On connaît aussi par le brevet US 3423775 l'utilisation de clips profilés aménagés avec des zones en saillie pour pénétrer dans le profil du siège et de la couverture. Si le montage du clip est réalisable, il est susceptible d'entraîner une déchirure de la toile.

Le but recherché selon l'invention était de concevoir un nouveau fauteuil à toile porteuse offrant, d'une part, une possibilité de changement aisée de la toile, et d'autre part une amélioration du confort de l'utilisateur, et en particulier au niveau de l'appui-tête et de l'appui jambes.

Un autre but recherché était de concevoir un fauteuil à toile porteuse offrant une possibilité de variation de son esthétique au gré des besoins et de goûts de l'utilisateur, tout en conservant sa fonctionnalité.

Selon une première caractéristique, le fauteuil à toile porteuse est du type comprenant une armature présentant une partie piétement, une partie assise et une partie dossier constituée à partir d'éléments profilés permettant le positionnement de la toile porteuse, la partie dossier et la partie assise ayant une configuration en U ouverte intérieurement pour le passage de ladite toile, le fauteuil étant remarquable en ce qu'il comprend deux coiffes profilées creuses intérieurement susceptibles de s'ajuster par emmanchement sur la partie supérieure du dossier, et sur la partie avant de l'assise, et en ce que les bandes d'extrémités de la toile sont engagées dans l'épaisseur des coiffes en étant enroulées et en venant en appui sur les parties correspondantes transversales de la partie supérieure du dossier et sur la partie avant de l'assise, en étant mises en tension par l'assemblage définitif, lesdites parties de toiles s'enroulant ainsi sur une partie par l'extérieur de la périphérie de la partie supérieure du dossier sur la partie avant de l'assise avec un effet de serrage et de tension.

Selon une autre caractéristique, lesdites coiffes sont réalisées monoblocs en un matériau plastique.

Selon une autre caractéristique, les coiffes sont susceptibles de recevoir intérieurement par une fixation transversale chacune des extrémités de la toile porteuse.

Selon une autre caractéristique, les coiffes sont agencées sur la face avant avec une fente permettant le passage et l'introduction de l'extrémité de la toile en vue d'assurer son enroulement autour de la partie supérieure du dossier et de la partie avant de l'assise, et en ce que chacune des extrémités de la toile présente une forme en gousset autorisant l'insertion d'un moyen de maintien et de mise en tension s'engageant dans des ouvertures de positionnement ménagées dans les montants latéraux du dossier et de l'assise.

Ces caractéristiques et d'autres encore ressortiront bien de la suite de la description.

Pour fixer l'objet de l'invention illustré d'une manière

non limitative aux figures des dessins où :

- La figure 1 est une vue en perspective illustrant un fauteuil à toile porteuse selon l'art antérieur.
- La figure 2 est une vue en perspective d'un fauteuil selon l'invention.
- La figure 3 est une vue de côté du fauteuil en coupe illustrant le positionnement et la fixation de la toile porteuse selon l'invention.
- La figure 4 est une vue à grande échelle et partielle, selon une vue éclatée illustrant le positionnement et la fixation de la toile porteuse dans la partie haute du dossier.
- Les figures 5a, 5b et 5c sont des vues partielles en coupe transversale selon la ligne A-A de la figure 4 illustrant les phases de montage d'une coiffe sur la partie dossier par exemple.
- La figure 6 est une vue partielle et en perspective avant montage d'une variante de mise en oeuvre de l'invention.
- La figure 7 est une vue partielle et en coupe après montage de la toile sur la partie dossier.
- La figure 8 est une vue en coupe selon la ligne B-B de la figure 7.

Afin de rendre plus concret l'objet de l'invention, on le décrit maintenant d'une manière non limitative illustrée aux figures des dessins.

Le fauteuil selon l'invention est référencé dans son ensemble par (10). Il comprend une ossature constituée d'une assise (11) d'un dossier (12) et d'un piétement (13). On a représenté, dans une forme non limitative de réalisation, figure 2, un fauteuil de ce type. L'assise et le dossier comprennent un cadre (11a-12a) profilé en U ou fermé laissant apparaître une zone intérieure ouverte pour le passage et le positionnement de la toile porteuse (16) qui peut être montée souple ou en tension. Les cadres sont réalisés par exemple à partir de profilés tubulaires ou autre section, métalliques ou en autre matériau approprié. Le piétement est de tout type connu.

Le dossier est ainsi agencé avec un cadre comprenant au moins deux montants (12b-12c) longitudinaux parallèles reliés par un montant transversal (12d) supérieur définissant la hauteur du siège. Lesdits montants longitudinaux sont fixés, de toute manière appropriée et connue, à la partie annexe du fauteuil.

Selon l'invention, le fauteuil comprend au moins une et de préférence deux coiffes (14-15), l'une constituant l'appui-tête (14) et donc située dans la partie supérieure du dossier, et l'autre constituant l'appui jambes (15) et donc située dans la partie avant de l'assise. Ces deux coiffes sont réalisées monoblocs en tout matériau approprié plastique ou autre, et présentent intérieurement une cavité profonde (14a-15a) susceptible de permettre leur emmanchement sur la partie supérieure (12d) du dossier et sur la partie avant (11b) de l'assise. Ces coiffes viennent ainsi chevaucher les zo-

nes précitées. Les extrémités de la toile porteuse sont agencées d'une part pour s'enrouler sur une zone (16a) partiellement par l'extérieur de la périphérie de la partie supérieure du dossier et selon une zone (16b) sur la partie avant de l'assise en étant par ailleurs fixée par rapport à une zone fixe de référence de maintien et de mise en tension lorsque les coiffes sont emmanchées en totalité sur le dossier et l'assise.

Dans une première réalisation illustrée en particulier aux figures 2 à 5, la mise en oeuvre de l'invention s'effectue de la manière suivante.

Les coiffes sont agencées sur les bordures (14b-15b) intérieures et arrière pour recevoir, dans toute leur longueur, la fixation de l'une des extrémités (16a-16b) de la toile porteuse (16). Cette fixation est établie par couture, par soudure ultrasons, par collage, par moyens auto-agrippants ou autres. Cette fixation est établie sur toute ou partie de la largeur de la toile.

Cette zone de fixation (17) est présentée près de l'extrémité basse de la coiffe, comme représenté aux dessins. Cette fixation peut être définitive ou temporaire.

Ainsi qu'il apparaît aux figures 2 à 5 des dessins, la mise en place de la coiffe (14-15) sur la partie correspondante (12d) du dossier (12) ou sur la partie avant (11b) de l'assise, permet de faire remonter une bande de toile dans le fond de la coiffe par l'effet de poussée donné par le montant transversal (12d) de l'ossature du dossier ou le montant transversal (11b) de l'assise. Ainsi, une partie (16c) de bande de la toile à chacune de ses extrémités est enroulée autour du profil desdits montants du dossier et de l'assise. On a représenté aux figures 5a, 5b et 5c ce montage. Ainsi, par cette disposition particulière, la toile porteuse est parfaitement maintenue en deux endroits combinant leurs effets, d'une part, par la zone de fixation sur la coiffe et, d'autre part, par l'appui et le serrage de la coiffe sur la partie haute du dossier ou partie avant du siège. Il y a donc un effet d'auto-coincement. La toile est ainsi mise en tension avec un appui ferme de la partie (16c) de celle-ci autour du montant (12d) de l'ossature du dossier ou du montant transversal (11b) de l'assise.

En se référant aux figures 6 à 8 des dessins, on a représenté une autre variante de mise en oeuvre de l'invention.

Dans ce cas, les coiffes (14-15) sont agencées sur leur face avant (14c-15c) avec une fente transversale (14d-15d) établie sur une grande partie de la largeur de la coiffe pour permettre le passage des extrémités de la toile (16). Dans cette mise en oeuvre, les extrémités de la toile (16) sont conformées en gousset (16d), tandis que la partie antérieure (16c) à ceux-ci s'enroule sur les montants correspondants de la partie dossier ou assise.

Un moyen de maintien (18) de configuration filiforme sous forme de tige traverse lesdits goussets et ses extrémités (18a) profilées avec un déport (18b) pénètrent dans des ouvertures aménagées (11c-12e) sur les

montants du dossier ou de l'assise en permettant ainsi après positionnement une mise en tension de la toile autour des montants (11b-12d) du dossier et de l'assise.

La tige de maintien présente un profil lui conférant une certaine élasticité permettant un montage rapide.

Par ailleurs, et selon une autre disposition, les coiffes (14-15) sont agencées intérieurement dans leur fond (14e-15e) avec une pluralité de nervures (14f-15f) de renforcement et de dimensions égales ou différentes en fonction du profil rectiligne ou curviligne des montants en regard du dossier et de l'assise. Ces nervures sont destinées à venir en appui sur la partie de toile enroulée (16c) pour assurer un effet de retenue supplémentaire.

Dans cette mise en oeuvre, la toile est donc également parfaitement maintenue.

Ainsi dans les deux variantes décrites, le montage du fauteuil et de la toile en particulier est facile à réaliser et la mise en place des coiffes est rapide et sûre.

Le montage des coiffes est facile à réaliser et à mettre en place.

Selon l'invention, on peut donc très facilement, en cas de détérioration de la toile, changer l'ensemble.

Un autre avantage majeur réside dans le fait que les coiffes qui forment appui-tête et appui-jambes peuvent être profilées pour assurer le meilleur confort à l'utilisateur. La forme de la coiffe appui-jambes peut être établie avec un galbe approprié pour permettre un bon confort à l'utilisateur.

Accessoirement, les coiffes peuvent elles-mêmes avoir des profils variés permettant ainsi de changer l'esthétique du fauteuil.

Cet ensemble de coiffes avec toile porteuse peut être vendu séparément et peut s'adapter à tout type de fauteuils présentant une armature ouverte à l'endroit du dossier et de l'assise.

On a représenté par ailleurs, à la figure 3 des dessins, une toile porteuse tendue grâce à l'adjonction d'un gousset (6) supplémentaire susceptible de se fixer, d'une manière connue, sur la partie arrière de l'encadrement de l'assise.

Les avantages ressortent bien de l'invention. En particulier, on souligne la simplicité de l'ensemble et son adaptation aisée.

Revendications

1. Fauteuil à toile porteuse du type comprenant une armature présentant une partie piétement, une partie assise et une partie dossier constituées à partir d'éléments profilés permettant le positionnement de la toile porteuse, la partie dossier et la partie assise ayant une configuration en U ouverte intérieurement pour le passage de ladite toile, le fauteuil étant **caractérisé en ce qu'il** comprend deux coiffes (14-15) profilées creuses intérieurement susceptibles de s'ajuster par emmanchement sur la

partie supérieure (12d) du dossier (12), et sur la partie avant (11b) de l'assise (11), **et en ce que** les bandes d'extrémités de la toile sont engagées dans l'épaisseur des coiffes en étant enroulées et en venant en appui sur les parties correspondantes transversales de la partie supérieure du dossier et sur la partie avant de l'assise, en étant mises en tension par l'assemblage définitif, lesdites parties de toiles s'enroulant ainsi sur une partie par l'extérieur de la périphérie de la partie supérieure du dossier et sur la partie avant de l'assise avec un effet de serrage et de tension.

2. Fauteuil à toile porteuse selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** lesdites coiffes sont réalisées monoblocs en un matériau plastique.

3. Fauteuil à toile porteuse selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, **caractérisé en ce que** les coiffes sont susceptibles de recevoir intérieurement par une fixation transversale (17) chacune des extrémités (16a-16b) de la toile porteuse (16).

4. Fauteuil à toile porteuse selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** les deux coiffes (14-15) constituant l'appui-tête (14) et l'appui-jambes (15) présentent une cavité profonde (14a-15a) susceptible de permettre leur emmanchement sur la partie supérieure (12d) du dossier et sur la partie avant (11b) de l'assise, lesdites coiffes étant agencées sur leurs bordures inférieures (14b-15b) et arrière pour recevoir, dans leur longueur, la fixation de l'une des extrémités (16a-16b) de la toile porteuse, cette fixation étant établie sur tout ou partie de la largeur de la toile.

5. Fauteuil à toile porteuse selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** la fixation des extrémités de la toile dans les coiffes est effectuée par couture, par ultrasons, par collage, par moyens auto-agrippants ou autres.

6. Fauteuil à toile porteuse selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que**, après mise en place des coiffes (14-15) sur la partie correspondante (12d) du dossier et/ou sur la partie avant (11b) de l'assise, une bande de toile est insérée dans le fond de la coiffe correspondante et entoure le montant transversal de l'ossature du dossier et/ou le montant transversal de l'assise, la bande de toile étant auto-coincée entre le fond de la coiffe et la partie d'appui correspondante du dossier ou de l'assise.

7. Fauteuil à toile porteuse selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, **caractérisé en ce que** les coiffes (14-15) sont agencées sur la face avant (14c-15c) avec une fente (14d-15d) permettant le

passage et l'introduction de l'extrémité de la toile (16) en vue d'assurer son enroulement autour de la partie supérieure du dossier (12) et de la partie avant de l'assise (11), et **en ce que** chacune des extrémités de la toile présente une forme en gousset (16d) autorisant l'insertion d'un moyen (18) de maintien et de mise en tension s'engageant dans des ouvertures (11c-12e) de positionnement ménagées dans les montants latéraux du dossier et de l'assise.

5

10

8. Fauteuil à toile porteuse selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** le moyen de maintien (18) est une tige de configuration filiforme traversant les parties en gousset (16d) de la toile et présentant des extrémités (18a) profilées avec un déport (18b) pénétrant dans les ouvertures (11c-12e) des montants par élasticité de déformation de la tige.

15

9. Fauteuil à toile porteuse selon l'une quelconque des revendications 7 et 8, **caractérisé en ce que** les coiffes (14-15) sont agencées intérieurement dans leur fond (14e-15e) avec une pluralité de nervures (14f-15f) de renforcement et de dimensions permettant l'adaptation et l'appui sur le profil des montants correspondants en assurant un contre-appui sur la partie enroulée (16c) de la toile pour assurer un effet de retenue.

20

25

30

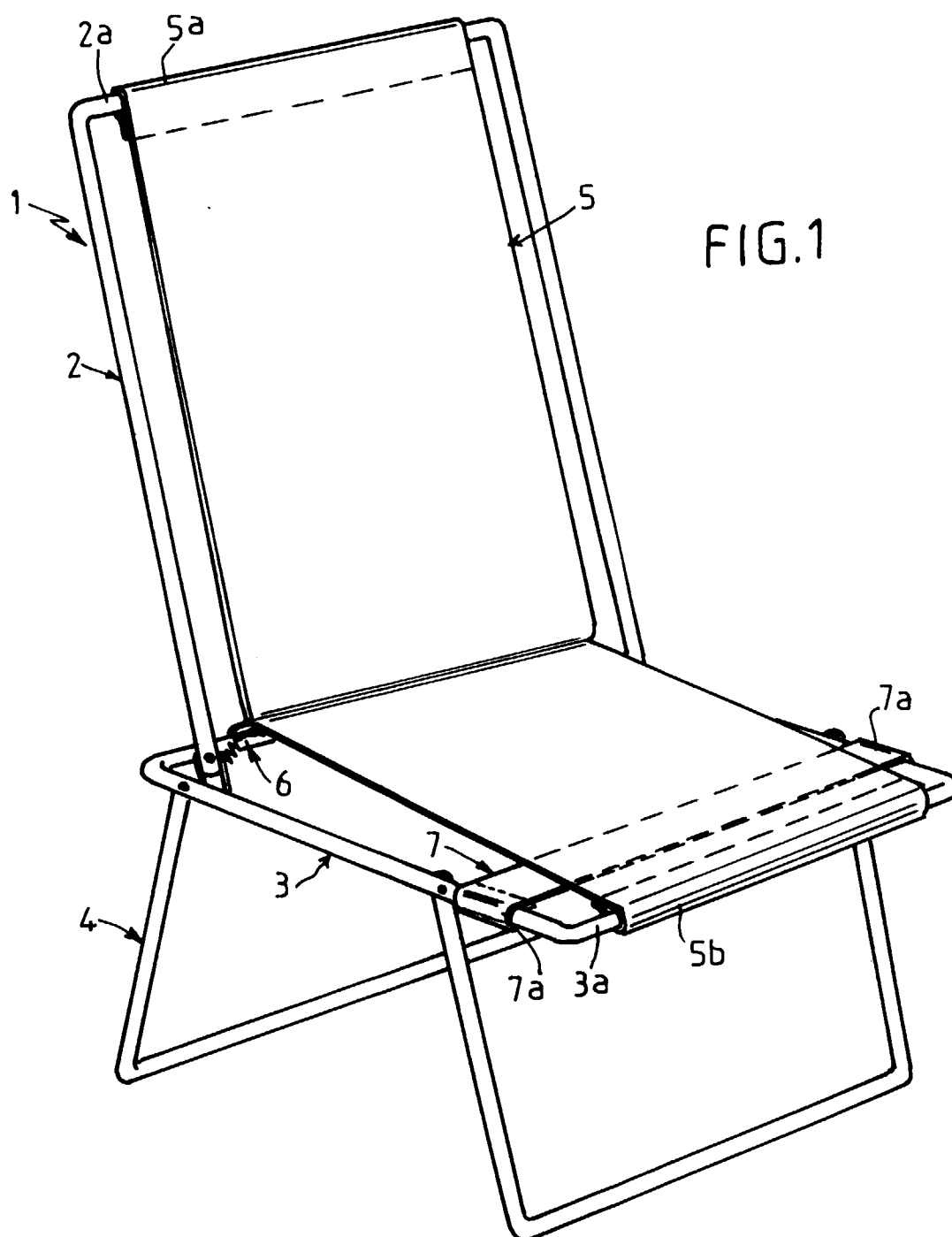
35

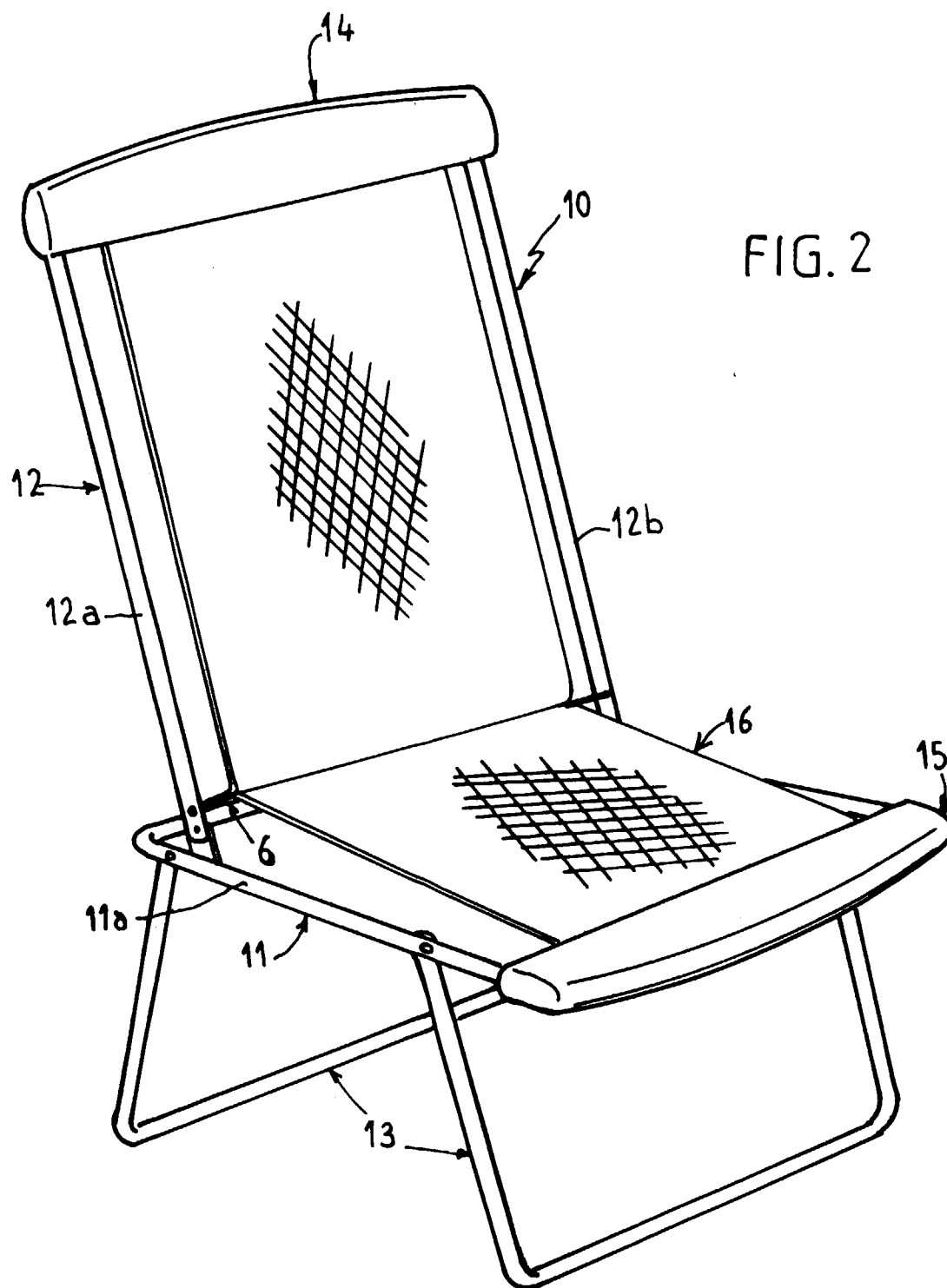
40

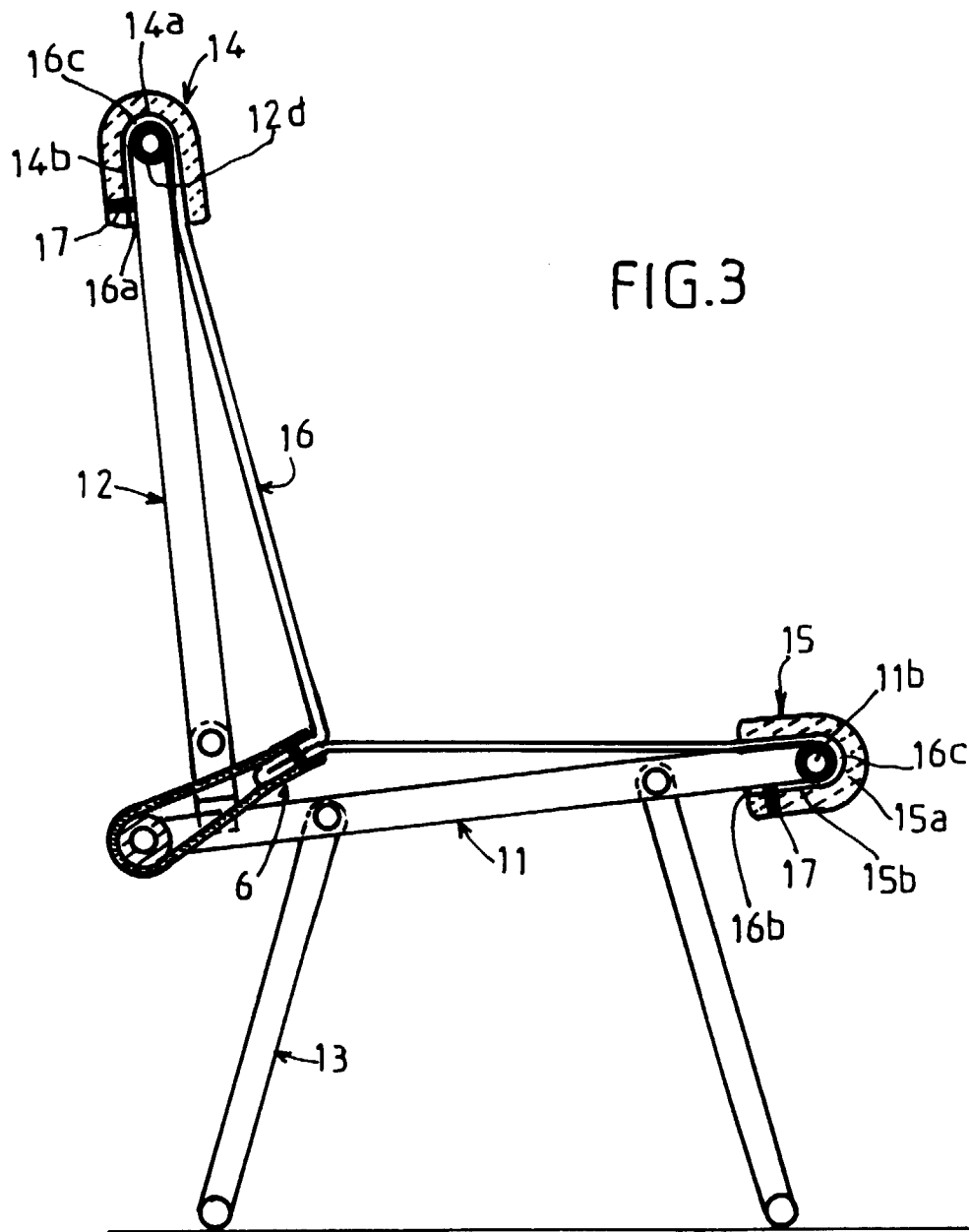
45

50

55







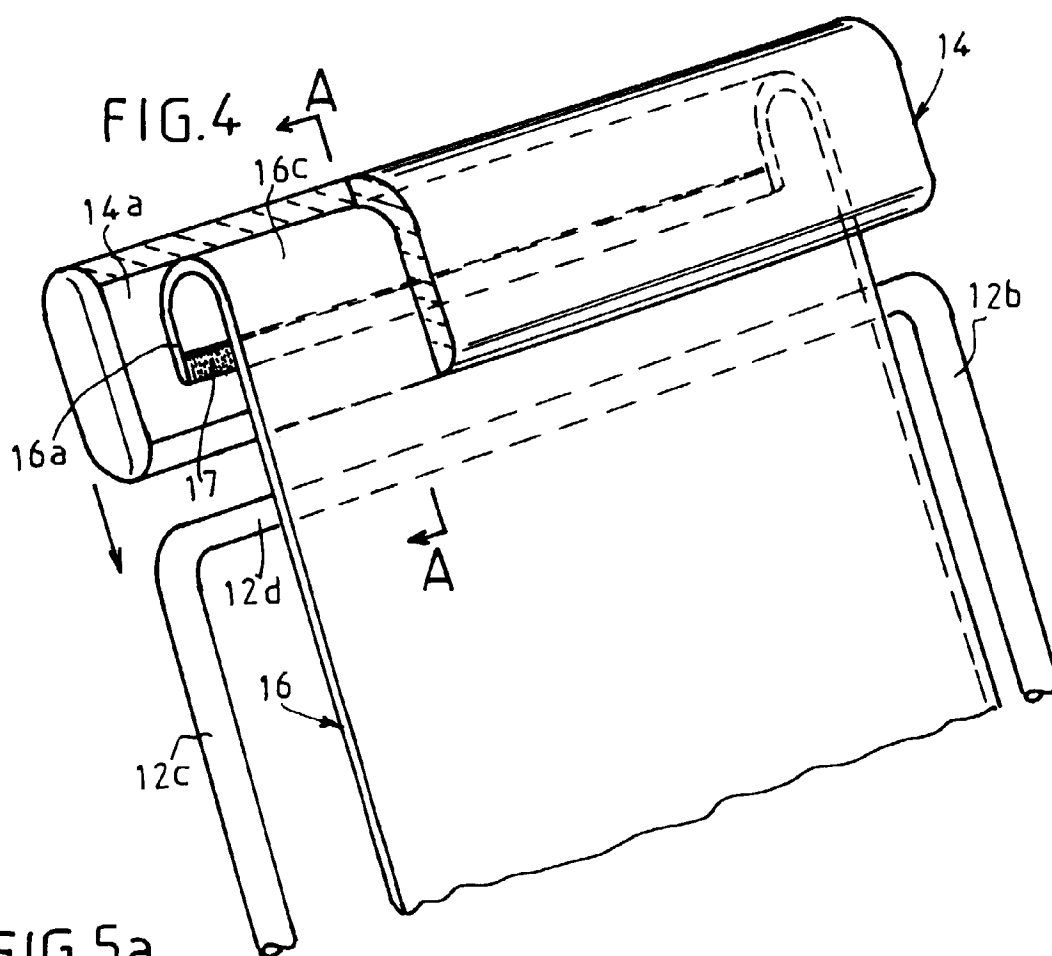


FIG.5a

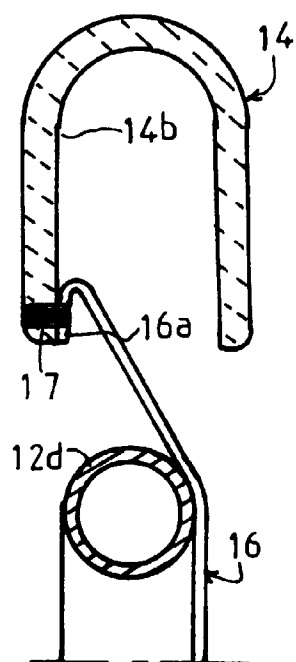


FIG.5b

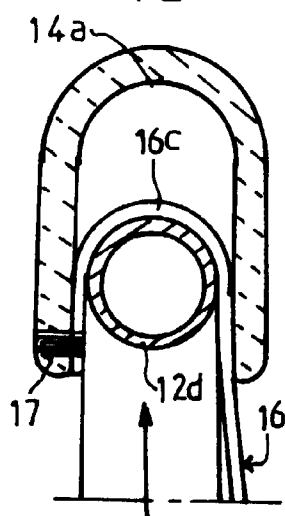


FIG.5c

