

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
COURBEVOIE

11 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

3 149 254

21 N° d'enregistrement national : 23 05445

51 Int Cl⁸ : B 60 N 2/64 (2023.01), B 60 N 2/68

12 DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 31.05.23.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 06.12.24 Bulletin 24/49.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

Demande(s) d'extension :

71 Demandeur(s) : Faurecia Sièges d'Automobile Société
par actions simplifiée à associé unique — FR.

72 Inventeur(s) : MAZZAMURRO Frédéric et
MARQUES ABREU Luis Filipe.

73 Titulaire(s) : Faurecia Sièges d'Automobile Société
par actions simplifiée à associé unique.

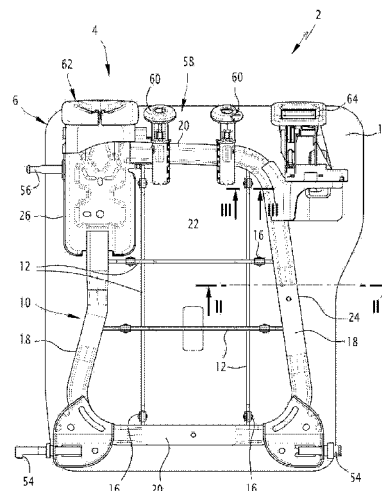
74 Mandataire(s) : Lavoix.

54 Structure de dossier de véhicule et siège comprenant une telle structure de dossier.

57 Structure de dossier de véhicule et siège comprenant
une telle structure de dossier

La structure de dossier de véhicule comprend un cadre
de support (10) possédant plusieurs côtés, au moins un élé-
ment transversal (12) s'étendant en travers du cadre de
support (10), et une plaque (14), au moins un élément trans-
versal (12) étant fixé sur la plaque (14) par l'intermédiaire
d'au moins un élément de fixation (16).

Figure pour l'abrégié: Figure 1



FR 3 149 254 - A1



Description

Titre de l'invention : Structure de dossier de véhicule et siège comprenant une telle structure de dossier

- [0001] La présente invention concerne le domaine des sièges de véhicule, et en particulier une structure dossier d'un siège de véhicule.
- [0002] Un siège de véhicule comprend une assise et un dossier. Le dossier comprend une structure de dossier et une garniture de dossier, la structure de dossier portant la garniture de dossier. La structure de dossier est la partie rigide du dossier qui soutient la garniture de dossier. Elle est réalisée en métal et/ou en plastique. La garniture de dossier est la partie souple du dossier sur laquelle l'occupant appuie son dos. La garniture de dossier comprend par exemple une mousse, en particulier en mousse à haute densité, éventuellement recouverte par un revêtement (ou coiffe), en particulier un revêtement réalisé en tissu en fibres naturelles et/ou synthétique et/ou en cuir naturel et/ou synthétique et/ou en matière plastique, par exemple en élastomère thermoplastique.
- [0003] Il est souhaitable de proposer une structure de dossier qui soit solide tout en pouvant présenter un poids limité et en pouvant être fabriquée de manière durable.
- [0004] Un des buts de l'invention est de proposer une structure de dossier pouvant être réalisée avec un poids limité et fabriquée de manière durable.
- [0005] A cet effet, l'invention propose une structure de dossier de véhicule, comprenant un cadre de support possédant plusieurs côtés, au moins un élément transversal s'étendant en travers du cadre de support, et une plaque, au moins un élément transversal étant fixé sur la plaque par l'intermédiaire d'au moins un élément de fixation.
- [0006] Le cadre de support et la plaque fixée sur un ou plusieurs éléments transversaux s'étendant en travers du cadre de support permettent de réaliser une structure de dossier légère tout en étant suffisamment solide pour supporter la garniture de dossier et l'occupant assis sur le siège.
- [0007] Le cadre de support peut être réalisé par exemple au moins en partie en métal, de préférence essentiellement en métal, et/ou la plaque peut être réalisée par exemple au moins en partie en matière plastique, de préférence entièrement en matière plastique, optionnellement renforcée avec des éléments de renforts, en particulier des fibres de renfort naturelles et/ou synthétiques, telle que des fibres de verre, des fibres de carbone, des fibres de kevlar et/ou des fibres de chanvre. La structure de dossier est ainsi obtenue avec une quantité de matière plastique limitée.
- [0008] Dans des modes de réalisations particuliers, la structure de dossier comprend une ou plusieurs des caractéristiques optionnelles suivantes, prise individuellement ou selon

toutes les combinaisons techniquement possibles :

- [0009] - le cadre de support comprend un élément de cadre allongé formant au moins deux côtés du cadre de support, par exemple au moins trois côtés du cadre de support, en particulier quatre côtés du cadre de support ;
- [0010] - l'élément de cadre allongé est un tube, en particulier un tube métallique ;
- [0011] - le cadre de support comprend au moins un élément de connexion, chaque élément de connexion reliant les deux extrémités d'un même élément de cadre allongé ou deux extrémités de deux éléments de cadre allongés distincts ;
- [0012] - le cadre de support comprend un seul élément de cadre allongé, formé par exemple par un tube, en particulier un tube métallique, et un seul élément de connexion reliant les deux extrémités de l'élément de cadre allongé ;
- [0013] - le cadre de support est réalisé au moins en partie en métal, la plaque est réalisée au moins en partie ou entièrement en matière plastique optionnellement renforcée, par exemple à l'aide de fibres de renfort, chaque élément transversal est réalisé en métal ou en matière plastique optionnellement renforcée, par exemple à l'aide de fibres de renfort, et/ou chaque élément de fixation est réalisé en métal ou en matière plastique optionnellement renforcée, par exemple à l'aide de fibres de renfort ;
- [0014] - la plaque est appliquée sur le cadre de support, de préférence en recouvrant le cadre de support ;
- [0015] - la structure de dossier comprend au moins deux éléments transversaux, en particulier au moins trois éléments transversaux, par exemple au moins quatre éléments transversaux, et/ou au plus vingt-cinq éléments transversaux ;
- [0016] - la structure de dossier comprend des éléments transversaux ne se croisant pas et/ou des éléments transversaux parallèles entre eux et/ou des éléments transversaux se croisant en étant perpendiculaires entre eux et/ou des éléments transversaux se croisant en étant obliques l'un par rapport à l'autre et/ou des éléments transversaux parallèles entre eux croisant un ou plusieurs autres éléments transversaux de manière perpendiculaire ou oblique ;
- [0017] - au moins un élément transversal est filiforme ;
- [0018] - chaque élément de fixation est distinct de la plaque et fixé sur la plaque ou réalisé en une seule pièce de matière avec la plaque ;
- [0019] - chaque élément de fixation comprend une première portion de fixation fixée sur l'élément transversal correspondant, la première portion de fixation entourant de préférence partiellement ou complètement l'élément transversal et/ou étant de préférence configurée pour se fixer sur l'élément transversal correspondant par encliquetage ;
- [0020] - la première portion de fixation possède une première partie de fixation et une deuxième partie de fixation prévues pour recevoir l'élément transversal entre elles et

pour s'encliqueter l'une sur l'autre pour retenir l'élément transversal entre la première partie de fixation et la deuxième partie de fixation ;

- [0021] - chaque élément de fixation comprend une deuxième portion de fixation reliant l'élément de fixation à la plaque, la portion de fixation étant par exemple prévue pour s'insérer dans un orifice de fixation de la plaque pour fixer l'élément de fixation sur la plaque.
- [0022] L'invention concerne aussi un siège de véhicule comprenant une structure de dossier telle que définie précédemment.
- [0023] L'invention et ses avantages seront mieux compris à l'étude de la description qui va suivre, donnée uniquement à titre d'exemple non limitatif, et faite en référence aux dessins annexés, sur lesquels :
- [0024] - [Fig.1] la [Fig.1] est une vue de face d'une structure de dossier comprenant un cadre de support, des éléments transversaux fixé sur une plaque à l'aide d'éléments de fixation ;
- [0025] - [Fig.2] la [Fig.2] est une vue en coupe de la structure de dossier, selon la ligne II-II sur la [Fig.1] ; et
- [0026] - [Fig.3] la [Fig.3] est une vue en perspective illustrant un élément de fixation pour fixer un élément transversal sur la plaque.
- [0027] Comme illustré sur les Figures 1 et 2, un siège 2 comprend un dossier de siège 4 comprenant une structure de dossier 6 destinée à supporter une garniture de dossier (non représentée).
- [0028] La structure de dossier 6 est prévue pour supporter la charge, par exemple lorsqu'un occupant assis sur le siège 2 s'adosse au dossier de siège 4.
- [0029] La structure de dossier 6 comprend un cadre de support 10, un ou plusieurs éléments transversaux 12, chaque élément transversal 12 étant fixé au cadre de support 10 et s'étendant en travers du cadre de support 10, et une plaque 14, chaque élément transversal 12 étant fixé sur la plaque 14 par au moins un élément de fixation 16.
- [0030] La plaque 14 recouvre le cadre de support 10. La plaque 14 est appliquée sur le cadre de support 10. Par « appliquée sur le cadre de support 10 », on entend que la plaque 14 est posée sur le cadre de support 10 et/ou solidarisée au cadre de support 10, en particulier en étant connectée et/ou fixée au cadre de support 10.
- [0031] En position normale d'utilisation, la cadre de support 10 s'étend suivant un plan sensiblement vertical, pour permettre à un occupant assis sur le siège de reposer son dos contre le dossier 4.
- [0032] Le cadre de support 10 possède plusieurs côtés et des coins à la jonction entre les côtés du cadre de support. Le cadre de support 10 possède par exemple une forme générale quadrangulaire avec quatre côtés reliés par quatre coins. Les côtés sont opposés deux à deux.

- [0033] Le cadre de support 10 de forme quadrangulaire possède par exemple deux montants 18 et deux traverses 20 s'étendant transversalement entre les deux montants 18, une traverse 20 s'étendant entre les extrémités inférieures des montants 18 et l'autre traverse 20 s'étendant entre les extrémités supérieures des montants 18.
- [0034] Le cadre de support 10 délimite une ouverture centrale 22 entourée par le cadre de support 10. La plaque 14 recouvre le cadre de support 10 en obstruant l'ouverture centrale 22.
- [0035] De préférence, la plaque 14 présente des dimensions supérieures à celles du cadre de support 10 et recouvre complètement le cadre de support 10. De préférence encore, la plaque 14 déborde par rapport au cadre de support 10, par exemple sur un ou plusieurs côtés du cadre de support 10, en particulier de chaque côté du cadre de support 10.
- [0036] Le cadre de support 10 comprend par exemple un ou plusieurs éléments de cadre allongés 24, chaque élément de cadre allongé 24 définissant au moins un côté du cadre de support 10.
- [0037] Chaque élément de cadre allongé 24 est par exemple un tube, en particulier un tube métallique.
- [0038] Le cadre de support 10 comprend par exemple un ou plusieurs éléments de connexion 26, chaque élément de connexion 26 connectant entre eux des tronçons d'extrémité d'un ou plusieurs éléments de cadre allongés 24.
- [0039] Chaque élément de connexion 26 connecte par exemple deux tronçons d'extrémité d'un même élément de cadre allongé 24 ou les deux tronçons d'extrémité de deux éléments de cadre allongés 24 distincts.
- [0040] Chaque élément de connexion 26 est fixé à chaque partie d'élément de cadre allongé 24 qu'il connecte par tout moyen approprié, par exemple par vissage, rivetage, clinchage, soudage et/ou collage.
- [0041] Le cadre de support 10 comprend par exemple au moins un élément de cadre allongé 24 définissant plusieurs côtés du cadre de support 10 et les coins du cadre de support 10 situés aux jonctions entre ces côtés du cadre de support 10.
- [0042] L'élément de cadre allongé 24 est par exemple un tube, en particulier un tube métallique, mis en forme pour former plusieurs côtés du cadre de support 10 et les coins du cadre de support 10 situés aux jonctions entre ces côtés du cadre de support 10.
- [0043] L'élément de cadre allongé 24 est par exemple mise en forme par hydroformage et/ou pliage.
- [0044] Dans un exemple de réalisation, comme illustré sur la [Fig.1], le cadre de support 10 comprend un seul élément de cadre allongé 24 définissant tous les côtés du cadre de support 10 et un élément de connexion 26 connectant les deux extrémités de l'élément de cadre allongé 24 en refermant le cadre de support 10.
- [0045] L'élément de cadre allongé 24 définit par exemple deux montants 18 et deux

traverses 20 du cadre de support, l'élément de connexion 26 étant situé dans un coin du cadre de support 10, en particulier un coin supérieur du cadre de support 10.

- [0046] Chaque élément transversal 12 s'étend entre deux côtés du cadre de support 10, en particulier deux côtés opposés du cadre de support 10, entre un côté et un coin du cadre de support 10 ou entre deux coins du cadre de support 10, en s'étendant en travers de l'ouverture centrale 22.
- [0047] La structure de dossier 6 comprend un ou plusieurs éléments transversaux 12.
- [0048] La structure de dossier 6 comprend de préférence au moins deux éléments transversaux 12, en particulier au moins trois éléments transversaux 12, par exemple au moins quatre éléments transversaux 12, et/ou au plus vingt-cinq éléments transversaux 12.
- [0049] Dans des exemples particuliers, la structure de dossier 6 comprend deux, trois quatre, cinq, six, sept, huit, neuf ou dix éléments transversaux 12.
- [0050] Les éléments transversaux 12 comprennent par exemple des éléments transversaux 12 ne se croisant pas et/ou des éléments transversaux 12 parallèles entre eux et/ou des éléments transversaux 12 se croisant en étant perpendiculaires entre eux et/ou des éléments transversaux se croisant en étant obliques l'un par rapport à l'autre (i.e. ni parallèles ni perpendiculaires entre eux).
- [0051] Les éléments transversaux 12 comprennent par exemple des premiers éléments transversaux 12 parallèles entre eux et un deuxième élément transversal 12 ou plusieurs deuxièmes éléments transversaux 12 parallèles entre eux, chaque deuxième élément transversal 12 croisant les premiers éléments transversaux 12 en étant perpendiculaire ou oblique par rapport aux premiers éléments transversaux 12.
- [0052] Lorsque le cadre de support 10 possède deux montants 18 et deux traverses 20, chaque élément transversal 12 s'étend par exemple entre les deux montants 18 ou entre les deux traverses 20.
- [0053] Le cadre de support 10 comprend par exemple au moins un élément transversal 12 s'étendant entre les deux montants 18 et au moins un élément transversal 12 s'étendant entre les deux traverses 20.
- [0054] Avantageusement, chaque élément transversal 12 s'étendant entre les deux montants 18 croise le ou les éléments transversaux 12 s'étendant entre les deux traverses 20.
- [0055] Dans l'exemple particulier illustré sur les Figures 1 et 2, la structure de dossier 6 comprend une paire de premiers éléments transversaux 12 parallèles entre eux et une paire de deuxièmes éléments transversaux 12 parallèles entre eux s'étendant en croisant les premiers éléments transversaux 12, de préférence perpendiculairement.
- [0056] Les premiers éléments transversaux 12 s'étendent par exemple entre les deux montants 18, les deuxièmes éléments transversaux 12 s'étendant par exemple entre les deux traverses 20.

- [0057] Chaque élément transversal 12 est allongé et fixé à ses deux extrémités au cadre de support 10. La fixation est réalisée par exemple par vissage, rivetage, clinchage, soudage et/ou collage.
- [0058] Chaque élément transversal 12 est par exemple filiforme.
- [0059] Chaque élément transversal 12 est par exemple une tige, en particulier une tige métallique, une tige en matière plastique optionnellement renforcée avec des éléments de renfort, en particulier des fibres de renforts synthétiques ou naturelles, telles que des fibres de verre, des fibres de kevlar, des fibres de carbone ou des fibres de chanvre.
- [0060] La plaque 14 est fixée à chaque élément transversal 12 par au moins un élément de fixation 16.
- [0061] Chaque élément de fixation 16 est avantageusement réalisé en partie en matière plastique ou entièrement en matière plastique optionnellement renforcée avec des éléments de renfort, en particulier des fibres de renforts synthétiques ou naturelles, telles que des fibres de verre, des fibres de kevlar, des fibres de carbone ou des fibres de chanvre.
- [0062] Chaque élément de fixation 16 est par exemple distinct de la plaque 14 et attaché à la plaque 14 ou réalisé en une seule pièce de matière avec la plaque 14.
- [0063] Comme illustré sur la [Fig.2], chaque élément de fixation 16 possède une première portion de fixation 30 pour la fixation de l'élément de fixation 16 sur un élément transversal 12 et une deuxième portion de fixation 32 pour la fixation de l'élément de fixation 16 sur la plaque 14.
- [0064] La première portion de fixation 30 est de préférence configurée pour entourer partiellement ou complètement l'élément transversal 12.
- [0065] La première portion de fixation 30 comprend une première partie de fixation 34 et une deuxième partie de fixation 36 prévue pour recevoir l'élément transversal 12 entre elles en entourant l'élément transversal 12 partiellement ou complètement, et en retenant l'élément transversal 12 entre elles.
- [0066] La première partie de fixation 34 et la deuxième partie de fixation 36 sont par exemple mobiles entre une position ouverte permettant l'insertion de l'élément transversal 12 entre la première partie de fixation 34 et la deuxième partie de fixation 36, et une position fermée ([Fig.3]) dans laquelle la première partie de fixation 34 et la deuxième partie de fixation 36 sont en prise l'une avec l'autre et retiennent l'élément transversal 12 entre elles.
- [0067] La première partie de fixation 34 et la deuxième partie de fixation 36 possèdent par exemple des extrémités proximales 34A, 36A et des extrémités distales 34B, 36B, les extrémités distales 34B, 36B pouvant être sélectivement écartées pour introduire l'élément transversal 12 entre la première partie de fixation 34 et la deuxième partie de fixation 36 (position ouverture) et rapprochées pour être mise en prise ou attachées

l'une à l'autre et retenir l'élément transversal 12 entre la première partie de fixation 34 et la deuxième partie de fixation 36 (position fermée).

- [0068] La première partie de fixation 34 et la deuxième partie de fixation 36 sont configurées pour la mise en prise de leur extrémités distales 34B, 36B pour empêcher l'élément transversal 12 de se dégager de la première portion de fixation 30 une fois qu'il a été engagée dans celle-ci.
- [0069] Les extrémités distales 34B, 36B sont par exemple prévues pour s'encliqueter l'une sur l'autre.
- [0070] Une des extrémités distales 34B comprend par exemple une lèvre 38, l'autre possède un rebord 40, la lèvre 38 étant prévue pour venir en prise sur le rebord 40, de préférence par encliquetage de la lèvre 38 sur le rebord.
- [0071] La première portion de fixation 30 comprend par exemple une partie de base 42, la première partie de fixation 34 et la deuxième partie de fixation 36 étant reliées à la partie de base 42 de manière à pouvoir sélectivement écarter et rapprocher les extrémités distales 34B, 36B de la première partie de fixation 34 et de la deuxième partie de fixation 36.
- [0072] La première portion de fixation 30 présente par exemple une forme générale tubulaire, la première partie de fixation 34 et la deuxième partie de fixation 36 définissant chacune une fraction de la circonférence de la première portion de fixation 30.
- [0073] Dans un exemple de réalisation, la première partie de fixation 34 est articulée sur la partie de base 42, par exemple via une première charnière 44. Dans un exemple de réalisation, la première charnière 44 est une charnière film.
- [0074] Une charnière film est une charnière définie par un film de matière, de préférence entre deux parties d'une même pièce moulée en une seule pièce de matière.
- [0075] La première charnière 44 est par exemple située sur une zone médiane de la première partie de fixation 34, située entre l'extrémité proximale 34A et l'extrémité distale 34B.
- [0076] Dans un exemple de réalisation, la deuxième partie de fixation 36 est articulée sur la partie de base 42, par exemple via une deuxième charnière 46. Dans un exemple de réalisation, la deuxième charnière 46 est une charnière film.
- [0077] La deuxième charnière 46 est par exemple située sur une zone médiane de la deuxième partie de fixation 36, située entre l'extrémité proximale 36A et l'extrémité distale 36B.
- [0078] De préférence, la partie de base 42, la première partie de fixation 34 et la deuxième partie de fixation 36 sont moulées en une seule pièce de matière.
- [0079] La première portion de fixation 30 est avantageusement configurée pour se refermer automatiquement du fait de l'insertion de l'élément transversal 12 entre la première partie de fixation 34 et la deuxième partie de fixation 36.
- [0080] En d'autres termes, la première portion de fixation 30 est avantageusement configurée

de telle manière que la première partie de fixation 34 et la deuxième partie de fixation 36 passent automatiquement de la position ouverte à la position fermée ([Fig.3]) du fait de l'insertion de l'élément transversal 12 entre la première partie de fixation 34 et la deuxième partie de fixation 36.

- [0081] Dans un exemple de réalisation, la première portion de fixation 30 est configurée de telle manière que lors de l'insertion de l'élément transversal 12 entre la première partie de fixation 34 et la deuxième partie de fixation 36 en position ouverte, l'élément transversal 12 appui sur les extrémités proximales 34A, 36A de la première partie de fixation 34 et de la deuxième partie de fixation 36, ce qui provoque leur rotation autour des charnières 44, 46 et le rapprochement des extrémités distales 34B, 36B jusqu'à leur mise en prise, par exemple par encliquetage mutuel, en particulier via une lèvre 38 et un rebord 40 d'encliquetage.
- [0082] La deuxième portion de fixation 32 est configuré pour la fixation de l'élément de fixation 16 sur la plaque 14.
- [0083] Dans le cas où l'élément de fixation 16 est réalisé en une seule pièce de matière avec la plaque 14, la deuxième portion de fixation 32 réalise une jonction entre la première portion de fixation 30 et la plaque 14.
- [0084] Dans le cas où l'élément de fixation 16 est rapporté sur la plaque 14, la deuxième portion de fixation 32 est configurée pour attacher l'élément de fixation 16 sur la plaque 14, en particulier par engagement de la deuxième portion de fixation 32 dans un orifice de fixation 48 ménagé dans la plaque 14. L'orifice de fixation 48 est par exemple traversant, auquel cas l'orifice de fixation 48 traverse la plaque 14.
- [0085] La deuxième portion de fixation 32 est par exemple configurée pour une fixation dans l'orifice de fixation 48 s'étendant suivant un axe d'orifice B, par insertion de la deuxième portion de fixation 32 suivant l'axe d'orifice B dans une première orientation permettant l'insertion, puis pivotement de la deuxième portion de fixation 32 autour de l'axe d'orifice B dans une deuxième orientation (l'orientation de la [Fig.3]) dans laquelle la deuxième portion de fixation 32 interfère avec le bord de l'orifice 48 pour empêcher le retrait.
- [0086] L'angle entre la première orientation et la deuxième orientation est par exemple d'environ 90°. La fixation est alors du type « quart de tour ».
- [0087] Dans un exemple de réalisation, la deuxième portion de fixation 32 possède une partie axiale 50 s'étendant suivant un axe d'extension E et configurée pour être insérée dans l'orifice de fixation 48 suivant l'axe d'orifice B aligné avec l'axe d'extension E en étant propre à pivoter autour de l'axe d'orifice B, et au moins une partie de retenue 52 s'étendant transversalement à partir de la partie axiale 50, la partie de retenue 52 étant configurée pour passer dans l'orifice de fixation 48 dans la première orientation et pour interférer avec un bord de l'orifice 48 dans la deuxième orientation.

- [0088] L'orifice de fixation 48 est de forme allongée suivant un axe d'allongement C perpendiculaire à l'axe d'orifice B.
- [0089] Chaque partie de retenue 52 s'étend par exemple radialement vers l'extérieur à partir de la partie axiale 50, relativement à l'axe d'extension E.
- [0090] La deuxième portion de fixation 32 comprend par exemple deux parties de retenue 52 diamétralement opposées par rapport à l'axe d'extension E.
- [0091] L'élément de fixation 16 est par exemple configuré de telle manière que la première portion de fixation 30 est configuré pour la fixation sur l'élément transversal 12 lorsque la deuxième portion de fixation 32 est dans la deuxième orientation.
- [0092] La fixation de la première portion de fixation 30 sur l'élément transversal 12 retient l'élément de fixation 12 dans la deuxième orientation dans laquelle la deuxième portion de fixation 32 est retenue dans l'orifice 48 de la plaque 14.
- [0093] Ainsi, l'élément de fixation 16 assure une liaison fiable entre la plaque 14 et l'élément transversal 12.
- [0094] Pour le montage de la structure de dossier 6, le cadre de support 10 est assemblé, puis les éléments transversaux 12 sont fixés en travers du cadre de support 10.
- [0095] Par ailleurs, chaque élément de fixation 16 rapporté sur la plaque 14 est monté sur la plaque 14, en particulier en insérant la deuxième portion de fixation 32 de chaque élément de fixation 16 dans l'orifice de fixation 48 correspondant de la plaque 14. Cette étape n'est pas nécessaire dans la cas d'éléments de fixation 16 réalisés en une seule pièce avec la plaque 14.
- [0096] Ensuite, la plaque 14 portant les éléments de fixation 16 est appliquée contre le cadre de support 10 de telle manière que chaque élément de fixation 16 reçoit un élément transversal 12 entre la première partie de fixation 34 et la deuxième partie de fixation 36 de sa première portion de fixation 30. La première partie de fixation 34 et la deuxième partie de fixation 36 sont alors attachées l'une à l'autre, et en particulier encliquetées l'une sur l'autre, de manière à fermer la première portion de fixation 30. La plaque 14 est alors fixée sur le cadre de support 10 par l'intermédiaire des éléments transversaux 12 et des éléments de fixation 16.
- [0097] La structure de dossier 6 comprend en option un ou plusieurs organes fonctionnels, chaque organe fonctionnel étant par exemple fixé sur le cadre de support 10.
- [0098] Les organes fonctionnels comprennent par exemple des organes d'articulation 54 pour le montage articulé du dossier 4 relativement à l'assise du siège, par exemple pour permettre le réglage d'une inclinaison du dossier 4 ou pour permettre de rabattre le dossier 4 contre l'assise.
- [0099] De tels organes d'articulation 54 sont de préférence fixé aux coins inférieurs du cadre de support 10.
- [0100] Les organes fonctionnels comprennent par exemple un organe de verrouillage 56

configurés pour verrouiller la position angulaire du dossier de siège 4. Chaque organe de verrouillage 56 est par exemple situé sur un coin supérieur du cadre de support 10.

- [0101] Les organes fonctionnels comprennent par exemple un organe de support d'appui-tête 58 fixé sur une partie supérieure du cadre de support 10, en particulier sur une traverse 20 supérieure du cadre de support 10. L'organe de support d'appui-tête 58 comprend par exemple deux puits 60 pour recevoir deux tiges de montage d'un appui-tête (non représenté).
- [0102] Les organes fonctionnels comprennent par exemple un point d'attache supérieur 62 pour une ceinture de sécurité.
- [0103] Les organes fonctionnels comprennent par exemple un système de commande de déverrouillage 64 configuré pour commander le déverrouillage de l'organe de verrouillage 56 et permettre de rabattre le dossier 4.
- [0104] Grâce à l'invention, il est possible de disposer d'une structure de dossier 6 qui soit légère et qui puisse être fabriquée de manière durable.
- [0105] Le cadre de support 10 peut être réalisé facilement et avec un nombre limité de pièces, qui peuvent en outre être recyclables, en particulier lorsque le cadre de support 10 est formé d'un nombre limité d'éléments de cadre allongés définissant plusieurs côtés du cadre et d'un ou plusieurs élément de connexion, en particulier un seul élément de cadre allongé définissant les côtés du cadre de support 10 et un élément de connexion connectant les deux extrémités de l'élément de cadre allongé pour refermer le cadre de support 10.
- [0106] La plaque 14 permet d'habiller le cadre de support 10. Elle peut être reliée facilement au cadre de support 10 en étant fixée sur un ou plusieurs élément transversaux 12 s'étendant en travers du cadre de support 10.
- [0107] La fixation est facilement réalisée à l'aide d'un ou plusieurs éléments de fixation 16 fixant chacun un élément transversal 12 sur la plaque 14.

Revendications

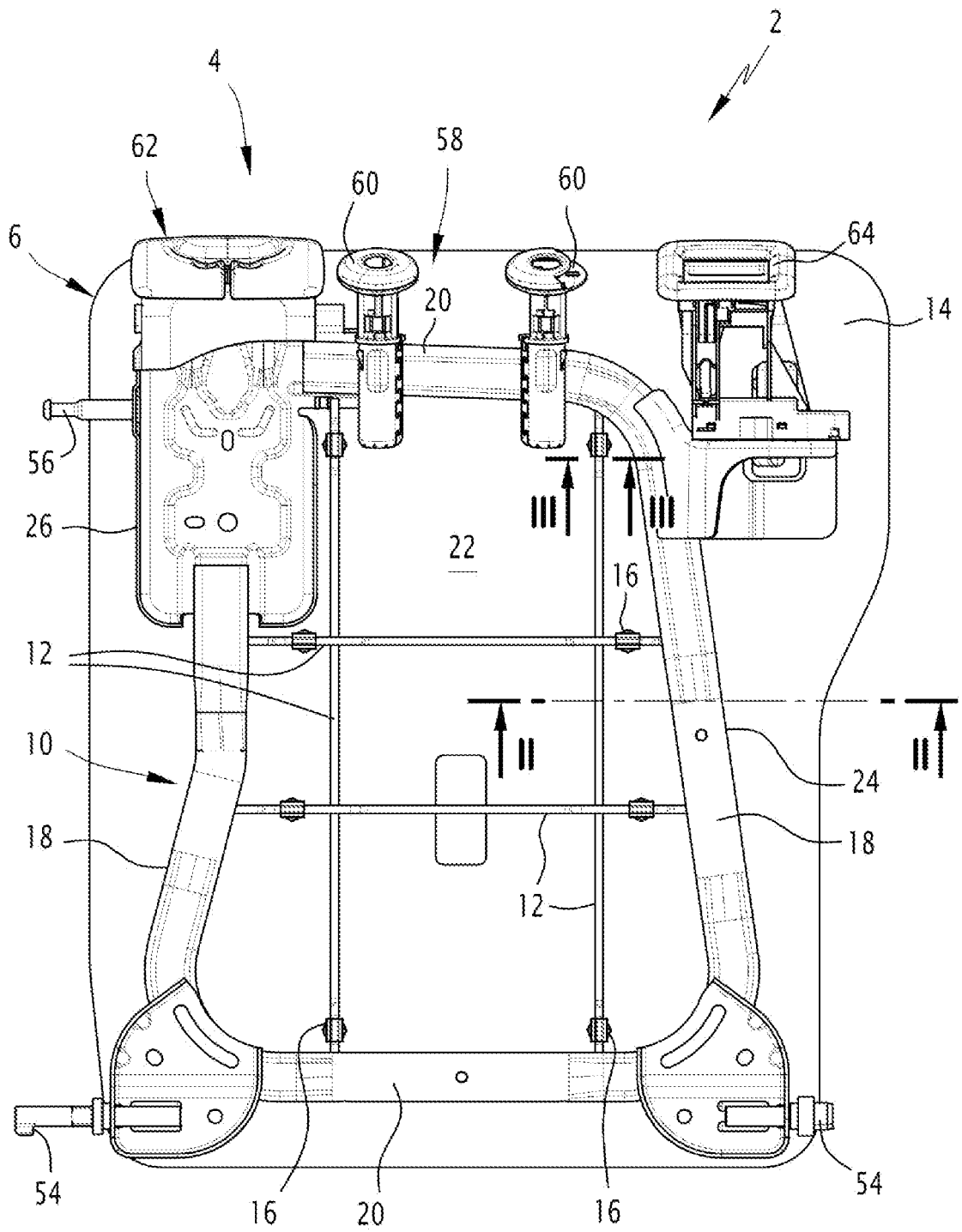
- [Revendication 1] Structure de dossier de véhicule, comprenant un cadre de support (10) possédant plusieurs côtés, au moins un élément transversal (12) s'étendant en travers du cadre de support (10), et une plaque (14), au moins un élément transversal (12) étant fixé sur la plaque (14) par l'intermédiaire d'au moins un élément de fixation (16).
- [Revendication 2] Structure de dossier selon la revendication 1, dans laquelle le cadre de support (10) comprend un élément de cadre allongé (24) formant au moins deux côtés du cadre de support (10), par exemple au moins trois côtés du cadre de support (10), en particulier quatre côtés du cadre de support (10).
- [Revendication 3] Structure de dossier selon la revendication 2, dans laquelle l'élément de cadre allongé (24) est un tube, en particulier un tube métallique.
- [Revendication 4] Structure de dossier selon la revendication 2 ou 3, dans laquelle le cadre de support (10) comprend au moins un élément de connexion (26), chaque élément de connexion (26) reliant les deux extrémités d'un même élément de cadre allongé (24) ou deux extrémités de deux éléments de cadre allongés (24) distincts.
- [Revendication 5] Structure de dossier selon la revendication 4, dans laquelle le cadre de support (10) comprend un seul élément de cadre allongé (24), formé par exemple par un tube, en particulier un tube métallique, et un seul élément de connexion (26) reliant les deux extrémités de l'élément de cadre allongé (24).
- [Revendication 6] Structure de dossier selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle le cadre de support (10) est réalisé au moins en partie en métal, la plaque (14) est réalisée au moins en partie ou entièrement en matière plastique optionnellement renforcée, par exemple à l'aide de fibres de renfort, chaque élément transversal (12) est réalisé en métal ou en matière plastique optionnellement renforcée, par exemple à l'aide de fibres de renfort, et/ou chaque élément de fixation (16) est réalisé en métal ou en matière plastique optionnellement renforcée, par exemple à l'aide de fibres de renfort.
- [Revendication 7] Structure de dossier selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle la plaque (14) est appliquée sur le cadre de support (10), de préférence en recouvrant le cadre de support (10).
- [Revendication 8] Structure de dossier selon l'une quelconque des revendications précédentes, comprenant au moins deux éléments transversaux (12), en par-

ticulier au moins trois élément transversaux (12), par exemple au moins quatre éléments transversaux (12) et/ou au plus vingt-cinq élément transversaux (12).

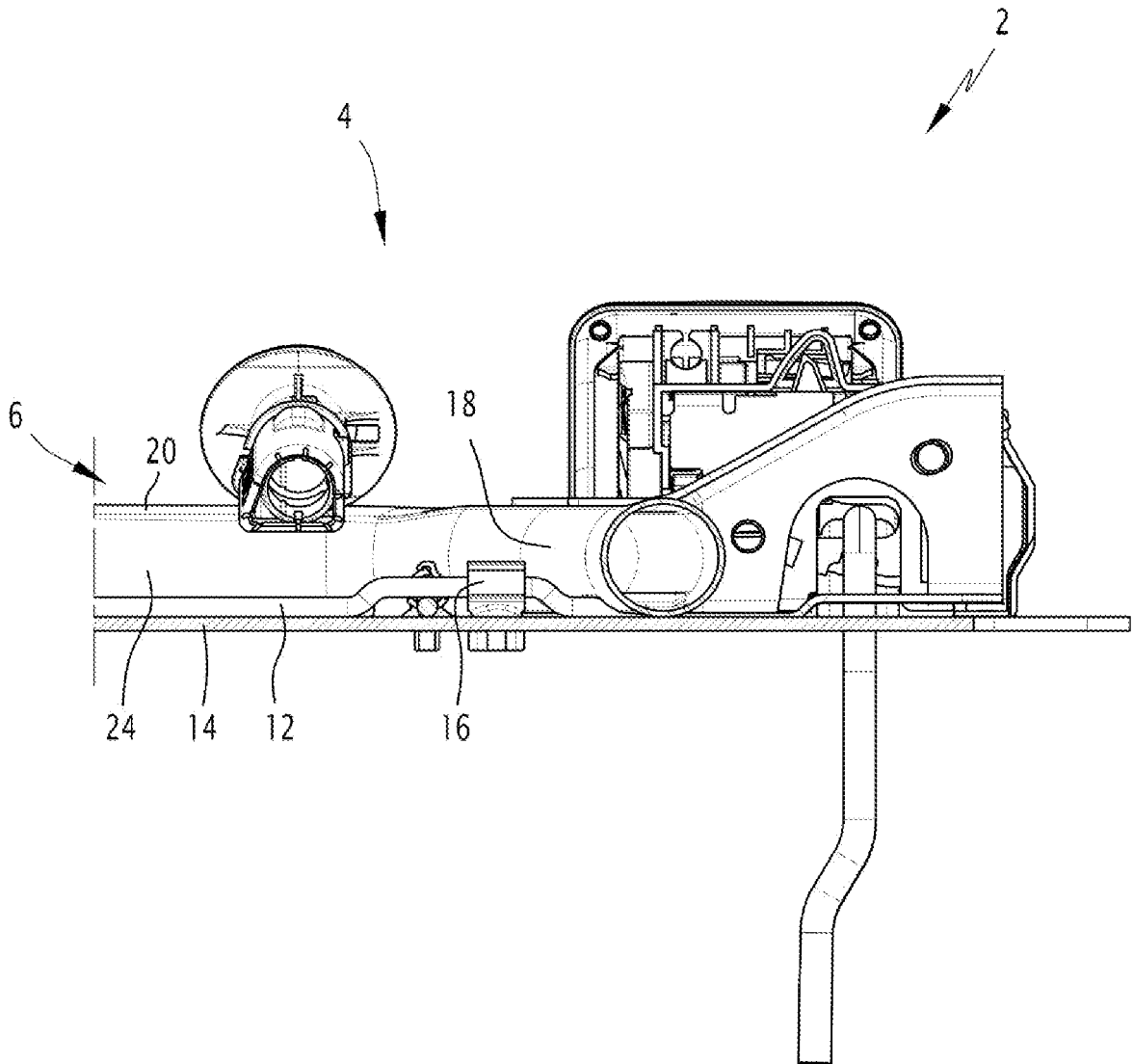
- [Revendication 9] Structure de dossier selon l'une quelconque des revendications précédentes, comprenant des éléments transversaux (12) ne se croisant pas et/ou des éléments transversaux (12) parallèles entre eux et/ou des éléments transversaux (12) se croisant en étant perpendiculaires entre eux et/ou des éléments transversaux (12) se croisant en étant obliques l'un par rapport à l'autre et/ou des éléments transversaux (12) parallèles entre eux croisant un ou plusieurs autres éléments transversaux (12) de manière perpendiculaire ou oblique.
- [Revendication 10] Structure de dossier selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle au moins un élément transversal (12) est filiforme.
- [Revendication 11] Structure de dossier selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle chaque élément de fixation (16) est distinct de la plaque (14) et fixé sur la plaque (14) ou réalisé en une seule pièce de matière avec la plaque (14).
- [Revendication 12] Structure de dossier selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle chaque élément de fixation (16) comprend une première portion de fixation (30) fixée sur l'élément transversal (12) correspondant, la première portion de fixation (30) entourant de préférence partiellement ou complètement l'élément transversal (12) et/ou étant de préférence configurée pour se fixer sur l'élément transversal (12) correspondant par encliquetage.
- [Revendication 13] Structure de dossier selon la revendication 12, dans laquelle la première portion de fixation (30) possède une première partie de fixation (34) et une deuxième partie de fixation (36) prévues pour recevoir l'élément transversal (12) entre elles et pour s'encliqueter l'une sur l'autre pour retenir l'élément transversal (12) entre la première partie de fixation (34) et la deuxième partie de fixation (36).
- [Revendication 14] Structure de dossier selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle chaque élément de fixation (16) comprend une deuxième portion de fixation (32) reliant l'élément de fixation (16) à la plaque (14), la portion de fixation (32) étant par exemple prévue pour s'insérer dans un orifice de fixation (48) de la plaque (14) pour fixer l'élément de fixation (16) sur la plaque (14).
- [Revendication 15] Siège de véhicule comprenant une structure de dossier selon l'une

quelconque des revendications précédentes.

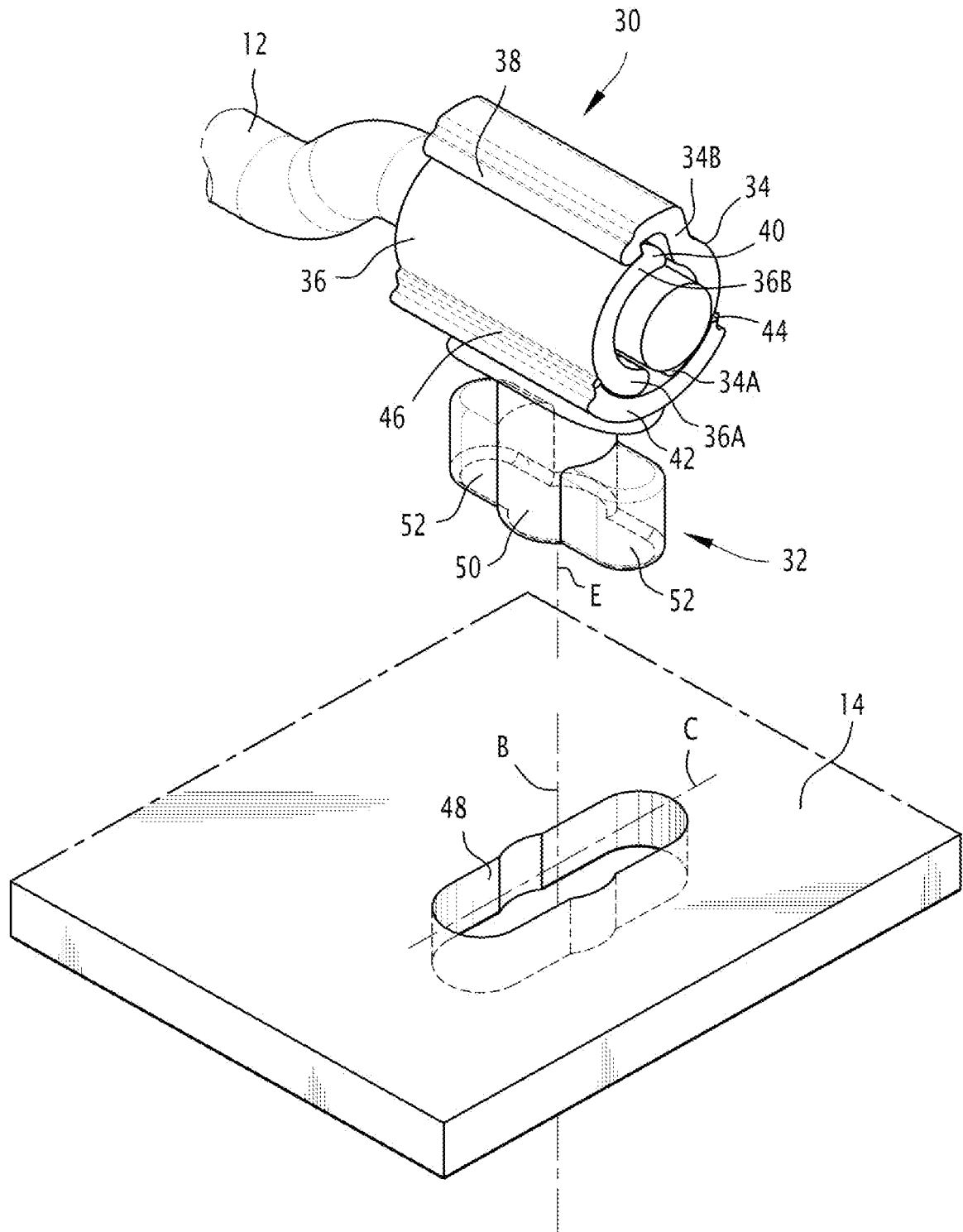
[Fig. 1]



[Fig. 2]



[Fig. 3]





**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement
national

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

FA 920630
FR 2305445

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 2020/307430 A1 (WATANABE TAKEHIRO [JP] ET AL) 1 octobre 2020 (2020-10-01)	1-12, 14, 15	B60N 2/64 B60N 2/68
Y	* figures 1-5 * * alinéa [0036] - alinéa [0048] * -----	13	
X	US 2009/102270 A1 (WISSNER DAN [US] ET AL) 23 avril 2009 (2009-04-23)	1, 6-12, 14, 15	
Y	* figures 1-6 * * alinéa [0014] - alinéa [0044] * -----	13	
X	US 2016/169417 A1 (OKAMOTO DAISUKE [JP] ET AL) 16 juin 2016 (2016-06-16)	1, 7-15	
Y	* figures 1-6 * * alinéas [0031], [0032], [0033], [0034], [0037], [0044], [0046], [0047] * -----	13	
Y	JP S59 52206 U (NIFCO CO LTD) 6 avril 1984 (1984-04-06) * figures 1-8 * * alinéa [0002]; revendication 1 * -----	13	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC) B60N F16B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
9 janvier 2024		Chevallier, Frédéric	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS			
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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 2305445 FA 920630**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **09-01-2024**
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2020307430 A1	01-10-2020	CN 111731169 A	02-10-2020
		JP 7206545 B2	18-01-2023
		JP 2020157849 A	01-10-2020
		US 2020307430 A1	01-10-2020

US 2009102270 A1	23-04-2009	JP 5259310 B2	07-08-2013
		JP 2009101138 A	14-05-2009
		US 2009102270 A1	23-04-2009

US 2016169417 A1	16-06-2016	CN 105691264 A	22-06-2016
		DE 102015224551 A1	16-06-2016
		JP 6296969 B2	20-03-2018
		JP 2016114065 A	23-06-2016
		US 2016169417 A1	16-06-2016

JP S5952206 U	06-04-1984	JP S5952206 U	06-04-1984
		JP S6238005 Y2	29-09-1987
