

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
COURBEVOIE

①① N° de publication :

3 121 082

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②① N° d'enregistrement national :

21 02909

⑤① Int Cl⁸ : B 60 N 2/812 (2020.12)

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 23.03.21.

③③ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 30.09.22 Bulletin 22/39.

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

⑥③ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

○ Demande(s) d'extension :

⑦① Demandeur(s) : TESCA France SAS — FR.

⑦② Inventeur(s) : DAUCHEZ Fernand, ZEDIAR Ahmed
et CARPENTIER Alain.

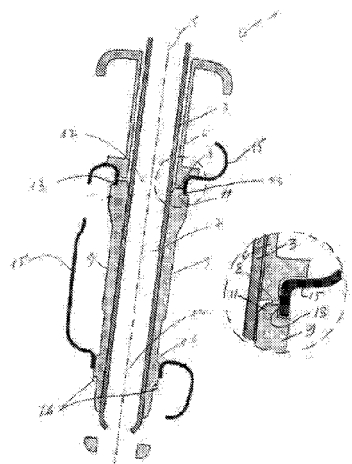
⑦③ Titulaire(s) : TESCA France SAS.

⑦④ Mandataire(s) : STRATO-IP.

⑤④ S y s t è m e d e m o n t a g e d ' u n a p p u i - t ê t e d e s i è g e d e v é h i c u l e a u t o m o b i l e .

⑤⑦ L'invention concerne un système (1) de montage d'un appui-tête comprenant une gaine (6) de réception d'une tige (3) présentant au moins deux fentes (8) définissant au moins deux pattes (9) flexibles présentant chacune une extrémité de rattachement (10) au reste de ladite gaine et une extrémité libre (11), un moyen (12) de réception en emboîtement de ladite gaine, et un dispositif de blocage en hauteur de ladite tige dans ladite gaine, ladite gaine étant conformée de sorte que lesdites pattes présentent avant introduction de ladite tige dans le conduit (7) de ladite gaine, une configuration non contrainte où elles pénètrent dans l'intérieur dudit conduit et, une fois ladite tige introduite dans ladite gaine, une configuration contrainte où ladite tige les repousse vers l'extérieur, lesdites pattes mises en configuration contrainte venant en appui (13) contre ledit moyen de réception de manière à se trouver enserrées entre ledit moyen et ladite tige.

Figure 1c



FR 3 121 082 - A1



Description

Titre de l'invention : Système de montage d'un appui-tête de siège de véhicule automobile

- [0001] L'invention concerne un système de montage d'un appui-tête de siège de véhicule automobile, une gaine d'un tel système et un siège pourvu d'un appui-tête monté à son dossier par au moins un tel système.
- [0002] Il est connu de mettre en œuvre un système de montage d'un appui-tête de siège de véhicule automobile, ledit système comprenant :
- [0003] • une tige de montage dudit appui-tête sur un dossier dudit siège, ladite tige s'étendant selon un axe sensiblement vertical,
- [0004] • une gaine en matériau plastique moulé de réception de ladite tige, ladite gaine définissant un conduit de section analogue à celle de ladite tige de manière à permettre un contact étroit entre les deux, ladite gaine présentant au moins deux fentes définissant au moins deux pattes flexibles s'étendant axialement et se répartissant de façon régulière autour dudit axe, lesdites pattes présentant chacune une extrémité de rattachement au reste de ladite gaine et une extrémité libre,
- [0005] • un moyen de réception en emboîtement de ladite gaine, ledit moyen étant destiné à être disposé en haut de dossier dudit siège,
- un dispositif de blocage en hauteur de ladite tige dans ladite gaine.
- [0006] Un tel système est mis en application pour associer fixement une tige de montage d'un appui-tête sur un dossier de siège, sachant que ledit appui-tête est soit fixe soit réglable en hauteur par montage en coulissement dudit appui-tête par rapport à ladite tige et par blocage dans la position choisie par un moyen de verrouillage en hauteur dudit appui-tête.
- [0007] L'appui-tête monté par un tel système est usuellement prévu pour ne pas pouvoir être démonté par l'utilisateur du véhicule mais seulement par un professionnel outillé pour pouvoir désactiver le dispositif de blocage en hauteur.
- [0008] Le système de montage doit assurer un contact serrant entre la tige et la gaine et entre ladite gaine et le moyen de réception, ceci afin de garantir l'absence de bruit de vibrations, et ceci tout en minimisant le nombre de composants.
- [0009] L'invention a pour but de proposer un agencement permettant de répondre à ces contraintes.
- [0010] A cet effet, et selon un premier aspect, l'invention propose un système de montage d'un appui-tête de siège de véhicule automobile, ledit système comprenant :
- [0011] • une tige de montage dudit appui-tête sur un dossier dudit siège, ladite tige

- s'étendant selon un axe sensiblement vertical,
- [0012] • une gaine en matériau plastique moulé de réception de ladite tige, ladite gaine définissant un conduit de section analogue à celle de ladite tige de manière à permettre un contact étroit entre les deux, ladite gaine présentant au moins deux fentes définissant au moins deux pattes flexibles s'étendant axialement et se répartissant de façon régulière autour dudit axe, lesdites pattes présentant chacune une extrémité de rattachement au reste de ladite gaine et une extrémité libre,
- [0013] • un moyen de réception en emboîtement de ladite gaine, ledit moyen étant destiné à être disposé en haut de dossier dudit siège,
- un dispositif de blocage en hauteur de ladite tige dans ladite gaine,
- [0014] ledit système présentant en outre les caractéristiques suivantes :
- [0015] • ladite gaine est conformée de sorte que lesdites pattes présentent :
- avant introduction de ladite tige dans ladite gaine, une configuration non contrainte où elles pénètrent dans l'intérieur dudit conduit,
 - une fois ladite tige introduite dans ladite gaine, une configuration contrainte où ladite tige les repousse vers l'extérieur,
 - lesdites pattes mises en configuration contrainte viennent en appui contre ledit moyen de réception de manière à se trouver enserrées entre ledit moyen et ladite tige.
- [0016] Dans cette description, les termes de positionnement dans l'espace (vertical, hauteur, latéral, ...) sont pris en référence à l'appui-tête disposé en configuration d'utilisation dans le véhicule.
- [0017] Quant aux termes faisant référence à des repères circulaires (axial, radial, diamétral, ...), ils sont considérés en relation avec l'axe d'extension de la tige.
- [0018] Avec l'agencement proposé, on assure un contact serrant entre la tige et la gaine et entre ladite gaine et le moyen de réception, et ceci en minimisant le nombre de composants – et notamment en supprimant la/les bague/s de serrage en métal à ressort pouvant être utilisée/s pour garantir le contact entre la tige et la gaine et/ou la gaine et le moyen de réception.
- [0019] Selon d'autres aspects, l'invention propose une gaine d'un tel système et un siège pourvu d'un appui-tête monté au dossier par au moins un tel système.
- [0020] D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront dans la description qui suit, faite en référence aux figures jointes, dans lesquelles :
- [0021] [Fig.1a],
- [0022] [Fig.1b] et
- [0023] [Fig.1c] sont des vues schématiques en coupe verticale d'un système selon une réalisation, la tige étant non insérée dans la gaine ([Fig.1a]), en cours d'insertion avec

amorcement d'un repoussement des pattes vers l'extérieur ([Fig.1b]) et mise en position nominale où lesdites pattes sont repoussées vers l'extérieur ([Fig.1c] représentant en outre une vue de détail dans le cercle en pointillés),

[0024] [Fig.2a] et

[0025] [Fig.2b] sont des vues schématiques en perspective du système des figures précédentes, la gaine étant en passe d'être emboîtée dans le moyen de réception ([Fig.2a]) et la tige étant en passe d'être insérée dans la gaine ([Fig.2b]), sachant que lesdites figures représentent deux systèmes disposés latéralement de part et d'autre,

[0026] [Fig.3] est une vue schématique en perspective d'une gaine du système représenté précédemment.

[0027] En référence aux figures, on décrit un système 1 de montage d'un appui-tête 2 de siège de véhicule automobile, ledit système comprenant :

- [0028] • une tige 3 de montage dudit appui-tête sur un dossier 4 dudit siège, ladite tige s'étendant selon un axe 5 sensiblement vertical,
- [0029] • une gaine 6 en matériau plastique moulé de réception de ladite tige, ladite gaine définissant un conduit 7 de section analogue à celle de ladite tige de manière à permettre un contact étroit entre les deux, ladite gaine présentant au moins deux fentes 8 – étant chacune en forme générale de U renversé allongé axialement, selon la réalisation représentée – définissant au moins deux pattes 9 flexibles s'étendant axialement et se répartissant de façon régulière autour dudit axe, lesdites pattes présentant chacune une extrémité de rattachement 10 au reste de ladite gaine et une extrémité libre 11,
- [0030] • un moyen 12 – notamment métallique – de réception en emboitement de ladite gaine, ledit moyen étant destiné à être disposé en haut de dossier dudit siège,
- un dispositif de blocage en hauteur de ladite tige dans ladite gaine,
- [0031] ledit système présentant en outre les caractéristiques suivantes :
- [0032] • ladite gaine est conformée de sorte que lesdites pattes présentent :
 - avant introduction de ladite tige dans ladite gaine, une configuration non contrainte où elles pénètrent dans l'intérieur dudit conduit,
 - une fois ladite tige introduite dans ladite gaine, une configuration contrainte où ladite tige les repousse vers l'extérieur,
- lesdites pattes mises en configuration contrainte viennent en appui 13 contre ledit moyen de réception de manière à se trouver enserrées entre ledit moyen et ladite tige.

[0033] Selon diverses réalisations, la tige 3 peut présenter une section circulaire ou encore ovale.

[0034] Selon une réalisation, les pattes 9 en configuration non contrainte pénètrent dans le conduit 7 selon une cote radiale 14 supérieure ou égale à 1 mm.

- [0035] Selon la réalisation représentée, la gaine 6 comprend deux pattes 9 diamétralement opposées, c'est à dire écartées angulairement l'une de l'autre de 180°.
- [0036] En variantes non représentées, on pourrait prévoir davantage de pattes 9, par exemple trois pattes écartées l'une de l'autre de 120°, ou encore quatre pattes écartées l'une de l'autre de 90°.
- [0037] De façon schématiquement représentée, le dispositif de blocage comprend :
- [0038] • une épingle 16 en métal à ressort en forme générale de U emboîtée sur la gaine 6 en l'entourant, une des branches du U formant une branche de blocage s'insérant dans le conduit 7 par une fente, non représentée, prévue dans ladite gaine,
- et un cran, non représenté, réalisé en bas de tige 3, ledit cran recevant ladite branche de blocage une fois ladite tige mise en position nominale dans ladite gaine afin de la bloquer.
- [0039] Selon diverses réalisations, le moyen 12 de réception de la gaine 6 est :
- [0040] • selon la réalisation représentée, sous forme d'une partie de l'armature métallique 15 du dossier 4 de siège, ladite partie étant pourvue d'une pluralité d'orifices de réception de ladite gaine,
- ou, selon une réalisation non représentée, sous forme d'un fourreau métallique fixé – notamment par soudure – à ladite armature.
- [0041] On décrit à présent une gaine 6 d'un tel système 1, ladite gaine définissant un conduit 7, ladite gaine présentant au moins deux fentes 8 définissant au moins deux pattes 9 flexibles s'étendant axialement et se répartissant de façon régulière autour dudit axe, lesdites pattes présentant chacune une extrémité de rattachement 10 au reste de ladite gaine et une extrémité libre 11, ladite gaine étant conformée de sorte que lesdites pattes présentent une configuration non contrainte où lesdites pattes pénètrent dans l'intérieur dudit conduit de manière à pouvoir être repoussées vers l'extérieur par introduction dans ladite gaine d'une tige 3 de section analogue à celle dudit conduit.
- [0042] On décrit enfin un siège de véhicule automobile comprenant un dossier 4 et un appui-tête 2, ledit appui-tête étant monté audit dossier par au moins un système 1 tel que décrit précédemment.

Revendications

[Revendication 1]

Système (1) de montage d'un appui-tête (2) de siège de véhicule automobile, ledit système comprenant :

- une tige (3) de montage dudit appui-tête sur un dossier (4) dudit siège, ladite tige s'étendant selon un axe (5) sensiblement vertical,
- une gaine (6) en matériau plastique moulé de réception de ladite tige, ladite gaine définissant un conduit (7) de section analogue à celle de ladite tige de manière à permettre un contact étroit entre les deux, ladite gaine présentant au moins deux fentes (8) définissant au moins deux pattes (9) flexibles s'étendant axialement et se répartissant de façon régulière autour dudit axe, lesdites pattes présentant chacune une extrémité de rattachement (10) au reste de ladite gaine et une extrémité libre (11),
- un moyen (12) de réception en emboîtement de ladite gaine, ledit moyen étant destiné à être disposé en haut de dossier dudit siège,
- un dispositif de blocage en hauteur de ladite tige dans ladite gaine,

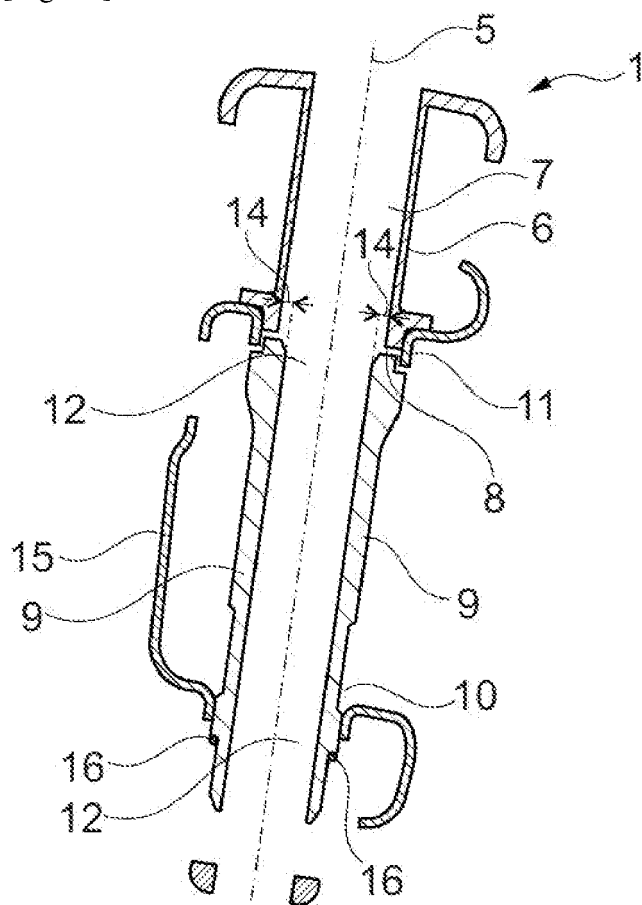
ledit système étant caractérisé en ce que :

- ladite gaine est conformée de sorte que lesdites pattes présentent :
 - avant introduction de ladite tige dans ladite gaine, une configuration non contrainte où elles pénètrent dans l'intérieur dudit conduit,
 - une fois ladite tige introduite dans ladite gaine, une configuration contrainte où ladite tige les repousse vers l'extérieur,
- lesdites pattes mises en configuration contrainte viennent en appui (13) contre ledit moyen de réception de manière à se trouver enserrées entre ledit moyen et ladite tige.

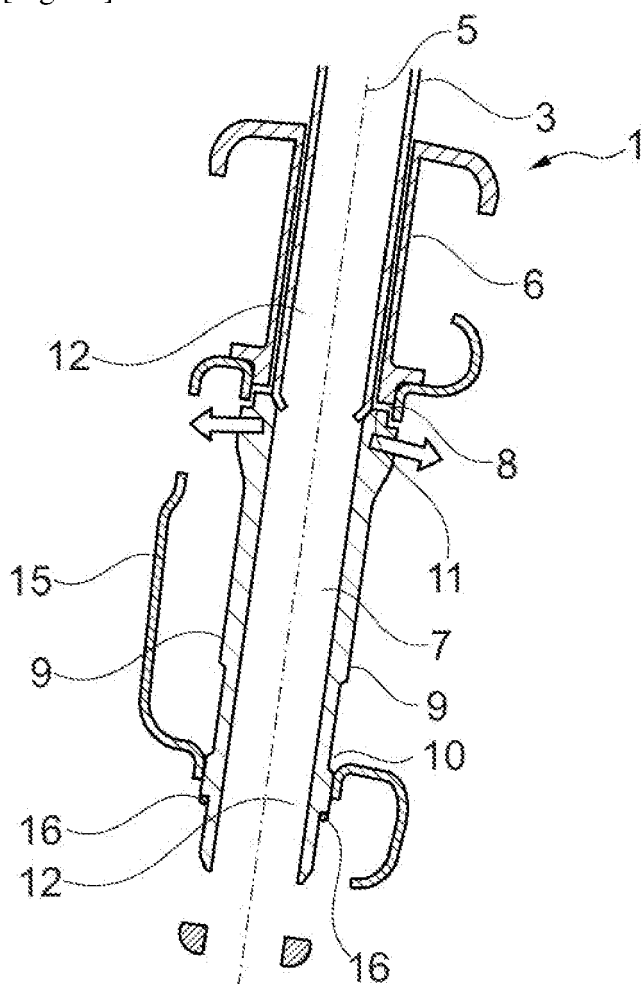
- [Revendication 2] Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que les pattes (9) en configuration non contrainte pénètrent dans le conduit selon une cote radiale (14) supérieure ou égale à 1 mm.
- [Revendication 3] Système selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que la gaine (6) comprend deux pattes (9) diamétralement opposées.
- [Revendication 4] Système selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le dispositif de blocage comprend :
- une épingle en métal à ressort en forme générale de U emboîtée sur la gaine (6) en l'entourant, une des branches du U formant une branche de blocage s'insérant dans le conduit (7) par une fente prévue dans ladite gaine,
 - et un cran réalisé en bas de tige (3), ledit cran recevant ladite branche de blocage une fois ladite tige mise en position nominale dans ladite gaine afin de la bloquer.
- [Revendication 5] Système selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le moyen (12) de réception de la gaine (6) est :
- sous forme d'une partie de l'armature métallique (15) du dossier (4) de siège, ladite partie étant pourvue d'une pluralité d'orifices de réception de ladite gaine,
 - ou sous forme d'un fourreau métallique fixé – notamment par soudure – à ladite armature.
- [Revendication 6] Gaine (6) d'un système (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, ladite gaine définissant un conduit (7), ladite gaine présentant au moins deux fentes (8) définissant au moins deux pattes (9) flexibles s'étendant axialement et se répartissant de façon régulière autour dudit axe, lesdites pattes présentant chacune une extrémité de rattachement (10) au reste de ladite gaine et une extrémité libre (11), ladite gaine étant conformée de sorte que lesdites pattes présentent une configuration non contrainte où lesdites pattes pénètrent dans l'intérieur dudit conduit de manière à pouvoir être repoussées vers l'extérieur par introduction dans ladite gaine d'une tige (3) de section analogue à celle dudit conduit.
- [Revendication 7] Siège de véhicule automobile comprenant un dossier (4) et un appui-tête

(2), ledit appui-tête étant monté audit dossier par au moins un système
(1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5.

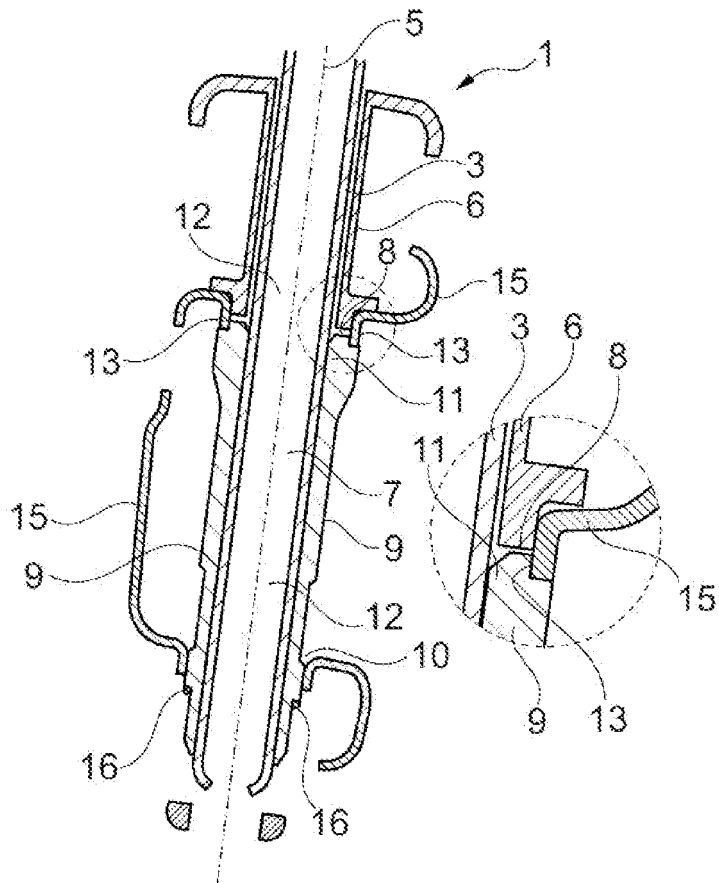
[Fig. 1a]



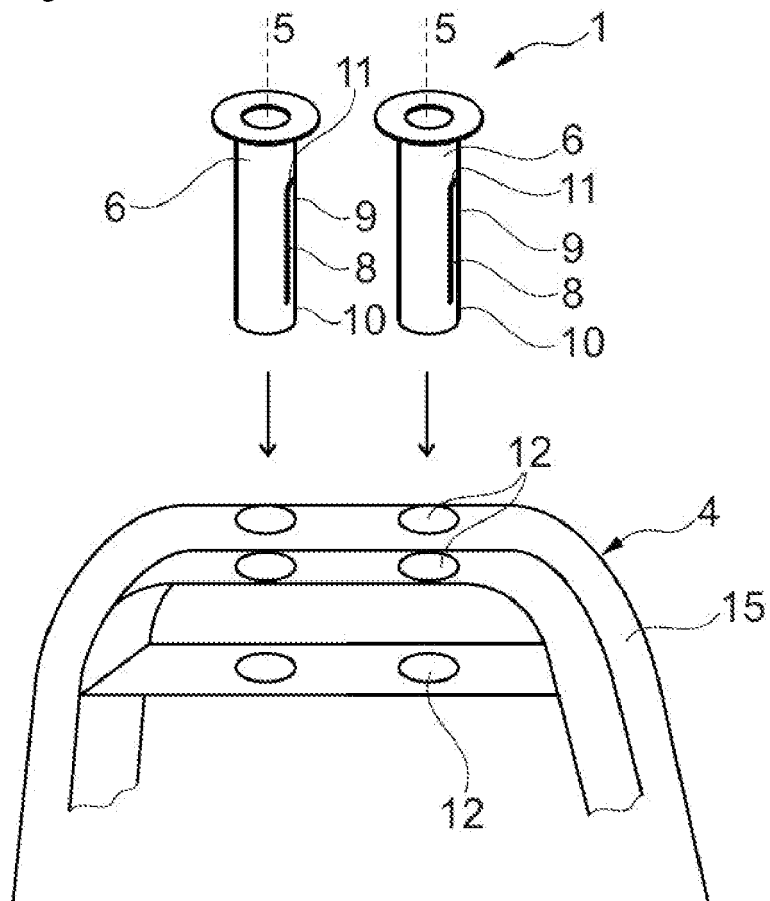
[Fig. 1b]



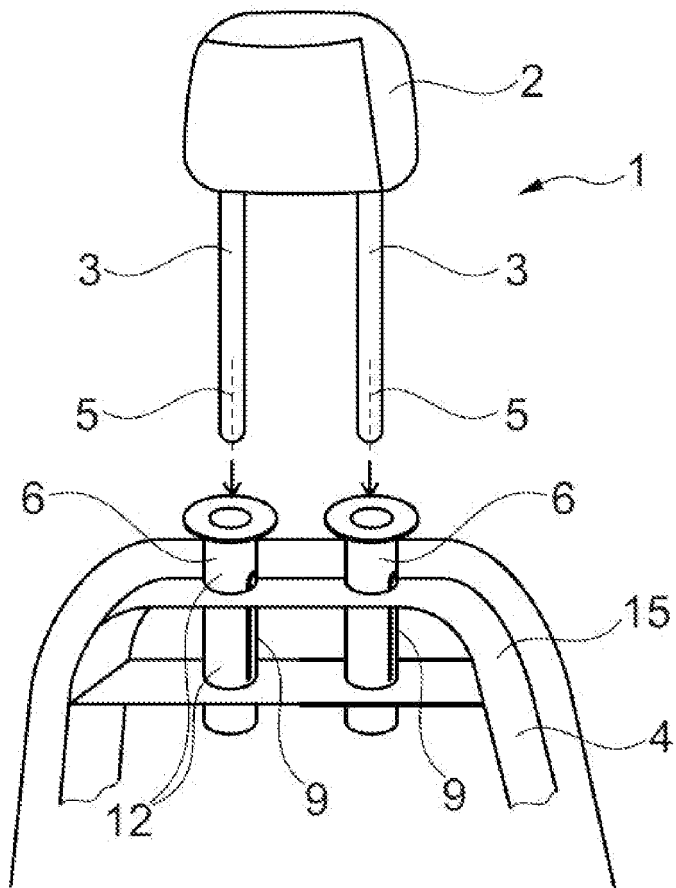
[Fig. 1c]



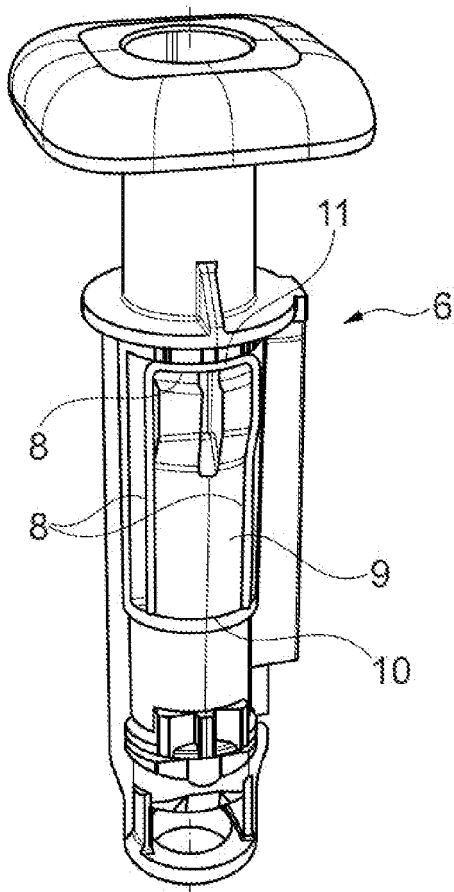
[Fig. 2a]



[Fig. 2b]



[Fig. 3]



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

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

N° d'enregistrement
national

FA 891089

FR 2102909

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 8 991 927 B2 (WISNIEWSKI DAVID [US]; MIYAGUCHI MASATO [US] ET AL.) 31 mars 2015 (2015-03-31)	1-3, 5-7	B60N2/812
A	* figures 1, 4, 5, 7 * -----	4	
A	US 2015/028644 A1 (HAGAN TIMOTHY J [US] ET AL) 29 janvier 2015 (2015-01-29)	1	
A	* figure 41 * -----	4	
	DE 195 24 831 A1 (AUDI AG [DE]) 23 novembre 1995 (1995-11-23)		
	* figures 1, 10 * -----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			B60N
Date d'achèvement de la recherche 15 décembre 2021		Examineur Pétiaud, Aurélien	
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 2102909 FA 891089**

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 **15-12-2021**
 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 8991927	B2	31-03-2015	CN 103832299 A	04-06-2014
			JP 6298621 B2	20-03-2018
			JP 2014104974 A	09-06-2014
			US 2014145486 A1	29-05-2014

US 2015028644	A1	29-01-2015	CA 2916006 A1	31-12-2014
			CA 2916018 A1	31-12-2014
			CN 105431327 A	23-03-2016
			CN 105452056 A	30-03-2016
			EP 3013637 A1	04-05-2016
			EP 3013638 A1	04-05-2016
			JP 6208865 B2	04-10-2017
			JP 2016523762 A	12-08-2016
			JP 2016526507 A	05-09-2016
			KR 20160021870 A	26-02-2016
			KR 20160023858 A	03-03-2016
			US 2015001907 A1	01-01-2015
			US 2015001908 A1	01-01-2015
			US 2015028644 A1	29-01-2015
			US 2016332546 A1	17-11-2016
			US 2017246971 A1	31-08-2017
			US 2017282763 A1	05-10-2017
			US 2019143865 A1	16-05-2019
			WO 2014210271 A1	31-12-2014
			WO 2014210302 A1	31-12-2014

DE 19524831	A1	23-11-1995	AUCUN	
