

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 19.11.19.

③③ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 21.05.21 Bulletin 21/20.

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) : BONTE Emmanuel, HORNY Frédéric,
DELUS Christian et DAUCHEZ Fernand.

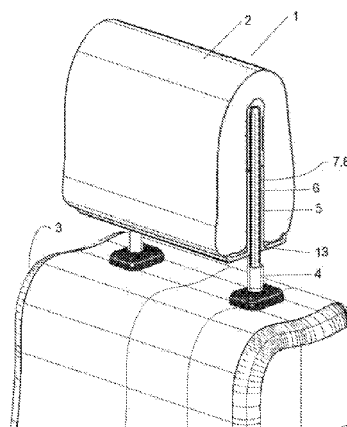
⑦③ Titulaire(s) : TESCA France SAS.

⑦④ Mandataire(s) : STRATO-IP.

⑤④ Système de montage d'un appui-tête de véhicule automobile sur un dossier de siège.

⑤⑦ L'invention concerne un système (1) de montage d'un appui-tête (2) de véhicule automobile sur un dossier (3) de siège, ledit système comprenant une tige (4) métallique, une gaine (5) en matériau plastique moulé de réception en coulissement de ladite tige, ladite gaine présentant un conduit (6) dont la face interne (7) présente au moins une zone étendue définissant une face d'appui (8) s'ajustant en contact serrant par complémentarité de formes avec ladite tige, de sorte que ladite tige coulisse en contact ajusté dans ledit conduit, ladite face d'appui étant grainée.

Figure 6



Description

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

- [0001] L'invention concerne un système de montage d'un appui-tête de véhicule automobile sur un dossier de siège, un dossier et un appui-tête comprenant une gaine d'un tel système, et aussi une gaine d'un tel système.
- [0002] Il est connu de réaliser un système de montage d'un appui-tête de véhicule automobile sur un dossier de siège, ledit système comprenant :
- [0003] • une tige métallique,
• une gaine en matériau plastique moulé de réception en coulissement de ladite tige, ladite gaine présentant un conduit dont la face interne présente au moins une zone étendue définissant une face d'appui s'ajustant en contact serrant par complémentarité de formes avec ladite tige, de sorte que ladite tige coulisse en contact ajusté dans ledit conduit.
- [0004] Avec un tel agencement, on peut observer, quand la tige présente une surface très lisse, par exemple quand elle comporte une fine couche d'aspect à base de chrome, un phénomène d'inhibition du coulissement de ladite tige dans la gaine, ceci du fait de l'apparition d'un phénomène de dépression au sein de la microcouche d'air présente entre ladite tige et la face d'appui.
- [0005] Pour pallier cet inconvénient, il est connu d'interposer un agent lubrifiant entre la tige et la face d'appui.
- [0006] Une telle façon de procéder présente toutefois divers inconvénients :
- [0007] • un surcoût lié à l'utilisation de ce lubrifiant,
• des difficultés à maîtriser la quantité de lubrifiant déposée,
• un risque de salissures que peut provoquer ce lubrifiant,
• enfin, en cas de coulissement répété, le lubrifiant est progressivement expulsé de la face d'appui, ce qui entraîne une augmentation de l'effort de coulissement.
- [0008] L'invention a pour but de pallier ces inconvénients.
- [0009] A cet effet, l'invention propose un système de montage d'un appui-tête de véhicule automobile sur un dossier de siège, ledit système comprenant :
- [0010] • une tige métallique,
• une gaine en matériau plastique moulé de réception en coulissement de ladite tige, ladite gaine présentant un conduit dont la face interne présente au moins une zone étendue définissant une face d'appui s'ajustant en contact serrant par complémentarité de formes avec ladite tige, de sorte que ladite tige coulisse en

- contact ajusté dans ledit conduit,
- [0011] ladite face d'appui étant grainée.
- [0012] On précise ici que, dans cette description, les termes de positionnement dans l'espace (haut, longitudinal, latéral, avant, ...) sont pris en référence au système disposé dans le véhicule.
- [0013] Le fait que la face d'appui soit grainée est à considérer selon l'acception bien connue des spécialistes en moulage de matériaux plastiques, à savoir que ladite face est rendue rugueuse de par un aspect rugueux conféré à la paroi interne du moule utilisé pour l'obtenir.
- [0014] De par la présence de ce grainage, la face d'appui s'appuie sur la tige par une multitude de zones sensiblement ponctuelles, correspondant aux sommets des grains, ce qui permet de limiter fortement le risque de blocage du coulisement de la tige lié à des phénomènes de dépression (« effet ventouse ») pouvant se produire entre ladite tige et ladite face d'appui.
- [0015] Selon d'autres aspects, l'invention propose un dossier et un appui-tête comprenant une gaine d'un tel système, et aussi une gaine d'un tel système.
- [0016] D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront dans la description qui suit, faite en référence aux figures jointes, dans lesquelles :
- [0017] [fig.1] est une vue schématique en perspective d'un système selon une première réalisation,
- [0018] [fig.2] est une vue de détail écorchée de la figure 1,
- [0019] [fig.3] est une vue schématique en perspective du système de la figure 1 intégré dans son environnement,
- [0020] [fig.4] est analogue à la figure 3 en vue éclatée,
- [0021] [fig.5] est une vue schématique en perspective d'une face d'appui selon un mode de réalisation,
- [0022] [fig.6] est une vue schématique en perspective écorchée d'un système selon une deuxième réalisation, ledit système étant intégré dans son environnement.
- [0023] En référence aux figures, on décrit un système 1 de montage d'un appui-tête 2 de véhicule automobile sur un dossier 3 de siège selon une première réalisation, ledit système comprenant :
- [0024] • une tige 4 – notamment tubulaire et présentant notamment une section circulaire ou ovale selon la réalisation représentée – métallique,
- une gaine 5 en matériau plastique moulé de réception en coulisement de ladite tige, ladite gaine présentant un conduit 6 dont la face interne 7 présente au moins une zone étendue définissant une face d'appui 8 s'ajustant en contact serrant par complémentarité de formes avec ladite tige, de sorte que ladite tige coulisse en contact ajusté dans ledit conduit,

- [0025] ladite face d'appui étant grainée.
- [0026] De façon non représentée, le système 1 peut comprendre en outre un dispositif de verrouillage de la tige 4 par rapport à la gaine 5 selon une pluralité de positions de réglage, de manière à permettre un réglage en hauteur de l'appui-tête 2.
- [0027] De façon non représentée, le dispositif de verrouillage peut comprendre :
- [0028] • au moins une tige 4 pourvue de crans de réglage s'étageant axialement – c'est à dire selon l'axe d'extension de ladite tige -,
- au moins une saillie de verrouillage, montée mobile par rapport à la gaine 5, de réception de ladite tige entre une position de verrouillage, où ladite saillie s'insère dans un desdits crans, et une position de déverrouillage, où ladite saillie se retire dudit cran afin de libérer le coulissement de ladite tige.
- [0029] Selon le mode de réalisation de la figure 5, le grainage définit entre la tige 4 et la face d'appui 8 un réseau de pores 9 communiquant, de manière à garantir l'absence de zones présentant un risque d'apparition de dépression d'air.
- [0030] Selon un mode de réalisation, la tige 4 présente un traitement externe de surface.
- [0031] Selon divers modes de réalisation, le traitement de surface est réalisé par :
- [0032] • un dépôt métallique, par exemple à base de chrome,
- et/ou une peinture,
- et/ou un vernis.
- [0033] Selon la première réalisation des figures 1 à 4, le système 1 comprend deux gaines 5 de réception de deux tiges 4 respectives, sachant que :
- [0034] • lesdites gaines comprennent des moyens de montage 11 – formés ici par la paroi externe desdites gaines en vue d'un emboîtement – destinés à coopérer avec des moyens réciproques 12 – ici sous forme de tubes de réception desdites gaines en emboîtement -, prévus en haut de dossier 3,
- lesdites tiges sont issues d'une armature 10 tubulaire métallique repliée de manière à présenter en vue de face – c'est à dire en vue longitudinale – une forme générale en U renversé, chacune des branches du U définissant une desdites tiges couissant chacune dans une desdites gaines, le haut de ladite armature étant destiné à être pourvu d'un coussin d'appui, non représenté, pour former un appui-tête 2.
- [0035] Selon un mode de réalisation non représenté, le U renversé peut être replié dans sa partie haute de sensiblement un demi-tour vers l'avant, de sorte que l'armature 10 présente en vue latérale une forme générale de J renversé.
- [0036] On décrit à présent, en référence à la première réalisation, un dossier 3 de siège de véhicule automobile sur lequel sont montées en partie haute deux gaines 5 d'un tel système 1.
- [0037] Selon la deuxième réalisation, représentée en figure 6, le système 1 comprend deux

gainnes 5 de réception de deux tiges 4 respectives, sachant que :

- [0038] • lesdites gainnes sont :
- soit pourvues de moyens de montage – par exemple par emboîtement – destinés à coopérer avec des moyens réciproques prévus dans un boîtier d'absorption d'énergie 13 – en cas de choc de la tête d'un passager sur l'appui-tête 2 – en matériau plastique moulé destiné à être pourvu d'un coussin d'appui-tête,
 - soit moulées d'un bloc avec une structure intermédiaire pour former un tel boîtier,
 - lesdites tiges sont issues d'une armature métallique de dossier 3, étant par exemple soudées sur ladite armature.
- [0039] On décrit alors, pour cette deuxième réalisation, un appui-tête 2 de siège de véhicule automobile comprenant un boîtier d'absorption d'énergie 13, ledit boîtier intégrant deux gainnes 5 d'un tel système, lesdites gainnes étant :
- [0040] • soit montées dans ledit boîtier,
- soit moulées d'un bloc avec une structure intermédiaire pour former ledit boîtier.
- [0041] On décrit enfin une gaine 5 d'un tel système 1, ladite gaine étant en matériau plastique moulé, ladite gaine présentant un conduit 6 dont la face interne 7 présente au moins une zone étendue définissant une face d'appui 8, ladite face d'appui étant grainée.

Revendications

- [Revendication 1] Système (1) de montage d'un appui-tête (2) de véhicule automobile sur un dossier (3) de siège, ledit système comprenant :
- une tige (4) métallique,
 - une gaine (5) en matériau plastique moulé de réception en coulisement de ladite tige, ladite gaine présentant un conduit (6) dont la face interne (7) présente au moins une zone étendue définissant une face d'appui (8) s'ajustant en contact serrant par complémentarité de formes avec ladite tige, de sorte que ladite tige coulisse en contact ajusté dans ledit conduit,
- [Revendication 2] ledit système étant caractérisé en ce que ladite face d'appui est grainée. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend en outre un dispositif de verrouillage de la tige (4) par rapport à la gaine (5) selon une pluralité de positions de réglage, de manière à permettre un réglage en hauteur de l'appui-tête (2).
- [Revendication 3] Système selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que le grainage définit entre la tige (4) et la face d'appui (8) un réseau de pores (9) communiquant.
- [Revendication 4] Système selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la tige (4) présente un traitement externe de surface.
- [Revendication 5] Système selon la revendication 4, caractérisé en ce que le traitement de surface est réalisé par :
- un dépôt métallique,
 - et/ou une peinture,
 - et/ou un vernis.
- [Revendication 6] Système selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'il comprend deux gaines (5) de réception de deux tiges (4) respectives, sachant que :
- lesdites gaines comprennent des moyens de montage destinés à coopérer avec des moyens réciproques prévus en haut de dossier (3),
 - lesdites tiges sont issues d'une armature (10) tubulaire métallique repliée de manière à présenter en vue de face une forme générale en U renversé, chacune des branches du U dé-

finissant une desdites tiges coulissant chacune dans une desdites gaines, le haut de ladite armature étant destiné à être pourvu d'un coussin d'appui pour former un appui-tête (2).

[Revendication 7] Système selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'il comprend deux gaines (5) de réception de deux tiges (4) respectives, sachant que :

- lesdites gaines sont :
 - soit pourvues de moyens de montage destinés à coopérer avec des moyens réciproques prévus dans un boîtier d'absorption d'énergie (13) en matériau plastique moulé destiné à être pourvu d'un coussin d'appui-tête,
 - soit moulées d'un bloc avec une structure intermédiaire pour former un tel boîtier,
- lesdites tiges sont issues d'une armature (10) métallique de dossier (3).

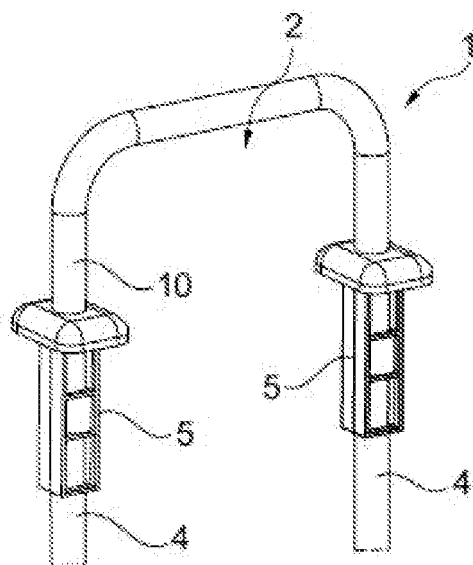
[Revendication 8] Dossier (3) de siège véhicule automobile sur lequel sont montées en partie haute deux gaines (5) d'un système selon la revendication 6.

[Revendication 9] Appui-tête (2) de siège de véhicule automobile comprenant un boîtier d'absorption d'énergie (13), ledit boîtier intégrant deux gaines (5) d'un système selon la revendication 7, lesdites gaines étant :

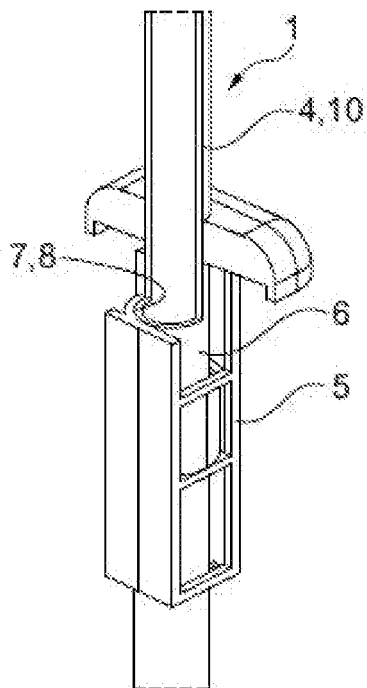
- soit montées dans ledit boîtier,
- soit moulées d'un bloc avec une structure intermédiaire pour former ledit boîtier.

[Revendication 10] Gaine (5) d'un système (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, ladite gaine étant en matériau plastique moulé, ladite gaine présentant un conduit (6) dont la face interne (7) présente au moins une zone étendue définissant une face d'appui (8), ladite gaine étant caractérisée en ce que ladite face d'appui est grainée.

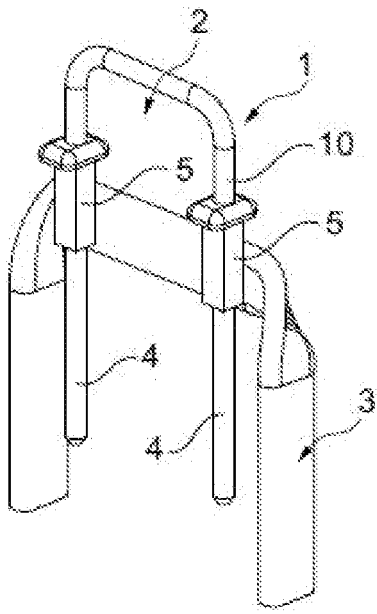
[Fig. 1]



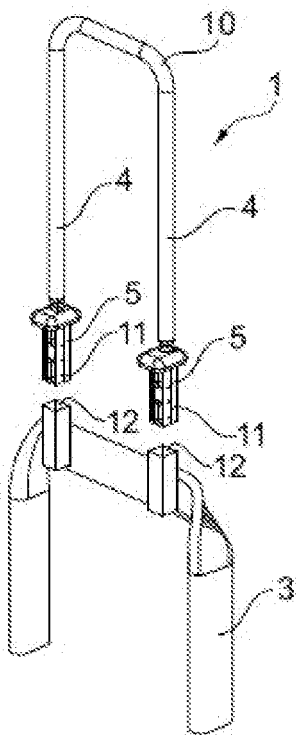
[Fig. 2]



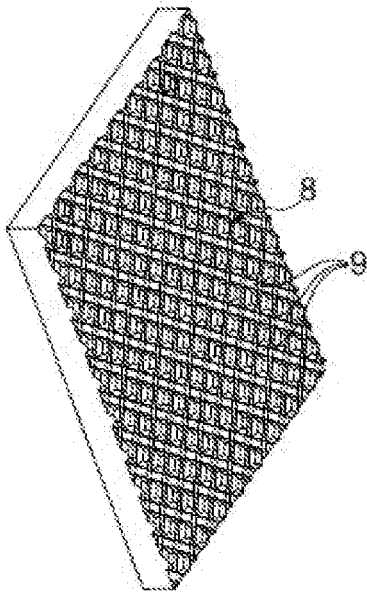
[Fig. 3]



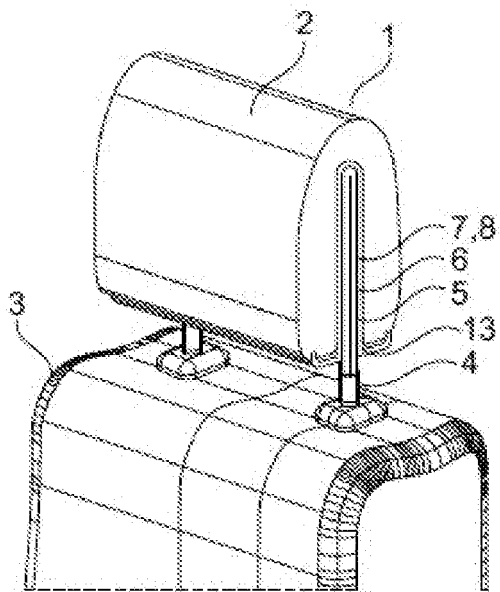
[Fig. 4]



[Fig. 5]



[Fig. 6]



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

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

N° d'enregistrement
national

FA 874264
FR 1912880

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		
A	US 5 992 939 A (GASS PAUL E [US] ET AL) 30 novembre 1999 (1999-11-30) * abrégé; figures 1, 2, 3, 4, 5 * * colonne 2, ligne 28 - colonne 4, ligne 14 * -----	1-10	B60N2/809
A	FR 2 029 553 A1 (SCHWARZ BERNARD) 23 octobre 1970 (1970-10-23) * figures 1, 2 * * page 1, ligne 37 - page 4, ligne 16 * -----	1-10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			B60N
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
7 juillet 2020		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 1912880 FA 874264**

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 **07-07-2020**
 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 5992939	A	30-11-1999	DE	19841648 A1		29-04-1999
			ES	2152849 A1		01-02-2001
			US	5992939 A		30-11-1999

FR 2029553	A1	23-10-1970	CH	513019 A		30-09-1971
			DE	2002557 A1		02-03-1972
			FR	2029553 A1		23-10-1970
			GB	1276062 A		01-06-1972
			JP	S5030332 B1		30-09-1975
			SE	366504 B		29-04-1974
			US	3642321 A		15-02-1972
