

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

②② Date de dépôt : 19.11.19.

③⑦ Priorité :

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

☐ Demande(s) d'extension :

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

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

④⑤ Date de la mise à disposition du public du
brevet d'invention : 03.12.21 Bulletin 21/48.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche :

Se reporter à la fin du présent fascicule

⑦② Inventeur(s) : BONTE Emmanuel, HORNY Frédéric,
DELUS Christian et DAUCHEZ Fernand.

⑦③ Titulaire(s) : *TESCA France SAS*.

⑦④ Mandataire(s) : *STRATO-IP*.



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 coulissant 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 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,
- ledit système étant caractérisé en ce que ladite face d'appui est grainée.
- [Revendication 2] 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).

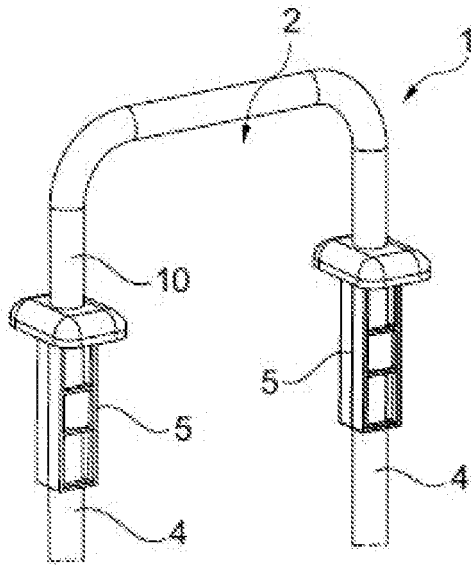
[Revendication 8] Dossier (3) de siège véhicule automobile sur lequel sont montées en partie haute deux gaines (5) d'un système selon la revendication 6.

[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 :

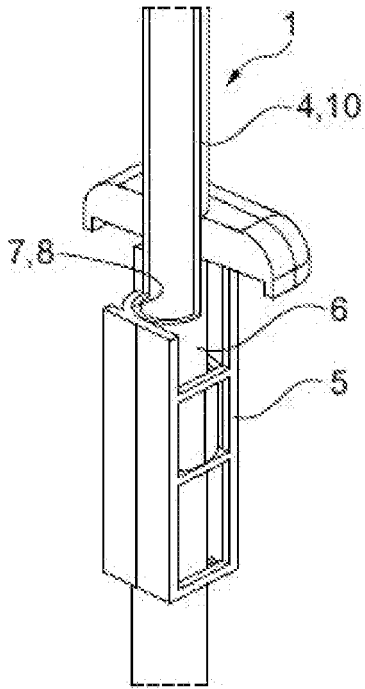
- soit montées dans ledit boîtier,
- soit moulées d'un bloc avec une structure intermédiaire pour former ledit boîtier.

[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.

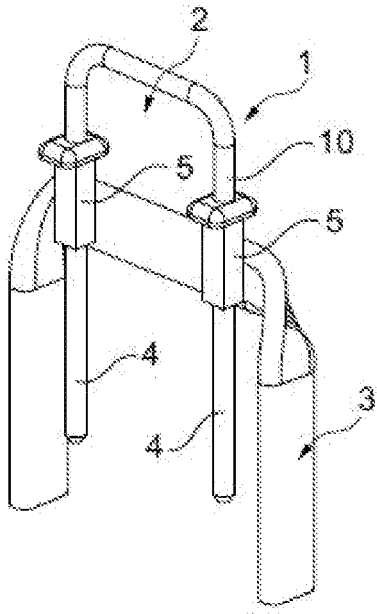
[Fig. 1]



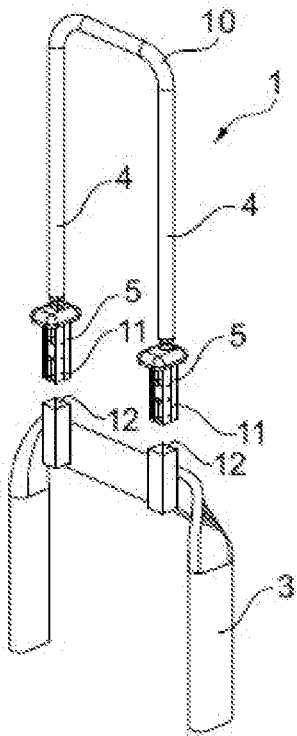
[Fig. 2]



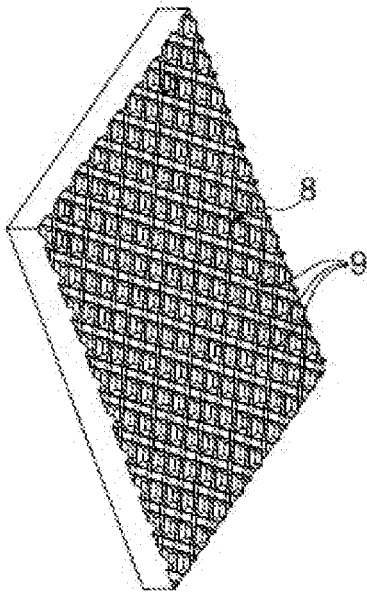
[Fig. 3]



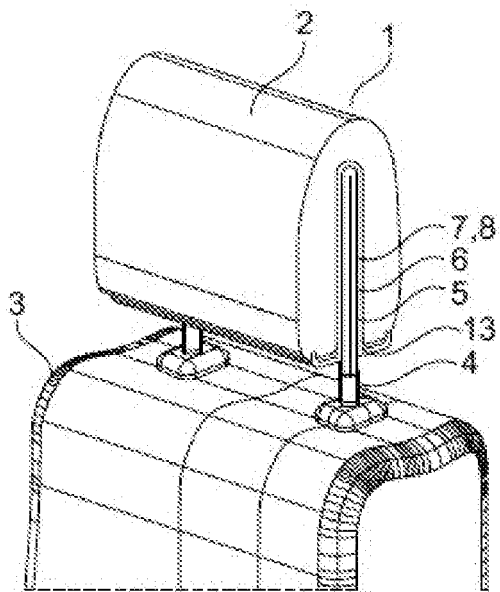
[Fig. 4]



[Fig. 5]



[Fig. 6]



RAPPORT DE RECHERCHE

articles L.612-14, L.612-53 à 69 du code de la propriété intellectuelle

OBJET DU RAPPORT DE RECHERCHE

L'I.N.P.I. annexe à chaque brevet un "RAPPORT DE RECHERCHE" citant les éléments de l'état de la technique qui peuvent être pris en considération pour apprécier la brevetabilité de l'invention, au sens des articles L. 611-11 (nouveau) et L. 611-14 (activité inventive) du code de la propriété intellectuelle. Ce rapport porte sur les revendications du brevet qui définissent l'objet de l'invention et délimitent l'étendue de la protection.

Après délivrance, l'I.N.P.I. peut, à la requête de toute personne intéressée, formuler un "AVIS DOCUMENTAIRE" sur la base des documents cités dans ce rapport de recherche et de tout autre document que le requérant souhaite voir prendre en considération.

CONDITIONS D'ETABLISSEMENT DU PRESENT RAPPORT DE RECHERCHE

☐ Le demandeur a présenté des observations en réponse au rapport de recherche préliminaire.

☒ Le demandeur a maintenu les revendications.

☐ Le demandeur a modifié les revendications.

☐ Le demandeur a modifié la description pour en éliminer les éléments qui n'étaient plus en concordance avec les nouvelles revendications.

☐ Les tiers ont présenté des observations après publication du rapport de recherche préliminaire.

☐ Un rapport de recherche préliminaire complémentaire a été établi.

DOCUMENTS CITES DANS LE PRESENT RAPPORT DE RECHERCHE

La répartition des documents entre les rubriques 1, 2 et 3 tient compte, le cas échéant, des revendications déposées en dernier lieu et/ou des observations présentées.

☐ Les documents énumérés à la rubrique 1 ci-après sont susceptibles d'être pris en considération pour apprécier la brevetabilité de l'invention.

☒ Les documents énumérés à la rubrique 2 ci-après illustrent l'arrière-plan technologique général.

☐ Les documents énumérés à la rubrique 3 ci-après ont été cités en cours de procédure, mais leur pertinence dépend de la validité des priorités revendiquées.

☐ Aucun document n'a été cité en cours de procédure.

**1. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE SUSCEPTIBLES D'ETRE PRIS EN
CONSIDERATION POUR APPRECIER LA BREVETABILITE DE L'INVENTION**

NEANT

**2. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE ILLUSTRANT L'ARRIERE-PLAN
TECHNOLOGIQUE GENERAL**

US 5 992 939 A (GASS PAUL E [US] ET AL)
30 novembre 1999 (1999-11-30)

FR 2 029 553 A1 (SCHWARZ BERNARD)
23 octobre 1970 (1970-10-23)

**3. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE DONT LA PERTINENCE DEPEND
DE LA VALIDITE DES PRIORITES**

NEANT