

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑫ Date de dépôt : 20.11.91.

⑬ Priorité :

⑭ Date de la mise à disposition du public de la demande : 21.05.93 Bulletin 93/20.

⑮ Liste des documents cités dans le rapport de recherche : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

⑯ Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑰ Demandeur(s) : *Bertrand FAURE AUTOMOBILE «BFA» Société Anonyme — FR.*

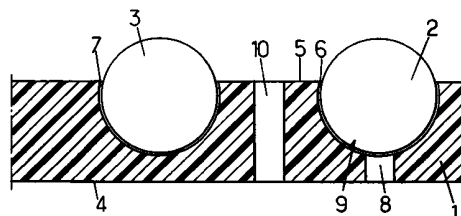
⑱ Inventeur(s) : *Cheyne Pierre.*

⑲ Titulaire(s) :

⑳ Mandataire : *Cabinet Plasseraud.*

① Nappe de siège pour véhicule.

② L'invention concerne une nappe de siège pour véhicule automobile, comprenant des corps à symétrie de révolution reliés entre eux de manière flexible. Cette nappe est constituée par une feuille (1) munie d'alvéoles (6, 7) dans chacun desquels est incrusté un corps (2, 3), la profondeur de chaque alvéole étant inférieure au diamètre et supérieure au rayon du corps correspondant, de façon telle que chaque corps fasse saillie sur la face de portage (5) de la feuille alvéolée et puisse tourner librement dans son alvéole.



Nappe de siège pour véhicule.

L'invention concerne des nappes de sièges pour
véhicules automobiles qui comprennent des corps à symétrie
5 de révolution reliés entre eux de manière flexible.

Il existe des nappes de recouvrement de sièges
pour véhicules automobiles, qui sont constituées d'un
certain nombre de billes reliées entre elles par des fils.

Bien que ces nappes aient l'avantage de bien
10 s'adapter à la forme des sièges qu'elles recouvrent, elles
ne donnent pas entière satisfaction car, d'une part, elles
ne sont pas assez rigides pour assurer une bonne tenue par
rapport au siège et, d'autre part, elles ne donnent pas
assez de possibilité de mouvement relatif des personnes
15 assises par rapport à elles : il en résulte, d'une part,
un certain inconfort de l'assise desdites personnes et,
d'autre part, une usure assez rapide desdites nappes.

L'invention a pour but, surtout, de rendre les
nappes du genre en question telles qu'elles remédient aux
20 inconvénients précités, certaines de ces nappes pouvant
être utilisées comme éléments principaux de garnissage des
sièges correspondants et ne remplissant pas alors unique-
ment un rôle de "recouvrement".

A cet effet, les nappes de sièges du genre en
25 question selon l'invention sont essentiellement caractéri-
sées en ce qu'elles sont constituées par une feuille munie
d'alvéoles dans chacun desquels est incrusté un corps, la
profondeur de chaque alvéole étant inférieure au diamètre
et supérieure au rayon du corps correspondant, de façon
30 telle que chaque corps fasse saillie sur la face de
portage de la feuille alvéolée et puisse tourner librement
dans son alvéole.

Dans des modes de réalisation avantageux, on a
recours en outre à l'une et/ou à l'autre des dispositions
35 suivantes :

- la feuille alvéolée comprend, au moins pour

certaines des alvéoles, au moins une perforation reliant le fond de l'alvéole à la surface, de la feuille, opposée à sa surface de portage,

5 - la profondeur de chaque alvéole est seulement un peu plus grande que le rayon du corps qu'il contient,

- la feuille alvéolée est formée d'une seule couche et les corps sont maintenus dans leurs alvéoles après y avoir été introduits à force,

10 - la feuille alvéolée est constituée par au moins deux couches superposées, chaque couche étant percée par des évidements de formes et dimensions telles que la superposition des évidements correspondants forme les alvéoles de réception des corps,

15 - la feuille alvéolée constitue l'élément principal du garnissage du siège,

- la feuille alvéolée est renforcée par des nervures,

20 - comme corps à symétrie de révolution sont utilisés des billes et des corps essentiellement cylindriques,

- les billes sont disposées au centre de la nappe et les corps cylindriques à sa périphérie.

25 L'invention comprend, mises à part ces dispositions principales, certaines autres dispositions qui s'utilisent de préférence en même temps et dont il sera plus explicitement question ci-après.

30 Dans ce qui suit, l'on va décrire quelques modes de réalisation préférés de l'invention en se référant au dessin ci-annexé d'une manière bien entendu non limitative.

La figure 1, de ce dessin, montre une vue en plan schématisée d'une nappe de recouvrement de siège selon l'invention.

35 La figure 2 montre une coupe selon II-II, figure 1, d'une partie de ladite nappe à échelle agrandie.

La figure 3 montre une coupe schématisée d'une

nappe selon l'invention, dont la feuille alvéolée est constituée de deux couches et munie de nervures.

Dans chaque cas, la nappe est essentiellement constituée d'une feuille alvéolée 1 dans laquelle sont logés des corps à symétrie de révolution, de préférence des billes 2 et des rouleaux 3.

La feuille 1 comprend une première face 4 et une deuxième face 5. La face 4 représente une face d'appui de la nappe lorsque celle-ci recouvre l'assise ou le dossier d'un siège de véhicule automobile alors que la face opposée 5 représente une face de portage sur laquelle l'utilisateur prend appui en utilisant le siège recouvert par la nappe.

La face 5 est évidée par un certain nombre d'alvéoles 6 et 7 dont les formes correspondent essentiellement aux formes des portions de corps à symétrie de révolution 2 ou 3 que chaque alvéole reçoit.

La profondeur de chaque alvéole est inférieure au diamètre et supérieure au rayon du corps correspondant. De manière avantageuse, la profondeur de chaque alvéole est seulement un peu plus grande que le rayon du corps 2 ou 3 qu'il reçoit. Par ailleurs, les cotes de chaque alvéole 6, 7 dépassent les cotes correspondantes du corps 2 ou 3 qui y est contenu d'une fraction suffisamment grande pour que le corps puisse tourner librement dans son alvéole, et suffisamment petite pour que le corps soit retenu de manière sûre dans son alvéole.

Les corps 2 et 3 sont ainsi "incrustés" dans la nappe, mais mobiles sous l'influence des déplacements du passager assis dont le dos et/ou l'arrière-train prennent appui sur eux.

On obtient ainsi une nappe de recouvrement de siège pour véhicule automobile qui réunit les avantages :

- d'un appui sûr, positionné de façon stable par rapport au siège, et
- d'une grande souplesse de mouvement pour

l'usager assis sur ladite nappe, avec des efforts minima exercés sur celle-ci.

Dans des modes de réalisation préférés, la feuille 1 comprend, au moins pour certains 6 des alvéoles, une perforation 8 reliant le fond 9 de l'alvéole à la face 4, de la feuille, opposée à sa face de portage 5. La présence d'une telle perforation 8, dont la position exacte n'est pas limitée à la position centrale montrée dans la figure 2, assure une bonne ventilation de l'alvéole 6 et permet d'évacuer l'humidité et d'éventuels corps étrangers, comme par exemple des corpuscules ou poussières.

La feuille alvéolée 1 peut être perforée de part en part par des jours 10 localisés entre les alvéoles 6,7 à des fins d'allègement et d'aération.

La feuille alvéolée 1 peut être renforcée par des nervures 11 visibles en figure 3, notamment dans le cas où elle constitue l'élément essentiel du garnissage du siège, ladite feuille pouvant alors elle-même être montée sur l'ossature rigide du siège, directement si elle est suffisamment souple, ou par l'intermédiaire d'organes élastiques.

La figure 3 montre une variante de la nappe selon l'invention, selon laquelle la feuille alvéolée 1 est constituée par deux couches superposées 12 et 13.

L'interface 14 entre les deux couches 12 et 13 est située au niveau, des alvéoles, où ceux-ci ont le plus grand diamètre.

Chacune des deux couches 12 et 13 est percée par des évidements dont les formes et dimensions respectives sont définies d'une manière telle que leur superposition forme les alvéoles 6,7 de réception des corps 2 et 3.

La constitution de la feuille alvéolée 1 en deux couches 12 et 13 peut être particulièrement intéressante lorsque cette feuille est constituée en un matériau peu élastique, et que la profondeur d'incrustation des corps

dans cette feuille est relativement élevée, ce qui rendrait difficile le montage à force de ces corps dans leurs alvéoles.

5 La feuille alvéolée 1 est en général peu élastique ou semi-rigide, étant notamment constituée en une matière plastique moulée telle qu'une polyamide ou que le polypropylène, mais elle pourrait même être rigide.

10 L'adoption d'une telle feuille alvéolée suffisamment rigide permet d'obtenir un siège constitué uniquement d'une ossature métallique et de ladite feuille alvéolée, de préférence renforcée par des nervures de la manière exposée ci-dessus.

15 De façon préférée, les billes 2 sont agencées dans une zone centrale de la feuille alvéolée 1 et les corps 3 sont disposés à la périphérie de cette zone centrale, avec leurs axes principaux orientés parallèlement aux bords correspondants de la feuille alvéolée, laquelle présente de préférence une forme générale rectangulaire à coins arrondis.

20 Les corps 3 peuvent avoir une forme strictement cylindrique ou une forme rappelant un dirigeable, ou toute autre forme, pouvant être appelée sommairement "rouleau", qui permet une rotation de ce corps autour d'un seul axe.

25 Les billes 2 et les rouleaux 3 sont avantageusement constitués en bois ou en matière plastique.

Le diamètre des corps 2,3 à symétrie de révolution est généralement compris entre 5 et 30 mm, et de préférence de l'ordre de 15 à 20 mm.

30 Bien entendu les nervures 11, qui sont représentées sur la figure 3 comme s'étendant selon une sorte de quadrillage faisant saillie sur la face 4 de la feuille 1, peuvent être prévues indépendamment du nombre de couches composant la feuille, c'est-à-dire que cette feuille comprenne deux couches comme sur la figure 3 ou
35 une seule comme sur la figure 2.

REVENDEICATIONS

1. Nappe de siège pour véhicule automobile, comprenant des corps à symétrie de révolution reliés entre eux de manière flexible, caractérisée en ce qu'elle est constituée par une feuille (1) munie d'alvéoles (6,7) dans chacun desquels est incrusté un corps (2,3), la profondeur de chaque alvéole étant inférieure au diamètre et supérieure au rayon du corps correspondant, de façon telle que chaque corps fasse saillie sur la face de portage (5) de la feuille alvéolée et puisse tourner librement dans son alvéole.

2. Nappe selon la revendication 1, caractérisée en ce que la feuille alvéolée (1) comprend, au moins pour certains des alvéoles (6), au moins une perforation (8) reliant le fond (9) de l'alvéole à la surface (4), de la feuille, opposée à sa surface de portage (5).

3. Nappe selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la profondeur de chaque alvéole (6,7) est seulement un peu plus grande que le rayon du corps (2,3) qu'il contient.

4. Nappe selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la feuille alvéolée (1) est formée d'une seule couche et en ce que les corps (2,3) sont maintenus dans leurs alvéoles (6,7) après y avoir été introduits à force.

5. Nappe selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que la feuille alvéolée (1) est constituée par au moins deux couches (12,13) superposées, chaque couche étant percée par des évidements de formes et dimensions telles que la superposition des évidements correspondants forme les alvéoles (6,7) de réception des corps (2,3).

6. Nappe selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la feuille alvéolée (1) constitue l'élément principal du garnissage du siège.

7. Nappe selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle est renforcée par des nervures (11).

5 8. Nappe selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que sont utilisés comme corps à symétrie de révolution des billes (2) et des corps essentiellement cylindriques (3).

10 9. Nappe selon la revendication 8, caractérisée en ce que les billes (2) sont disposées au centre de la feuille (1) et les corps cylindriques (3) à sa périphérie.

FIG. 2.

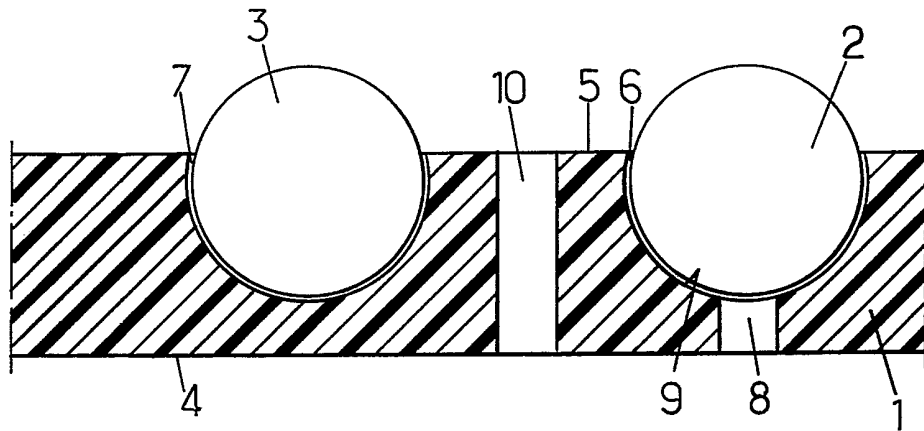
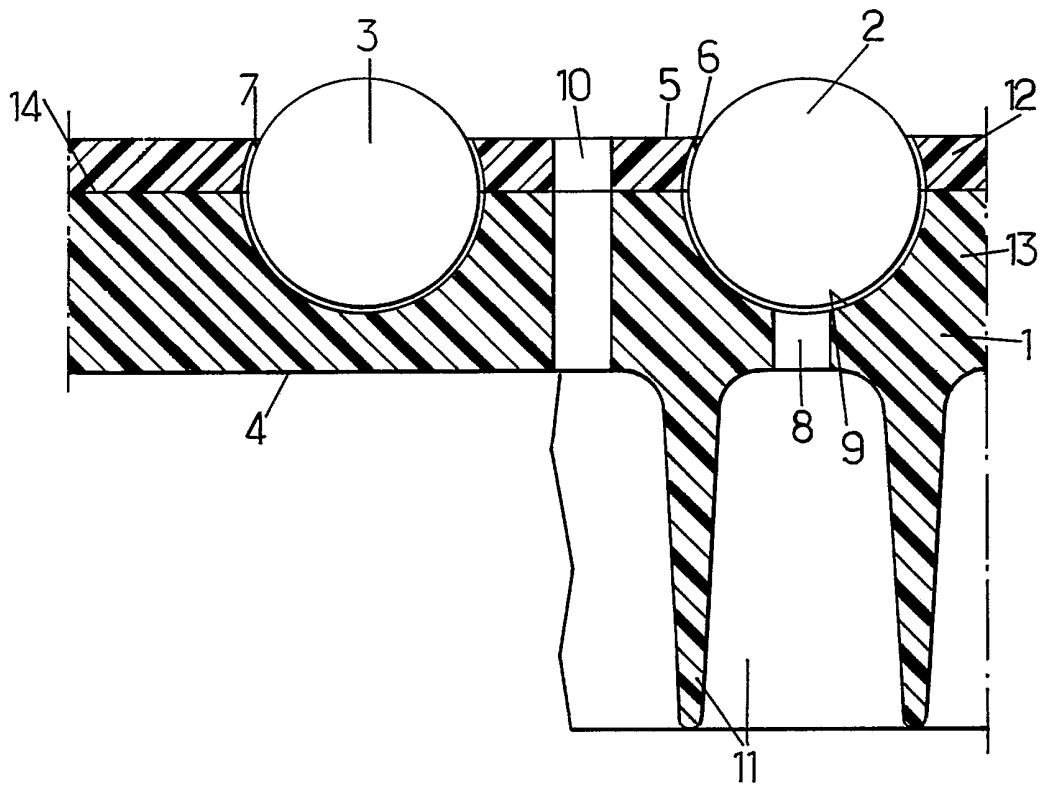


FIG. 3.



INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

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

N° d'enregistrement
national

FR 9114326
FA 464152

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	US-A-4 169 466 (WONG) * le document en entier * ---	1, 3, 5, 6, 8
A	DE-U-9 003 270 (HELING) * page 7, ligne 26 - page 8, ligne 10; figures 1-5 * ---	1, 8
A	GB-A-2 234 439 (KATO) ---	
A	CH-A-244 189 (HUBER) -----	
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		B60N A61H A47C
Date d'achèvement de la recherche 18 AOUT 1992		Examinateur HORVATH R.
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>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</p>		