

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :

2 960 491

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

②1 N° d'enregistrement national :

10 54066

⑤1 Int Cl⁸ : B 60 N 2/36 (2006.01), B 60 R 5/04

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 27.05.10.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 02.12.11 Bulletin 11/48.

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 :

⑦1 Demandeur(s) : PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES
SA Société anonyme — FR.

⑦2 Inventeur(s) : BERTRAND BELANGER PASCAL.

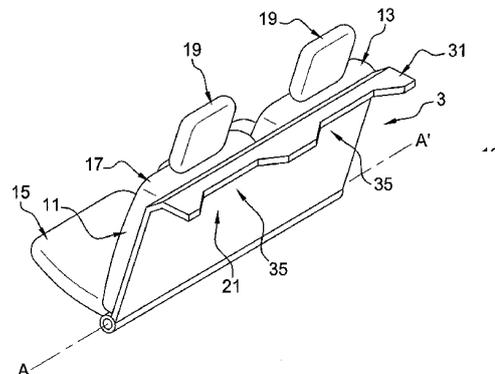
⑦3 Titulaire(s) : PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES
SA Société anonyme.

⑦4 Mandataire(s) : PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES
SA.

⑤4 SIEGE POUR VEHICULE AUTOMOBILE.

⑤7 L'invention concerne un siège pour véhicule automo-
bile équipé d'une assise et d'un dossier monté mobile en ro-
tation sur l'assise autour d'un axe situé à l'intersection d'un
bord du dossier et de l'assise entre une position relevée et
une position rabattue. Selon l'invention, le bord du dossier
opposé à l'axe de rotation forme un rebord (31) qui fait saillie
par rapport au plan moyen de la face arrière (21) du dossier
(17) et qui est orienté vers le haut du véhicule quand le dos-
sier (17) est rabattu.

L'invention trouve son application notamment dans le
domaine des aménagements de coffre et d'habitacle de vé-
hicule automobile.



FR 2 960 491 - A1



SIEGE POUR VEHICULE AUTOMOBILE

[1] L'invention concerne un ensemble de siège pour véhicule automobile comprenant un siège et un panneau. L'invention concerne également un agencement de sièges comprenant plusieurs sièges et un panneau. L'invention concerne enfin un 5 véhicule automobile comprenant un agencement de sièges conforme à l'invention.

[2] L'habitacle des véhicules automobiles est de plus en plus modulable. En fonction des besoins de l'utilisateur, celui-ci 10 peut par exemple modifier la position des sièges ou agrandir la zone de coffre pour optimiser le transport de personnes ou le transport d'objets.

[3] Les véhicules automobiles comprennent généralement deux rangées de sièges et une zone de coffre qui est au 15 demeurant la zone de rangement principale dans le véhicule. La rangée avant comprend deux sièges juxtaposés avec un espace entre eux. La rangée arrière comprend également deux sièges juxtaposés qui sont collés entre eux, formant ainsi souvent une banquette.

[4] Ces véhicules permettent de transporter de quatre à cinq 20 personnes. Quand certains sièges ne sont pas occupés, il peut être intéressant d'agrandir la zone de rangement du véhicule, notamment la zone qui est constituée par la zone de coffre. A cet effet, les sièges arrière et le siège avant comprennent une 25 assise et un dossier rabattable par pivotement sur l'assise. Pour agrandir la zone de rangement du coffre, on peut rabattre les dossiers de la rangée de sièges arrière. De cette manière, l'espace se trouve agrandi jusqu'au dossier des sièges de la rangée avant. Cet espace peut encore être agrandi en 30 rabattant le dossier du siège avant passager.

[5] La surface délimitant la zone inférieure de l'espace de rangement peut, en outre, être optimisée en prolongeant la surface du plancher de coffre. A cet effet, le siège peut être

ménagé dans le véhicule de façon à ce qu'une fois que le dossier de siège est rabattu sur l'assise du siège, la face supérieure du dossier soit dans le prolongement du plancher de coffre. De cette manière, lorsque le dossier est rabattu, la surface du plancher de l'espace de rangement est plane et continue.

[6] Des objets peuvent donc être posés sur ce plancher situé à l'arrière du véhicule pour leur transport. Qu'il s'agisse d'objets encombrants ou d'objets de taille réduite, ceux-ci peuvent glisser vers l'avant du véhicule lorsque le véhicule freine par exemple et tomber au sol entre le conducteur et le passager avant. Cette chute d'objets, d'une part, abîme les objets eux-même et, d'autre part, blesser les occupants du véhicule.

[7] Le but de la présente invention est d'agrandir et d'optimiser la zone de rangement dans un véhicule dans une zone sécurisée de laquelle les objets ne risquent pas de sortir.

[8] A cet effet, l'invention concerne un siège pour véhicule automobile équipé d'une assise et d'un dossier monté mobile en rotation sur l'assise autour d'un axe situé à l'intersection d'un bord du dossier et de l'assise entre une position relevée et une position rabattue, caractérisé en ce que le bord du dossier opposé à l'axe de rotation forme un rebord qui fait saillie par rapport au plan moyen de la face arrière du dossier et qui est orienté vers le haut du véhicule quand le dossier est rabattu.

[9] De façon avantageuse, le rebord comprend un créneau.

[10] L'ouverture du créneau a de préférence une forme de trapèze.

[11] Le rebord forme avantageusement un angle compris entre 90 et 120 degrés avec le plan moyen de la surface arrière du dossier.

[12] L'invention concerne également un agencement de sièges pour véhicule automobile comprenant deux rangées de sièges chacune constituée de deux sièges juxtaposés, l'ensemble de la rangée de sièges arrière comportant une assise et un dossier monté mobile en rotation sur l'assise autour d'un axe situé à l'intersection d'un bord du dossier et de l'assise entre une position relevée et une position rabattue, caractérisé en ce que le bord du dossier opposé à l'axe de rotation forme un rebord qui fait saillie par rapport au plan moyen de la face arrière du dossier et qui est orienté vers le haut du véhicule quand le dossier est rabattu.

[13] De façon avantageuse, le rebord comprend deux créneaux situés en regard des deux sièges avant.

[14] La largeur de l'ouverture des créneaux correspond avantageusement à la largeur des dossiers des sièges avant

[15] De préférence, l'ouverture des créneaux a une forme de trapèze.

[16] L'agencement comprend avantageusement un panneau sur la face arrière du dossier et le rebord se situe sur un bord du panneau, le panneau étant mobile entre une position verticale contre le dossier relevé et une position horizontale contre le dossier rabattu.

[17] Le panneau est de préférence monté mobile en rotation autour d'un axe coïncidant avec le bord opposé au rebord.

[18] L'invention concerne enfin un véhicule automobile comprenant un agencement de sièges selon l'une quelconque des revendications 7 à 11 comprenant une tablette derrière la rangée arrière de sièges apte à couvrir l'espace de rangement du coffre caractérisé en ce que l'extrémité de la tablette qui vient en regard du rebord du panneau a une forme complémentaire de celle du rebord de façon à former une surface plane continue au-dessus de l'espace de rangement quand le panneau est à la verticale.

[19] Le véhicule comprend avantageusement un volet arrière qui est apte à ouvrir et à fermer le coffre et auquel la tablette arrière est solidarisée.

5 [20] D'autres particularités et avantages ressortiront clairement de la description qui en est faite ci-après, à titre indicatif et nullement limitatif, en référence aux dessins annexés, dans lesquels :

- 10 - la figure 1 est une vue en perspective d'une rangée de sièges arrière dont les dossiers sont équipés d'un rebord selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue de côté en perspective des dossiers de la rangée de sièges arrière selon la figure 1 et de la zone de coffre ;
- 15 - la figure 3 est une vue arrière en perspective d'une rangée de sièges avant et d'une rangée de sièges arrière selon la figure 1 dont les dossiers sont rabattus ;
- la figure 4 est une vue arrière en perspective des sièges illustrés à la figure 3 dans laquelle le dossier du siège avant est rabattu ;
- 20 - la figure 5 est une vue d'un logement dans une planche de bord.

[21] Un véhicule automobile comprend généralement une rangée 1 de sièges avant, une rangée 3 de sièges arrière et 25 une zone de coffre 5 située à l'arrière du véhicule.

[22] La rangée 1 de sièges avant comprend un siège conducteur 7 et un siège passager 9 disjoints, c'est-à-dire deux sièges qui ne sont pas accolés l'un à l'autre. Chaque siège comprend un dossier 8 et une assise 10. Le dossier 8 du 30 siège passager 9 est mobile en rotation autour d'un axe de façon à pouvoir rabattre le dossier sur l'assise 10 en position escamotée qui est visible à la figure 4.

[23] La figure 1 montre une rangée de sièges arrière. La rangée 3 de siège arrière comprend un siège 11 et un siège 13 juxtaposés formant sensiblement une banquette. Chaque siège 11 et 13 comprend une assise 15, un dossier 17 et un appui-tête 19.

[24] Les dossiers 17 sont montés mobiles en rotation sur les assises 15 autour d'un axe de rotation AA' situé au niveau du bord inférieur de la surface rectangulaire formant la face arrière des dossiers 17. De cette façon, les dossiers 17 peuvent être rabattus sur l'assise 15 en position escamotée ou relevés en position d'utilisation.

[25] La face arrière 21 des dossiers 17 forme une surface rectangulaire délimitée sur sa longueur par un bord supérieur 23 et un bord inférieur 25 et sur sa largeur par deux bords latéraux 27 et 29.

[26] Le bord supérieur 23 de la face arrière 21 des dossiers 17 est prolongé par un rebord 31. Le rebord fait saillie du plan moyen de la face arrière 21 des dossiers 17. Il forme un angle compris entre 90 et 120 degrés avec la face arrière 21. Le rebord 31 comprend une arête 33. Le rebord 31 est rigide.

[27] Selon un mode de réalisation non représenté, l'arête du rebord peut avoir une forme rectiligne ou sinusoïdale par exemple.

[28] Selon la figure 1, l'arête 33 du rebord 31 comprend des créneaux dont les ouvertures 35 ont une forme trapézoïdale.

[29] Les ouvertures 35 sont situées en face des dossiers 8 des sièges 7 et 9 de la rangée 1 de sièges avant de telle manière que lorsque les dossiers de siège arrière sont rabattus, les ouvertures 35 coïncident avec la largeur l des dossiers 8 conformément à la figure 3. Les deux ouvertures 35 permettent de rabattre les dossiers 17 de la rangée arrière 3 complètement et de rallonger la surface de coffre de rangement. La forme évasée des ouvertures 35 évite aux

dossiers arrière 17 de rester bloquer au cours de leur rabattement contre les dossiers avant 13 et 11.

[30] La largeur de la surface rectangulaire formée par la face arrière 21 des dossiers 17 est telle que, lorsque les dossiers
5 17 sont rabattus, le bord supérieur 23 des dossiers est au niveau de l'intersection de l'assise 10 et du dossier 8 du siège avant. De cette façon, la longueur du coffre est allongée.

[31] Quand les dossiers 17 de siège arrière sont rabattus sur l'assise 15 comme sur la figure 3, le rebord 31 est en position
10 inclinée sensiblement verticale. Dans cette position, le rebord 31 joue le rôle d'un arrêt de charge pour les objets entreposés dans le coffre.

[32] Lorsque les dossiers 17 sont en position relevée comme sur la figure 2, la surface du rebord est à l'horizontale orientée
15 vers l'arrière du véhicule au-dessus de la zone de coffre. Dans cette position, le rebord forme une partie d'une tablette de coffre.

[33] Les dossiers 17 peuvent comprendre en outre sur leur face arrière 21 un panneau (non représenté) couvrant la
20 surface décrite ci-avant. De la sorte, le panneau couvre la totalité de la surface arrière des dossiers de la banquette. Ce panneau peut être complètement solidarisé à la face arrière des dossiers et ne pas avoir de mouvement relatif par rapport aux dossiers. Il peut également être monté mobile en rotation
25 autour de son axe qui se trouve au voisinage de l'axe de rotation des sièges et parallèle à ce dernier.

[34] La figure 2 montre la zone de coffre 37 qui constitue l'espace de rangement principal dans le véhicule. La zone de coffre est délimitée par le plancher de coffre 39, la face arrière
30 21 de la rangée 3 de sièges arrière, un volet 41 de coffre et une tablette 43.

[35] Le plancher de coffre 39 est plan et situé au même niveau que l'axe de rotation AA' de la rangée de sièges arrière 3 de façon à ce que, lorsque le dossier 17 est rabattu, la surface

constituée du plancher de coffre 39 et de la face arrière 21 des dossiers de sièges arrière forme une surface de rangement sensiblement plane comme cela est visible sur la figure 3.

5 [36] Le volet 41 de coffre est monté mobile en rotation autour d'un axe (non représenté sur les figures) situé le long du bord supérieur de l'ouverture du coffre.

[37] La tablette 43 sert à masquer le contenu de la zone de coffre 37 et à poser des objets. La tablette 43 se trouve sensiblement au niveau du bord supérieur 23 de la face arrière 10 21 des dossiers 17, à la base des appuis-tête 19.

[38] La tablette 43 comprend deux parties : une première partie 45 est solidarisée au volet 41 de coffre et une deuxième partie est formée par le rebord 31 de la face arrière 21 des dossiers 17. Le bord libre 47 de la première partie 45 et le 15 bord libre 49 du rebord 31 coopèrent de façon à former la surface plane et pleine de la tablette 43. Selon un mode de réalisation non représenté, et comme déjà indiqué précédemment, la forme des bords libres de chaque partie peut être rectiligne ou présenter une forme sinusoïdale.

20 [39] Selon la figure 2, la première partie 45 de la tablette 43 est en position horizontale au-dessus de l'espace de rangement de la zone de coffre 37 quand le volet 41 est fermé. Lorsque le volet s'ouvre (non représenté), il entraîne avec lui la première partie de la tablette, ouvrant ainsi largement 25 l'espace de rangement du coffre.

[40] Selon la figure 2, la deuxième partie 31 de la tablette 43 (ou rebord) est en position horizontale quand les dossiers 17 des sièges arrière sont relevés. Comme vu précédemment, l'arête 49 du rebord 31 a une forme complémentaire à celle du 30 bord libre 47 de la première partie 45. Le bord libre 47 comprend également deux créneaux dont les ouvertures ont une forme trapézoïdale. Dans cette configuration trapézoïdale, le bord libre de la première partie et le bord libre (ou l'arête) de la deuxième partie (ou du rebord) coopèrent par

emboîtement de façon à former une tablette dont la surface est plane et pleine.

[41] Nous allons à présent voir de quelle manière le rebord selon l'invention est mis en œuvre.

5 [42] Lorsque les dossiers 17 de la rangée arrière 3 sont relevés, le rebord 31 est une partie de la tablette 45. Si l'utilisateur ouvre le volet 41 de coffre, la première partie 45 de la tablette 45 est entraînée par le volet, ouvrant ainsi la zone de coffre 37.

10 [43] Lorsque les dossiers 17 de la rangée de sièges arrière 3 sont rabattus, le rebord 31 sert d'arrêt de charge. De cette manière, l'utilisateur peut charger des objets sur la surface plane de l'espace de rangement. Si les objets entreposés
15 glissent vers l'avant du véhicule lorsque celui-ci est en marche, ils sont arrêtés longitudinalement par le rebord et ne tombent pas par terre à l'avant du véhicule.

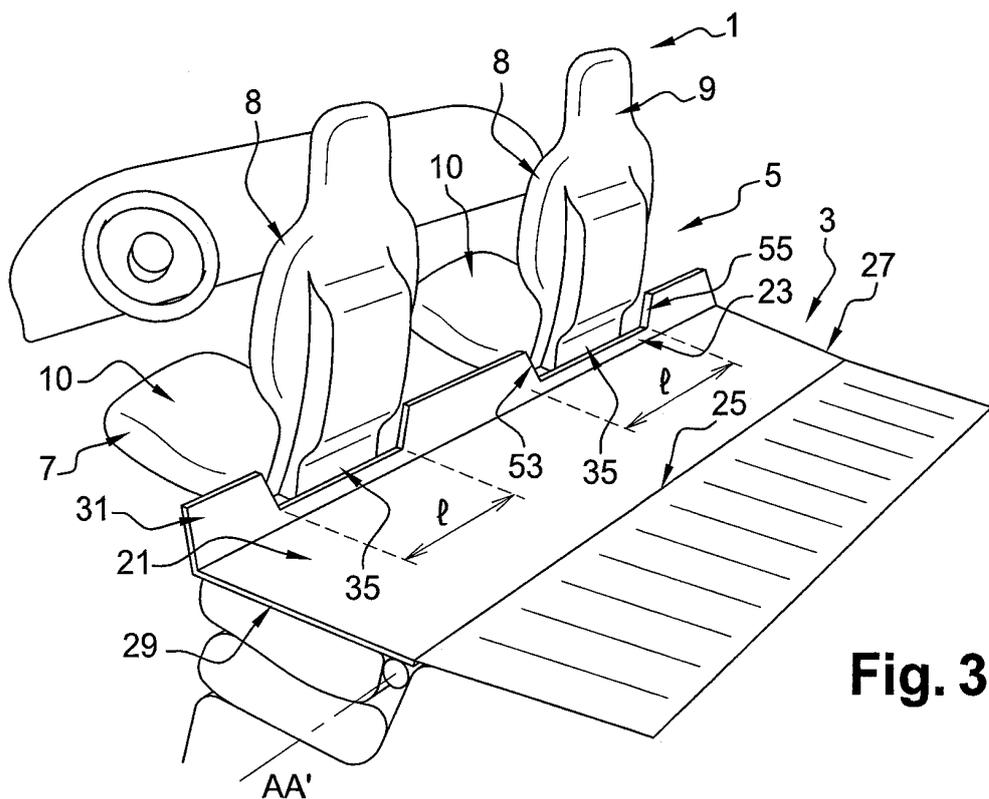
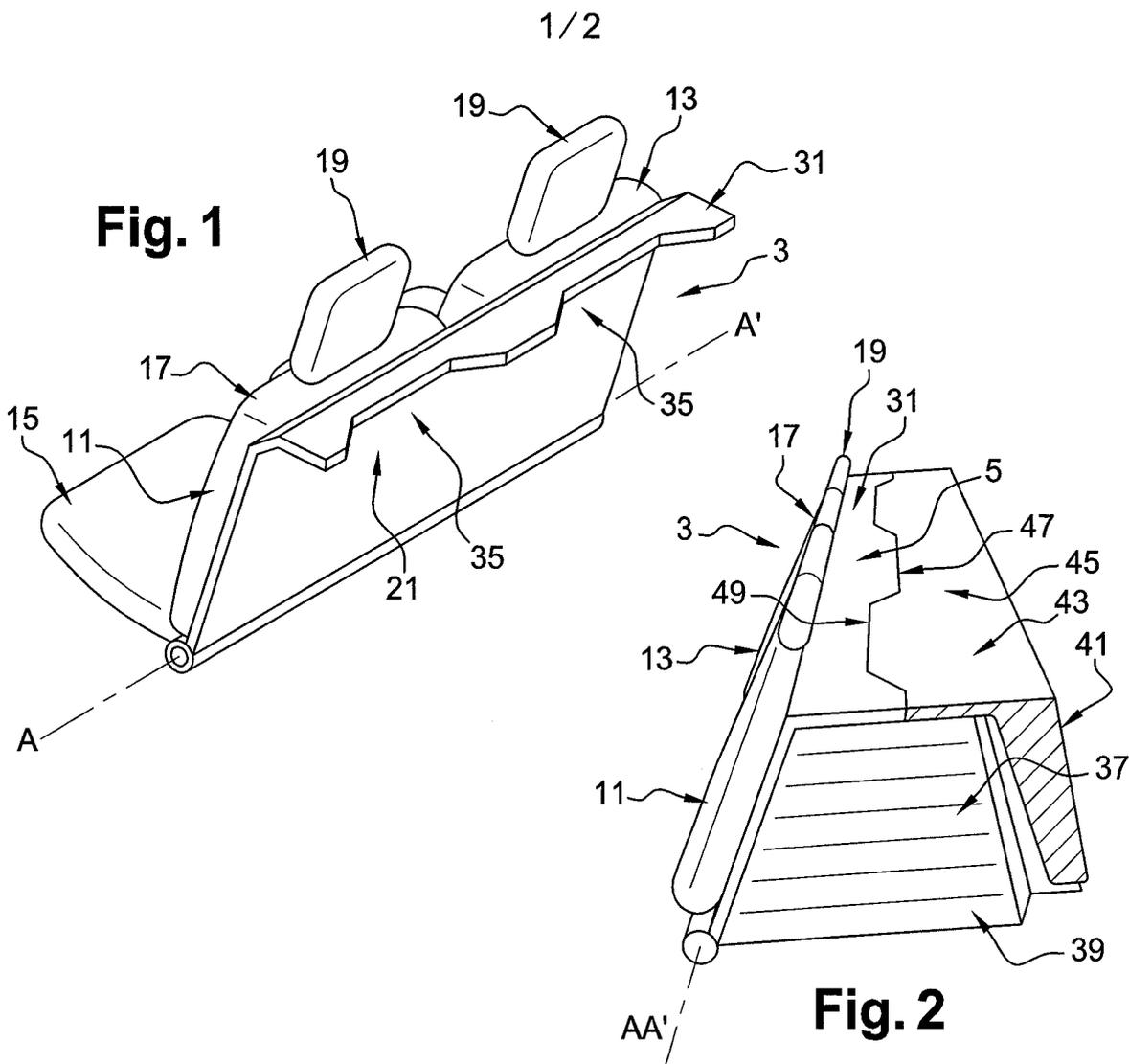
[44] La zone de rangement du coffre 37 peut être agrandie en rabattant le dossier 8 du siège passager 9. De cette manière, l'utilisateur peut charger un objet long 51 conformément à la
20 figure 4. De cette manière, l'utilisateur peut charger un objet long du côté du passager sur la surface plane de l'espace de rangement. Si les objets entreposés glissent vers le côté du véhicule lorsque celui-ci est en marche, ils sont arrêtés latéralement par les côtés 53 et 55 de l'ouverture 35
25 trapézoïdale.

[45] Pour améliorer ce blocage transversal des objets longs, on peut prévoir un support 53 ménagé sur la planche de bord 55 conformément aux figures 4 et 5. Le support est placé en face du siège passager dans le prolongement du plancher 39 de
30 coffre.

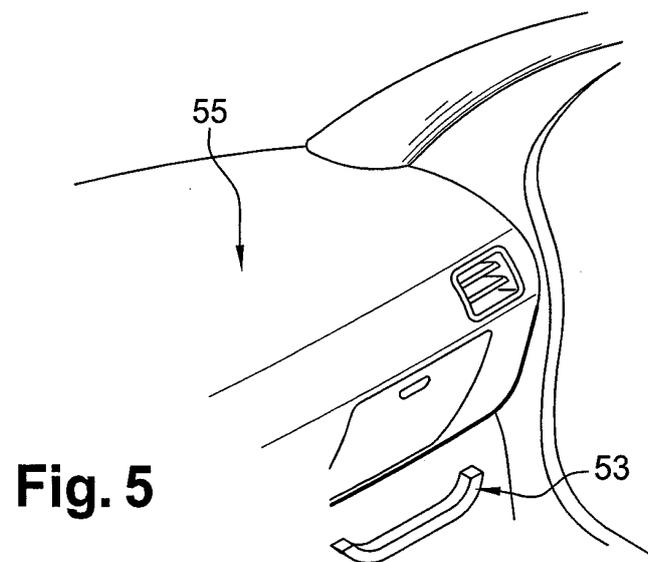
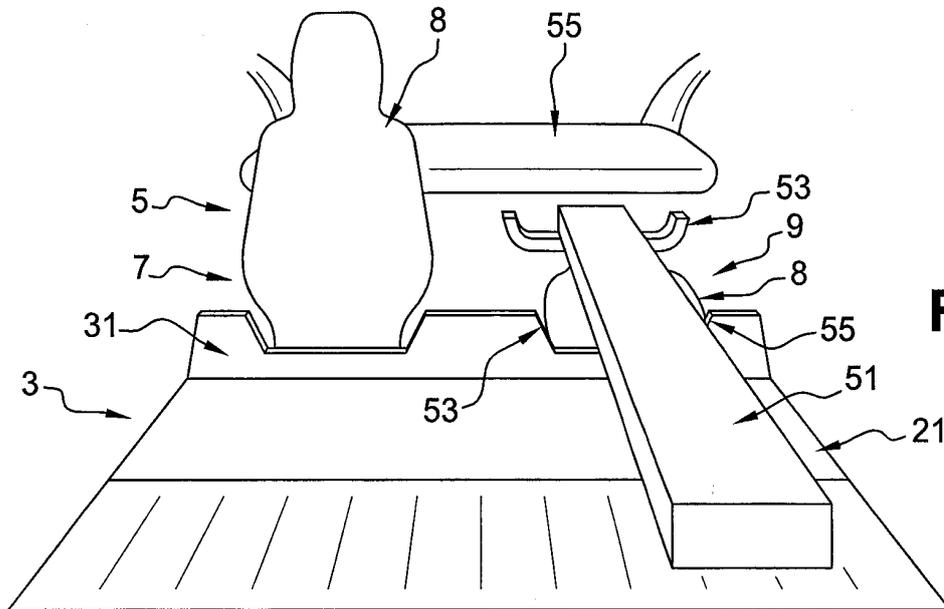
RE V E N D I C A T I O N S

1. Sièges pour véhicule automobile équipé d'une assise et d'un dossier monté mobile en rotation sur l'assise autour d'un axe situé à l'intersection d'un bord du dossier et de l'assise entre
5 une position relevée et une position rabattue, caractérisé en ce que le bord du dossier opposé à l'axe de rotation forme un rebord (31) qui fait saillie par rapport au plan moyen de la face arrière (21) du dossier (17) et qui est orienté vers le haut du véhicule quand le dossier (17) est rabattu.
- 10 2. Sièges selon la revendication 1 caractérisé en ce que le rebord (31) comprend un créneau.
3. Sièges selon la revendication 2 caractérisé en ce que l'ouverture (35) du créneau a une forme de trapèze.
4. Sièges selon l'une quelconque des revendications
15 précédentes caractérisé en ce que le rebord (31) forme un angle compris entre 90 et 120 degrés avec le plan moyen de la surface arrière (21) du dossier (17).
5. Agencement de sièges pour véhicule automobile comprenant deux rangées (1, 3) de sièges chacune constituée
20 de deux sièges juxtaposés, l'ensemble de la rangée (3) de sièges arrière comportant une assise (15) et un dossier (17) monté mobile en rotation sur l'assise autour d'un axe (AA') situé à l'intersection d'un bord du dossier et de l'assise entre une position relevée et une position rabattue, caractérisé en
25 ce que le bord du dossier opposé à l'axe de rotation forme un rebord (31) qui fait saillie par rapport au plan moyen de la face arrière (21) du dossier (17) et qui est orienté vers le haut du véhicule quand le dossier est rabattu.
6. Agencement de sièges selon la revendication 5 caractérisé
30 en ce que le rebord (31) comprend deux créneaux situés en regard des deux sièges avant (7,9).

7. Agencement de siège selon la revendication 6 caractérisé en ce que la largeur de l'ouverture (35) des créneaux correspond à la largeur des dossiers (8) des sièges avant.
8. Agencement de sièges selon la revendication 6 caractérisé en ce que l'ouverture (35) des créneaux a une forme de trapèze.
9. Agencement de sièges selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il comprend un panneau sur la face arrière du dossier et en ce que le rebord se situe sur un bord du panneau, le panneau étant mobile entre une position verticale contre le dossier relevé et une position horizontale contre le dossier rabattu.
10. Agencement de sièges selon la revendication 9 caractérisé en ce que le panneau est monté mobile en rotation autour d'un axe coïncidant avec le bord opposé au rebord.
11. Véhicule automobile comprenant un agencement de sièges selon l'une quelconque des revendications 5 à 10 comprenant une tablette (43) derrière la rangée arrière (3) de sièges apte à couvrir l'espace de rangement (37) du coffre caractérisé en ce que l'extrémité de la tablette qui vient en regard du rebord du panneau a une forme complémentaire de celle du rebord de façon à former une surface plane continue au-dessus de l'espace de rangement quand le panneau est à la verticale.
12. Véhicule automobile selon la revendication 11 caractérisé en ce qu'il comprend un volet arrière (41) qui est apte à ouvrir et à fermer le coffre et auquel la tablette arrière est solidarisée.



2/2





**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement
national

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

FA 739246
FR 1054066

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	DE 103 39 730 A1 (VOLKSWAGEN AG [DE]) 17 mars 2005 (2005-03-17) * le document en entier *	1-4,9-11	B60N2/36 B60R5/04
X	US 5 322 335 A (NIEMI KARL A [US]) 21 juin 1994 (1994-06-21) * le document en entier *	1-4,9-11	
X A	US 6 540 295 B1 (SABERAN MOHAMMAD [US] ET AL) 1 avril 2003 (2003-04-01) * le document en entier *	1 2-12	
A	FR 2 889 122 A1 (RENAULT SAS [FR]) 2 février 2007 (2007-02-02) * le document en entier *	1-12	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			B60N B60R
		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
		12 janvier 2011	Zevelakis, Nikolaos
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention	
X : particulièrement pertinent à lui seul		E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure	
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie		à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.	
A : arrière-plan technologique		D : cité dans la demande	
O : divulgation non-écrite		L : cité pour d'autres raisons	
P : document intercalaire		
		& : membre de la même famille, document correspondant	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1054066 FA 739246**

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 **12-01-2011**

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
DE 10339730	A1	17-03-2005	AUCUN	
US 5322335	A	21-06-1994	CA 2130148 A1	01-03-1995
US 6540295	B1	01-04-2003	AUCUN	
FR 2889122	A1	02-02-2007	AUCUN	