

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
28 octobre 2010 (28.10.2010)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2010/122264 A1

(51) Classification internationale des brevets :
B60N 2/30 (2006.01) **B60R 5/00** (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2010/050757

(22) Date de dépôt international :
20 avril 2010 (20.04.2010)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0952719 24 avril 2009 (24.04.2009) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
PEUGEOT CITROËN AUTOMOBILES SA [FR/FR];
Route de Gisy, F-78140 Vélizy Villacoublay (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **NICOLAS, Daniel** [FR/FR]; 254 avenue Gabriel Péri, F-78360 Montesson (FR). **JOURDAN, Dominique** [FR/FR]; 26 Rue du Bois du Londe, F-27700 Heuqueville (FR).

(74) Mandataire : **LEFEVRE, Jacky**; PEUGEOT CITROËN AUTOMOBILES SA, Propriété Industrielle - LG081, 18 rue des Fauvelles, F-92250 La Garenne Colombes (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : SEAT WITH STOWABLE BACK WITH EXPENSIBLE MEMBER AND TRANSPORT MEANS INCLUDING AT LEAST ONE SUCH SEAT

(54) Titre : SIÈGE A DOSSIER ESCAMOTABLE AVEC ÉLÉMENT DÉPLOYABLE ET MOYEN DE LOCOMOTION COMPRENANT AU MOINS UN TEL SIÈGE

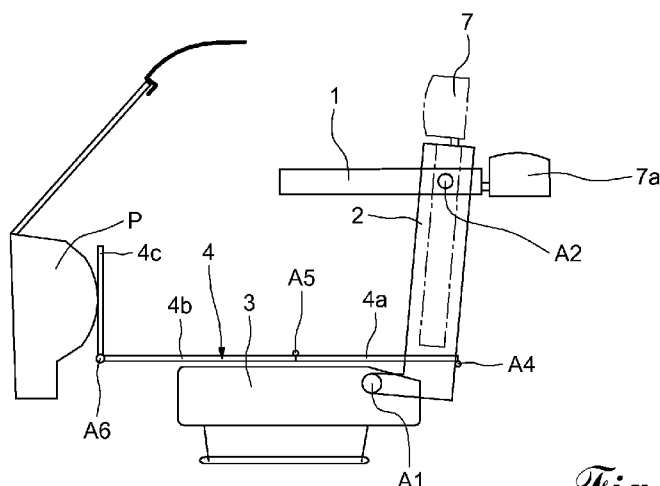


Fig.3

(57) Abstract : The invention relates to a seat with a stowable back with an extensible member and to a transport means including at least one such seat. Said seat is characterized in that it comprises an extensible member (4), said member (4) including extension means so as to cover a portion at least of the seating portion (3) in the stowed position of the first body (1). The invention also relates to a portion of a passenger compartment of a transport means including at least one such seat, and to a transport means. The invention can be used in the field of passenger transport.

(57) Abrégé :

[Suite sur la page suivante]



WO 2010/122264 A1

**Déclarations en vertu de la règle 4.17 :**

— *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)*

— *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues (règle 48.2.h))*

Publiée :

— *avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))*

L'invention concerne un siège à dossier escamotable avec élément déployable et un moyen de locomotion comprenant au moins un tel siège. Ce siège est caractérisé en ce qu'il comprend un élément (4) déployable, cet élément (4) présentant des moyens de déploiement afin de pouvoir recouvrir au moins une partie de l'assise (3) en position escamotée du premier corps (1). L'invention concerne aussi une partie d'habitacle de moyen de locomotion comprenant au moins un tel siège ainsi qu'un moyen de locomotion. Application dans le domaine des moyens de transport de passagers.

« Sièges à dossier escamotable avec élément déployable et moyen de locomotion comprenant au moins un tel siège »

5

La présente invention concerne, d'une façon générale, un siège à dossier escamotable avec un élément déployable ainsi qu'un moyen de locomotion comprenant au moins un tel siège.

10 Plus particulièrement, la présente invention concerne un siège présentant, en partant d'une position d'utilisation normale en tant que siège passager, les possibilités d'une position d'escamotage partiel d'au moins une partie du dossier de ce siège, laissant au
15 moins un espace vide à travers le dossier, avec déploiement d'un élément dans cette position escamotée, ceci au moins au dessus d'une partie de l'assise du siège.

Cet élément déployable sert essentiellement au
20 support d'objets entreposés au dessus de l'assise, notamment d'objets passant à travers l'espace vide du dossier et/ou à la protection de l'assise du siège.

Quand le siège, objet de la présente invention, est un siège d'un moyen de locomotion, celui-ci peut être un
25 siège passager de rang un ou d'un rang supérieur.

L'invention va être présentée ci-après en prenant deux exemples avec un véhicule automobile comme moyen de locomotion, ces exemples n'étant pas limitatifs.

Pour le premier exemple, dans l'habitacle d'un
30 véhicule automobile, lorsque le siège passager avant est inoccupé, le volume de ce siège s'impose inutilement dans l'habitacle intérieur. Ainsi, lors d'un trajet, si un passager occupe la banquette arrière, le dossier et l'appui tête du siège avant inoccupé gênent
35 considérablement son champ de vision.

De plus, si ce passager souhaite disposer de plus d'espace vers l'avant, par exemple pour allonger ses

jambes, il n'est pas possible actuellement de libérer cet espace devant ce passager sans à avoir à escamoter complètement le siège avant situé devant lui, ce qui est une opération demandant un certain temps de manipulation, voire même un arrêt du véhicule le temps de l'escamotage.

Ceci vaut aussi pour le transport de charges longues dans l'habitacle du véhicule. Il conviendrait donc d'élaborer un siège passager dont le dossier soit facilement, au moins en partie, escamotable, ce siège présentant en outre un élément de support et/ou de protection pour la mise en place d'objets sur l'assise de ce siège.

Le second exemple est relatif à l'apport optionnel d'un siège enfant. Aujourd'hui, la réglementation interdit aux jeunes enfants de s'asseoir à même la banquette ou sur les sièges arrière. Il est, de plus, exigé que les bébés de 0 à 9 Kg doivent être placés, de dos à la route, dans des sièges adaptés.

Il est ainsi connu de positionner le bébé face au dossier du siège passager ou de la banquette arrière. Une telle disposition gêne cependant la convivialité dans l'habitacle et rend l'installation du bébé dans son siège malaisée.

Dans le cas d'un siège enfant, il est souhaitable de protéger l'assise du siège le portant contre d'éventuels chutes d'objets venant du siège enfant et pouvant salir cette assise. Il est aussi souhaitable de protéger l'assise contre l'usure provoquée par des frottements contre celle-ci du siège enfant lors de sa mise en place.

Le document JP-A-7/232580 décrit un siège pour un véhicule automobile avec un cadre de dossier entourant une partie centrale mobile dite médaillon. Ce médaillon en tant que partie mobile est pliable en deux parties pour former un siège bébé. Le pliage se fait soit vers l'arrière du siège quand le cadre du dossier n'est pas rabattu vers l'assise, soit vers l'avant quand le cadre

est rabattu. Cet arrangement ne permet pas de libérer un espace à travers le dossier du siège et requiert des mécanismes compliqués d'articulation et de coulissement pour le médaillon faisant office de partie mobile afin
5 d'assurer le pliage de celui-ci.

De plus, quand le dossier est rabattu, le siège n'est pas dans une position compacte, étant donné que le cadre du dossier et le médaillon occupent une place importante au dessus de l'assise.

10 Dans les deux exemples donnés ci-dessus, l'assise du siège n'a plus un rôle de réception d'un passager en position assise. Dans sa nouvelle fonction de réception d'objets entreposés sur elle, l'assise peut être salie par ces objets, par exemple, dans le premier exemple
15 présenté ci-dessus, des objets lourds entreposés à travers ce siège ou, dans le second exemple, des objets tombant du siège bébé intégré audit siège.

Le document DE-A-10 215 093 décrit un siège de véhicule automobile présentant un sac pliable pouvant se
20 fixer sur l'assise du siège quand une partie centrale du dossier est escamotée.

Ce sac est une pièce ajoutée au siège et sa mise en place n'est pas aisée du fait qu'il doit être attaché par des poignées, d'une part, autour de l'appui-tête et,
25 d'autre part, autour de la partie escamotée. De plus, ce sac est en matière sensiblement souple et ne peut servir de support à des pièces lourdes entreposées à travers le dossier sans risque de déchirures.

Il convient donc de concevoir un élément apte à
30 supporter des objets entreposés sur l'assise d'un siège pénétrant au moins partiellement dans un espace vide créé dans le dossier de ce siège et/ou à protéger efficacement cette assise contre d'éventuelles dégradations provoquées par la présence de ces objets.

35 La présente invention a pour but de concevoir pour un siège passager dégageant un espace à travers son dossier lors d'au moins l'escamotage partiel d'une partie

de celui-ci, un élément permettant de supporter un ou des objets traversant le dossier du siège ou pénétrant au moins partiellement dans celui-ci, ce dossier étant alors dans sa position escamotée et/ou de protéger au moins l'assise du siège contre lesdits objets en recouvrant au moins partiellement celle-ci, cet élément devant en outre occuper une place réduite quand non utilisé.

A cet effet, l'invention a pour objet un siège de moyen de locomotion, comprenant une assise, un dossier composé au moins d'un premier corps, escamotable par rapport à un second corps en créant au moins un espace vide à travers ledit dossier, caractérisé en ce qu'il comprend un élément déployable, cet élément présentant des moyens de déploiement afin de pouvoir recouvrir au moins une partie de l'assise en position escamotée du premier corps.

Selon des caractéristiques additionnelles de la présente invention :

- le second corps est sous la forme d'un cadre entourant le premier corps escamotable qui s'étend dans la partie médiane du dossier,
- les moyens de déploiement sont constitués au moins par une première articulation dudit élément par rapport au second corps,
- ladite articulation est disposée sur la face arrière dudit second corps à sa partie inférieure et permet un pivotement de l'élément déployable autour d'un premier axe transversal au siège,
- l'élément déployable présente au moins deux parties consécutives avec un moyen de déploiement additionnel sous la forme d'une seconde articulation disposée entre elles, la première partie étant reliée au second corps par la première articulation et la seconde partie pouvant pivoter par rapport à la première par la seconde articulation autour d'un second axe transversal audit élément,

- l'élément déployable présente au moins trois parties consécutives, la troisième partie pouvant pivoter par rapport à la seconde autour d'un troisième axe transversal audit élément par une troisième articulation réalisant un autre moyen de déploiement additionnel, la
5 seconde partie de cet élément, en position déployée, étant dans le prolongement de la première et la troisième partie faisant un angle avec la seconde en pointant vers le haut,

10 - en position repliée, les parties consécutives de l'élément sont repliées les unes sur les autres, la première partie articulée avec le second corps étant appliquée contre la face arrière du dossier en vis à vis de l'espace vide créé par l'escamotage du premier corps,
15 l'élément pénétrant dans cet espace vide lors de son déploiement,

- l'élément en position déployée s'étend au-delà de l'avant de l'assise.

- le second corps est articulé autour d'un axe de
20 pivotement par rapport à l'assise, cet axe s'étendant transversalement à l'assise et ce second corps pouvant être escamoté dans une seconde position d'escamotage du dossier.

L'invention concerne également une partie
25 d'habitacle de moyen de locomotion, caractérisée en ce qu'elle comprend au moins un tel siège passager, l'élément pouvant être déployé jusqu'à ce que sa partie avant soit au voisinage d'un ensemble se trouvant devant ledit siège.

30 L'invention concerne également enfin un moyen de locomotion caractérisé en ce qu'il comprend au moins un tel siège passager de rang un ou de rang supérieur et/ou au moins une telle partie d'habitacle.

35 L'invention va maintenant être décrite plus en détail mais de façon non limitative en regard des figures annexées, dans lesquelles :

- la figure 1 est une représentation schématique d'une coupe d'un siège avant passager selon l'invention, le dossier de ce siège étant en position normale d'utilisation, avec l'élément déployable en position repliée contre la face arrière du dossier du siège,
- la figure 2 est une représentation schématique d'une coupe d'un siège avant passager selon l'invention, le dossier de ce siège étant en position d'escamotage partiel, avec l'élément déployable toujours en position repliée contre la face arrière du dossier du siège,
- la figure 3 est une représentation schématique d'une coupe d'un siège avant passager selon l'invention, le dossier de ce siège étant en position d'escamotage partiel, avec l'élément déployable en position déployée au dessus de l'assise de siège,
- la figure 4 est une représentation schématique d'une coupe d'un siège avant passager selon l'invention, le dossier de ce siège étant en position d'escamotage complet, avec l'élément déployable en position repliée contre la face arrière du dossier du siège.

A la lecture de ce qui va suivre, il sera constaté que le corps escamotable du dossier du siège est une partie centrale de ce dossier appelée médaillon.

Il est à garder à l'esprit que l'élément déployable, caractéristique essentielle de la présente invention, peut convenir pour d'autres sièges présentant un autre corps escamotable que la partie centrale du dossier.

Ceci est aussi valable pour d'autres formes d'escamotage que celle décrite dans ce qui va suivre, celle-ci n'étant montrée que dans un but illustratif.

Par exemple, le corps escamotable du dossier peut être constitué par les parties haute et latérales de celui-ci qui peuvent être rabattues vers l'assise.

Le corps escamotable peut être aussi rabattu vers l'arrière du siège ou coulissé vers le bas de celui-ci.

L'élément déployable, selon la présente invention, peut ainsi convenir pour un siège quand tout son dossier ou seulement au moins une partie de celui-ci peut être escamoté ou à toutes formes d'escamotage du dossier ou d'au moins un corps faisant partie de celui-ci du moment qu'au moins un espace vide soit créé à travers ce dossier.

Il est aussi à préciser que le siège selon l'invention comportant un élément déployable peut être un siège quelconque présentant au moins une position d'escamotage du dossier créant un vide à travers lui, cela même si le dossier comprend, de plus, une autre forme d'escamotage, par exemple un escamotage complet du dossier en le rabattant contre l'assise. Dans ce cas, l'élément déployable peut être utilisé dans seulement la première position d'escamotage et est laissé en position repliée dans le cas de l'escamotage complet.

Dans le cas d'un moyen de locomotion, par exemple un véhicule automobile, un tel siège comportant un élément déployable peut être un siège passager de rang un ou de rang supérieur de ce moyen de locomotion.

Pour une meilleure vision des différentes parties de l'élément déployable montrées aux figures, ces parties ont été représentées exagérément grossies. Il est à garder à l'esprit qu'en réalité ces différentes parties sont relativement minces et n'occupent qu'une place réduite en position repliée derrière le dossier du siège. Ainsi, il n'y a pas de gêne pour le passager assis derrière un siège avec un tel élément déployable. Avantageusement, en alternative, il est aussi possible d'intégrer l'élément déployable à l'intérieur de l'enveloppe de dossier du siège et de ne le sortir de cette enveloppe que si nécessaire.

La figure 1 montre une coupe d'un siège avant de véhicule automobile composé d'un dossier, comprenant deux corps 1 et 2, ainsi qu'une assise 3. Le premier corps 1 du dossier est constitué d'un médaillon escamotable,

s'étendant dans sa longueur et formant la partie centrale de celui-ci.

Le médaillon représentant le premier corps 1 escamotable du dossier est entouré sur chacun de ses
5 côtés longitudinaux respectivement par un bras, ces deux bras formant le cadre 2 du dossier qui est le second corps du dossier.

Le cadre 2 du dossier est sensiblement fixe lors de l'escamotage en présentant un espace vide dans son
10 intérieur, escamotage qui sera détaillé aux figures 2 et 3.

Le médaillon représentant le premier corps 1 central est articulé, par rapport aux bras formant le second corps 2 ou cadre du dossier, en sa partie haute
15 autour d'un axe supérieur A2, s'étendant transversalement au dossier.

Le cadre 2 du dossier est lui-même articulé autour d'un axe inférieur A1 par rapport à l'assise 3, cet axe inférieur A1 s'étendant aussi transversalement au
20 dossier, ceci pour un escamotage dit complet du dossier qui sera montré à la figure 4 et qui n'est pas nécessaire à la mise en œuvre de la présente invention.

Ainsi, le médaillon représentant le premier corps 1 fait entretoise par son axe supérieur A2 entre les deux
25 bras constituant le second corps 2 ou cadre du dossier.

Ce médaillon représentant le premier corps 1 articulé peut avantageusement reprendre sur son axe supérieur A2, les fixations et réglages de l'appui tête
7, celui-ci devenant ainsi solidaire dudit médaillon
30 représentant le premier corps 1.

La figure 2 montre comment, en gardant le cadre 2 du dossier du siège essentiellement dans sa position d'utilisation normale du siège, dans le cas d'une utilisation de chargement local ou pour une charge
35 longue, le médaillon représentant le premier corps 1 peut être pivoté, unitairement et d'un seul tenant, jusqu'à une position sensiblement horizontale libérant ainsi un

passage à travers les deux bras du cadre 2 formant la seconde partie du dossier. Cette position est la position d'escamotage partiel selon la présente invention, pour laquelle l'élément déployable est mis en fonction.

5 Ainsi, il est possible de faire pivoter, d'un seul tenant, le médaillon représentant le premier corps 1 du dossier autour de son axe supérieur A2 d'une position sensiblement verticale, pour laquelle il est entouré par le second corps ou cadre 2 du dossier, dans une position
10 sensiblement horizontale, dans laquelle il est sorti du plan du cadre 2 du dossier et placé au dessus de l'assise 3 à distance de celle-ci.

 Cela permet de libérer un espace à travers le dossier du siège, permettant notamment l'introduction
15 d'objets à travers le second corps ou cadre 2 du dossier, ces objets pouvant s'étendre à partir de l'arrière de ce siège, par exemple des sièges arrière, jusqu'à la planche de bord P en passant au dessus de la face supérieure de l'assise 3.

20 En alternative, la présente invention peut s'appliquer à la réception d'un objet qui ne pénètre que partiellement dans l'espace vide créé par l'escamotage du premier corps 1, comme par exemple un siège enfant fixé au siège passager selon la présente invention.

25 L'escamotage peut être initié par un mouvement de déverrouillage et de basculement du second corps ou cadre 2 du dossier vers l'avant, le médaillon représentant le premier corps 1 du dossier se trouvant alors entraîné automatiquement en rotation, avantageusement d'environ
30 90°, donc dans une position escamotée où il s'étend sensiblement horizontalement.

 Ceci peut être obtenu grâce au déverrouillage synchronisé du médaillon représentant le premier corps 1 et du second corps ou cadre 2 du dossier et à une force
35 d'entraînement mécanique appliquée sur ce médaillon représentant le premier corps 1, par exemple due à un ressort de torsion intégré à l'axe de pivotement A2.

Le pivotement du médaillon représentant le premier corps 1 autour de son axe A2 est avantageusement limité par une butée de rotation pour obtenir une position du médaillon représentant le premier corps 1 qui gêne le moins possible le passage d'objets de l'arrière vers l'avant du véhicule au dessus de l'assise du siège et à travers le second corps ou cadre 2 du dossier, cette position étant avantageusement horizontale, comme mentionné précédemment.

Une caractéristique essentielle du siège selon la présente invention est qu'il comporte, avantageusement sur la face arrière du second corps 2 du dossier du siège un élément déployable 4.

Avantageusement, l'élément 4 en position repliée se trouve en vis-à-vis de l'espace vide créé dans le dossier par l'escamotage du premier corps 1 ou médaillon.

Aux figures 1 et 2, cet élément déployable 4 est en position repliée avec plusieurs parties de cet élément 4 se chevauchant afin de présenter un encombrement réduit.

Cet élément déployable 4 comprend un axe principal d'articulation A4 avec le second corps ou cadre 2 du dossier autour duquel il peut être pivoté par rapport audit cadre 2 lors de son déploiement, comme il sera vu à la figure 3.

Cet axe d'articulation A4 est disposé sur la partie inférieure du second corps ou cadre 2 du dossier, sensiblement au niveau de la face supérieure de l'assise 3 ou légèrement au dessus de celle-ci.

L'élément 4 ainsi replié ne s'étend pas sur toute la longueur de la face arrière du second corps ou cadre 2 du dossier afin de ne pas gêner le pivotement du médaillon représentant le premier corps 1 et de l'appui tête 7 comme montré à la figure 2 qui est alors dans la position référencée 7a.

L'élément 4 déployable comprend une première partie 4a directement appliquée contre la face arrière du cadre 2 du dossier et s'étendant sensiblement du niveau de

l'assise 3 jusqu'au niveau de la face arrière du médaillon représentant le premier corps 1 et de son appui-tête dans la position 7a quand ceux-ci sont en position escamotée.

5 Avantageusement, la première partie 4a de l'élément 4 articulée avec le second corps ou cadre 2 et appliquée contre la face arrière du dossier se trouve en vis à vis de l'espace vide créé par l'escamotage du premier corps 1.

10 Ceci permet, lors du déploiement de l'élément 4, son pivotement autour de l'axe A4 vers l'avant du siège et au dessus de l'assise 3 sans interférence avec les bras du cadre 2 formant le second corps, comme il pourra être constaté au regard de la figure 3, qui sera commenté
15 ultérieurement.

 Cette première partie 4a est limitée, d'une part, par son axe principal d'articulation A4 avec le cadre 2 du dossier et, d'autre part, par un second axe d'articulation A5 commun avec une seconde partie 4b de
20 cet élément 4 qui est repliée contre la première.

 La première articulation autour de l'axe principal A4 forme le premier moyen de déploiement de l'élément 4, tandis que la seconde articulation autour de l'axe d'articulation A5 de la seconde partie forme le second
25 moyen de déploiement ou moyen de déploiement additionnel.

 La seconde partie 4b de l'élément 4 s'étend le long de la première partie 4a. Aux figures 1 et 2, la seconde partie 4b est plus courte que la première partie 4a mais cela dépend de la longueur que l'élément 4 a à couvrir en
30 position déployée, comme il sera vu à la figure 3.

 Cette seconde partie 4b est articulée à son extrémité, opposée à celle articulée à la première partie 4a, avec une troisième partie 4c, cela autour d'un troisième axe d'articulation A6. La troisième
35 articulation autour de l'axe d'articulation A6 de la troisième partie 4c forme aussi un moyen de déploiement additionnel de l'élément 4.

Cette troisième partie 4c s'étend alors, d'une part, du troisième axe d'articulation A6 et, d'autre part, avantageusement jusqu'au niveau commun à la face arrière du médaillon représentant le premier corps 1 en position escamotée et au second axe d'articulation A5.

Cela dépend en fait de la longueur que la troisième partie 4c de l'élément 4 doit avoir pour assurer sa fonction de support et/ou de protection dans sa position déployée.

En position repliée de l'élément 4, les axes de pivotement A4, A5 et A6 de cet élément 4 s'étendent transversalement au dossier du siège.

Les parties 4a, 4b et 4c sont avantageusement planes et rectangulaires. Leur largeur est calculée pour qu'elles puissent passer à travers l'espace vide dégagé dans le second corps ou cadre 2 du dossier par l'escamotage du médaillon représentant le premier corps 1 du dossier. Ceci sera mieux vu à la figure 3.

La figure 3 montre le déploiement de l'élément 4 au moins au dessus de l'assise 3 de siège.

Cet élément 4 est déployé par pivotement autour de son premier axe d'articulation A4. Comme précédemment mentionné, cet axe A4 peut être disposé avantageusement sensiblement au niveau de la face supérieure de l'assise 3 ou légèrement au dessus de celle-ci en étant fixé à la partie inférieure de la face arrière du second corps 2 du dossier.

A la figure 3, les parties consécutives 4a, 4b, 4c de l'élément 4, précédemment repliées les unes sur les autres, la première partie 4a articulée avec le second corps ou cadre 2 en étant appliquée contre la face arrière du dossier en vis à vis de l'espace vide créé par l'escamotage du premier corps 1, comme montré à la figure 2, ont pénétré, lors du déploiement de cet élément 4, dans l'espace laissé vide par l'escamotage du médaillon ou premier corps 1.

La première partie 4a de l'élément 4 s'étend avantageusement sensiblement horizontalement au dessus de la face supérieure de l'assise 3, un faible espacement entre celles-ci pouvant exister.

5 La seconde partie 4b de l'élément 4, après pivotement autour de son axe d'articulation A5 commun avec la première partie 4a est dans le prolongement de cette première partie 4a, avantageusement au dessus de la partie avant de la face supérieure de l'assise 3. Cette
10 seconde partie 4b s'étend avantageusement jusqu'au droit de la partie de la planche de bord P la plus proche de l'assise 3, cette planche de bord P formant un ensemble compris dans l'habitacle qui est disposé devant le siège selon la présente invention.

15 La troisième partie 4c de l'élément 4 n'est pas dans le prolongement des première 4a et seconde 4b parties mais, après pivotement autour de son axe d'articulation A6 commun avec la seconde partie 4b, fait un angle avec elles en étant orientée vers le haut.

20 Avantageusement, cette partie 4c fait un angle droit avec la seconde partie 4b et est au voisinage de la planche de bord P du véhicule.

 En alternative, cette partie 4c peut faire un angle supérieur avec la seconde partie 4b, c'est-à-dire en
25 étant inclinée vers la planche de bord P.

 La longueur de la troisième partie 4c est avantageusement calculée pour permettre de protéger la planche de bord P des objets entreposés à travers l'espace vide médian créé dans le second corps ou cadre 2
30 du dossier par l'escamotage du médaillon représentant le premier corps 1.

 Il est apparent de la figure 3 que la somme des longueurs des première 4a et seconde 4b parties doit être inférieure à la distance entre, d'une part, la partie
35 inférieure de la face arrière du second corps ou cadre 2 du dossier qui porte le premier axe d'articulation A4 et, d'autre part, la planche de bord P, avantageusement au

droit de la partie de cette planche de bord P s'avancant le plus vers le siège.

Optionnellement, une jambe de force peut exister entre les seconde 4b et troisième 4c parties de l'élément 4 pour le maintien additionnel de cette dernière en position.

Il est à noter que l'élément 4 peut comporter moins de trois parties auquel cas il n'y a pas de partie disposée contre la planche de bord P.

10 L'élément 4 peut comporter aussi plus de trois parties. Dans ce cas il est préférable que cela soit la troisième partie 4c qui soit doublée. Avantagement, les deux parties de dédoublement de la troisième partie 4c ne présentent pas la même inclinaison par rapport à la
15 seconde partie 4b.

Dans le cas d'un siège qui n'est pas un siège avant mais de rang deux ou plus, l'élément déployable s'étend avantagement jusqu'à la face arrière du siège se situant directement devant le siège comportant un tel
20 élément.

La figure 4 montre l'escamotage complet du second corps ou cadre 2 du dossier du siège du véhicule. Il est rappelé que la réalisation d'un tel escamotage complet n'est pas nécessaire pour la mise en œuvre de la présente
25 invention.

Dans la position d'escamotage partiel, le médaillon représentant le premier corps 1 est pivoté par rapport au second corps ou cadre 2 du dossier, formé des bras entourant ce médaillon 1 sur sa longueur, autour de l'axe
30 supérieur A2.

Après cet escamotage partiel ou simultanément à celui-ci, le second corps ou cadre 2 du dossier, par ses bras articulés avec l'assise 3 autour de l'axe inférieur A1, peut être pivoté autour de cette assise 3 en étant
35 rabattu sensiblement contre elle, en position approximativement horizontale.

Le médaillon représentant le premier corps 1 s'étend devant le plan contenant la partie avant de l'assise 3 du siège, avantageusement presque verticalement, du moins avec un faible angle par rapport à la verticale, devant cette partie avant.

Dans cette position, le cas échéant, seul l'appui-tête 7 est la partie solidaire du médaillon représentant le premier corps 1 qui se situe au dessus du second corps ou cadre 2 du dossier.

10 Dans le cas de cet escamotage complet, le déploiement de l'élément 4 n'a pas de raison d'être.

Cet élément reste donc au dos du second corps ou cadre 2 du dossier comme c'était le cas pour les figures 1 et 2.

15 Ainsi, l'élément 4 peut donc s'adapter à un siège ne présentant qu'une possibilité d'escamotage comme il est montré à la figure 3 mais peut aussi s'adapter à un siège qui, en plus de cette possibilité d'escamotage, présente une possibilité d'escamotage complet, comme
20 montré à la figure 4.

D'une manière générale, les articulations A5 et A6 des parties 4a, 4b et 4c de l'élément 4 entre elles peuvent être bloquées en position afin de supporter le dépôt d'une charge élevée sur elle.

25 L'épaisseur des parties 4a, 4b et 4c devra aussi être calculée pour pouvoir supporter le poids de certaines charges dans le cas où l'élément 4 sert principalement de support.

En option, non montrée aux figures, il est possible
30 de munir les côtés longitudinaux des parties 4a, 4b, 4c de charnières et d'éléments de prolongement pouvant être déployés afin d'augmenter la largeur de ces parties, ceci une fois que ces parties ont été pivotées à travers l'espace vide médian du dossier laissé libre par
35 l'escamotage du médaillon réalisant la partie mobile 1 du dossier.

Dans ce cas, seule la portion arrière de la première partie 4a contenue entre le cadre 2 du dossier ne peut être agrandie en largeur, celle-ci étant logée entre les bras du second corps ou cadre 2 du dossier.

5 L'invention concerne également une partie d'habitacle de moyen de locomotion, caractérisée en ce qu'elle comprend au moins un tel siège passager, l'élément de ce siège pouvant être déployé jusqu'à ce que sa partie avant soit au voisinage d'un ensemble se
10 trouvant devant ledit siège.

La présente invention avec son élément déployable pouvant servir de support pour des objets entreposés sur l'assise traversant ou pénétrant au moins partiellement l'espace du dossier laissé libre par l'escamotage du
15 premier corps 1 mobile et/ou de protection pour l'assise en s'intercalant entre celle-ci et les dits objets présente l'avantage de procurer un accès au dessus de l'assise par l'arrière du dossier escamotée.

L'espace laissé libre peut être reconverti en
20 espace de relaxation, par exemple en servant de repose-pieds ou en espace de rangement, cela tout en protégeant l'assise d'un contact direct avec les objets entreposés.

Quand l'élément est apte à former un support au dessus de l'assise, des charges longues peuvent être plus
25 facilement logées en sécurité dans le moyen de locomotion en partant de l'arrière de ce moyen de locomotion et en traversant l'intérieur du second corps du dossier pour s'étendre jusqu'à un ensemble disposé devant le siège dans ce moyen de locomotion.

30 Pour un véhicule automobile, cet ensemble peut être la planche de bord quand le siège est un siège avant du véhicule de locomotion ou l'arrière des sièges de rang inférieur quand le siège est un siège de rang supérieur à un.

35 Il est aussi possible d'entreposer dans le moyen de locomotion des objets très longs en combinant des sièges de rang un et de rang supérieur alignés, tous ces sièges

présentant la possibilité de créer un espace vide dans le dossier.

Dans ce cas, chaque siège présente avantageusement son élément déployable respectif.

- 5 L'invention n'est nullement limitée aux modes de réalisation décrits et illustrés qui n'ont été donnés qu'à titre d'exemples.

REVENDICATIONS

1. Siège de moyen de locomotion, comprenant une
5 assise (3), un dossier composé au moins d'un premier
corps (1), escamotable par rapport à un second corps (2)
en créant au moins un espace vide à travers ledit
dossier, caractérisé en ce qu'il comprend un élément (4)
déployable, cet élément (4) présentant des moyens de
10 déploiement afin de pouvoir recouvrir au moins une partie
de l'assise (3) en position escamotée du premier corps
(1).

2. Siège selon la revendication 1, caractérisé en
ce que le second corps est sous la forme d'un cadre (2)
15 entourant le premier corps (1) escamotable qui s'étend
dans la partie médiane du dossier.

3. Siège selon la revendication 1 ou 2, caractérisé
en ce que les moyens de déploiement sont constitués au
moins par une première articulation dudit élément (4) par
20 rapport au second corps (2).

4. Siège selon la revendication 3, caractérisé en
ce que ladite articulation est disposée sur la face
arrière dudit second corps (2) à sa partie inférieure et
permet un pivotement de l'élément (4) déployable autour
25 d'un premier axe (A4) transversal au siège.

5. Siège selon la revendication 4, caractérisé en
ce que l'élément (4) déployable présente au moins deux
parties (4a, 4b) consécutives avec un moyen de
déploiement additionnel sous la forme d'une seconde
30 articulation disposée entre elles, la première partie
(4a) étant reliée au second corps (2) par la première
articulation et la seconde partie (4b) pouvant pivoter par
rapport à la première (4a) par la seconde articulation
autour d'un second axe (A5) transversal audit élément
35 (4).

6. Siège selon la revendication 5, caractérisé en
ce que l'élément (4) déployable présente au moins trois

parties consécutives (4a, 4b, 4c), la troisième partie (4c) pouvant pivoter par rapport à la seconde (4b) autour d'un troisième axe (A6) transversal audit élément (4) par une troisième articulation réalisant un autre moyen de
5 déploiement additionnel, la seconde partie (4b) de cet élément (4), en position déployée, étant dans le prolongement de la première partie (4a) et la troisième partie (4c) faisant un angle avec la seconde (4b) en pointant vers le haut.

10 7. Siège selon la revendication 5 ou 6, caractérisé en ce qu'en position repliée, les parties consécutives (4a, 4b, 4c) de l'élément (4) sont repliées les unes sur les autres, la première partie (4a) articulée avec le second corps (2) étant appliquée contre la face arrière
15 du dossier en vis à vis de l'espace vide créé par l'escamotage du premier corps (1), l'élément (4) pénétrant dans cet espace vide lors de son déploiement.

8. Siège selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'élément (4) en
20 position déployée s'étend au-delà de l'avant de l'assise (3).

9. Siège selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le second corps (2) est articulé autour d'un axe (A1) de pivotement par
25 rapport à l'assise (3), cet axe (A1) s'étendant transversalement à l'assise (3) et ce second corps (2) pouvant être escamoté dans une seconde position d'escamotage du dossier.

10. Partie d'habitacle de moyen de locomotion,
30 caractérisée en ce qu'elle comprend au moins un siège passager selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, l'élément (4) pouvant être déployé jusqu'à ce que sa partie avant soit au voisinage d'un ensemble (P) se trouvant devant ledit siège.

35 11. Moyen de locomotion, caractérisé en ce qu'il comprend au moins un siège passager de rang un ou de rang supérieur selon l'une quelconque des revendications 1 à 9

et/ou au moins une partie d'habitable selon la revendication précédente.

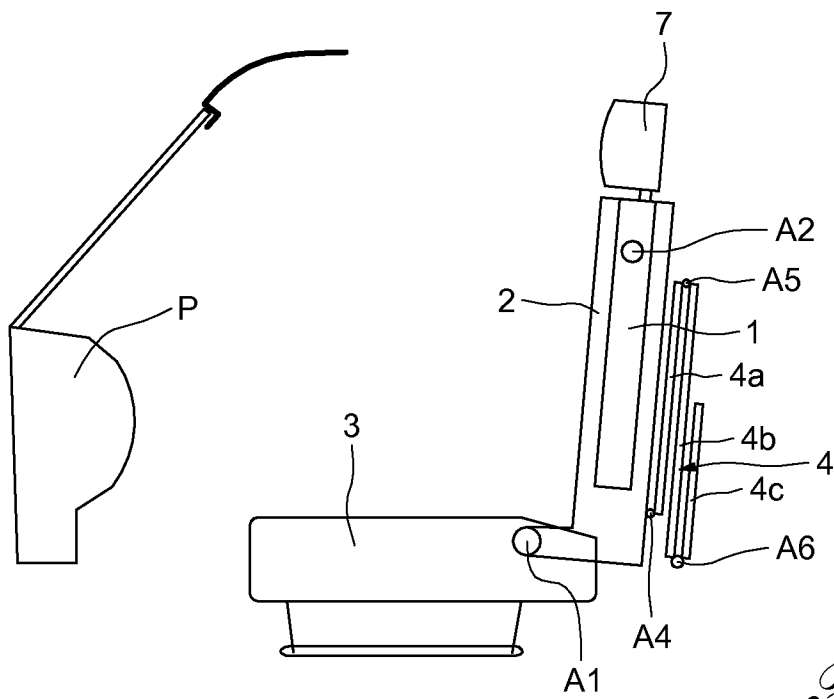


Fig. 1

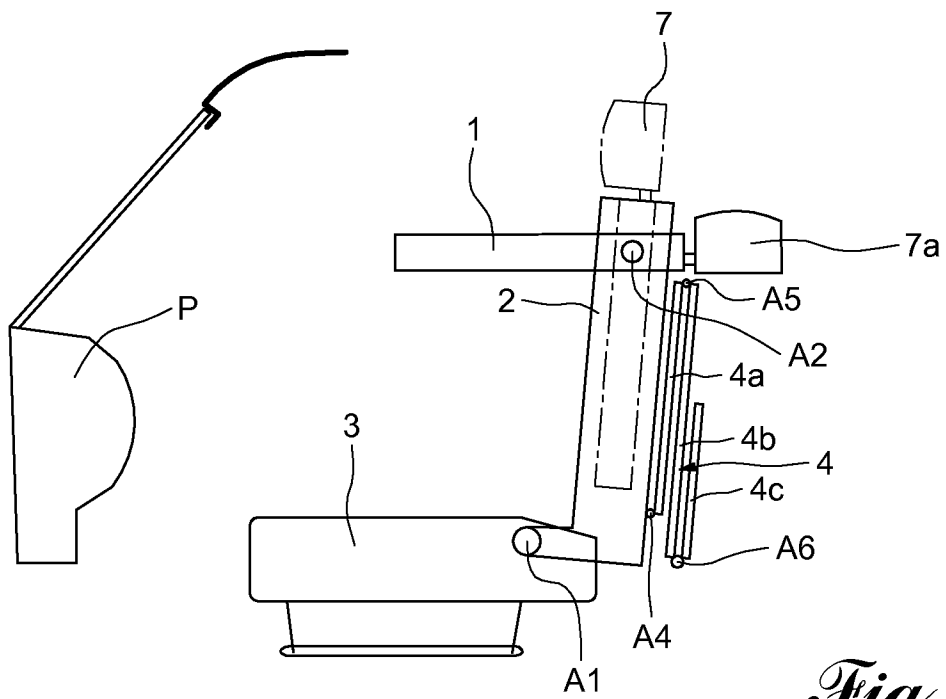


Fig. 2

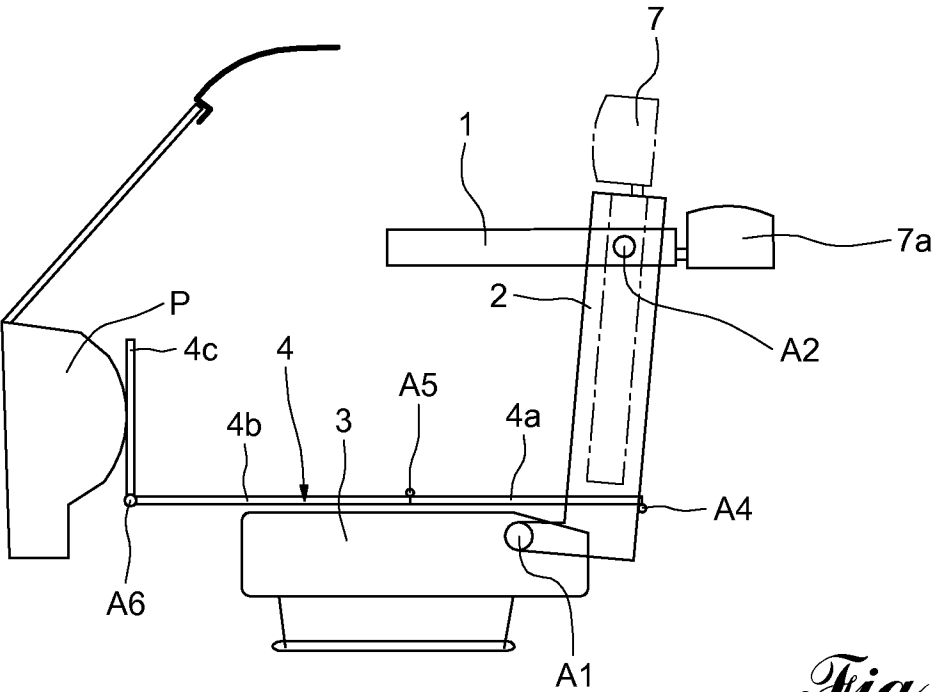


Fig.3

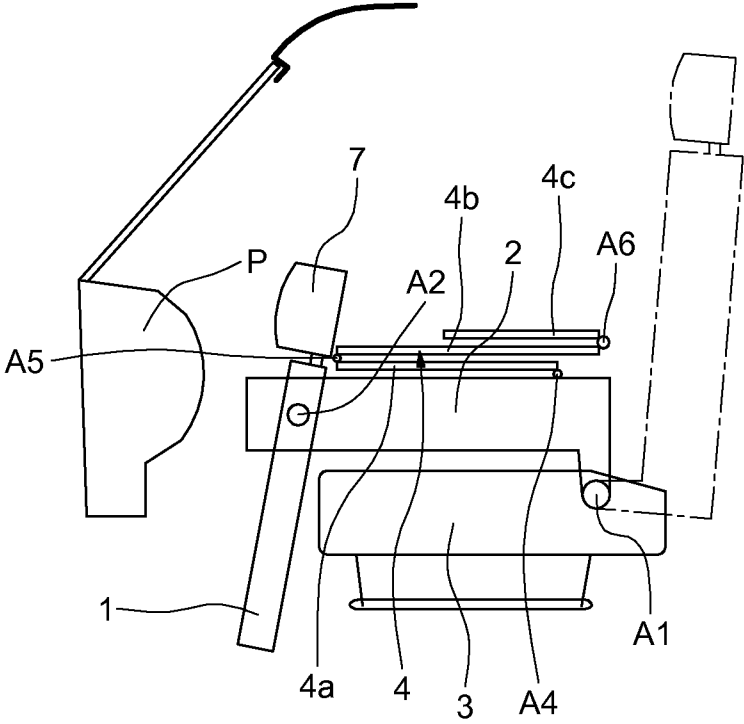


Fig.4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2010/050757

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. B60N2/30 B60R5/00
 ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B60N B60R

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 00/13931 A1 (JOHNSON CONTROLS TECHNOLOGY COMPANY) 16 March 2000 (2000-03-16) * abstract page 5, line 16 - page 6, line 16 page 7, line 25 - page 8, line 6; figures 1,2,9	1-11
A	FR 2 907 396 A1 (RENAULT SAS) 25 April 2008 (2008-04-25) * abstract; figures 1-5	1,3-8, 10,11
A	FR 2 915 147 A1 (PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA) 24 October 2008 (2008-10-24) * abstract page 5, line 14 - page 10, line 29; figures 1-7	1,9-11
	----- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

12 August 2010

Date of mailing of the international search report

19/08/2010

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Cuny, Jean-Marie

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2010/050757

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 102 15 093 A1 (SKODA AUTO A.S.) 21 November 2002 (2002-11-21) cited in the application * abstract; figures 1-4 -----	1,10,11
A	JP 7 232580 A (TOYO SHEET : KK) 5 September 1995 (1995-09-05) cited in the application * abstract; figures 3,5 -----	1,9-11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2010/050757

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0013931	A1	16-03-2000	NONE
FR 2907396	A1	25-04-2008	WO 2008050047 A2 02-05-2008
FR 2915147	A1	24-10-2008	EP 2137026 A2 30-12-2009 WO 2008145890 A2 04-12-2008
DE 10215093	A1	21-11-2002	CZ 294379 B6 15-12-2004
JP 7232580	A	05-09-1995	NONE

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2010/050757

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. B60N2/30 B60R5/00 ADD.		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE		
Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) B60N B60R		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, WPI Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO 00/13931 A1 (JOHNSON CONTROLS TECHNOLOGY COMPANY) 16 mars 2000 (2000-03-16). * abrégé page 5, ligne 16 – page 6, ligne 16 page 7, ligne 25 – page 8, ligne 6; figures 1,2,9	1-11
A	FR 2 907 396 A1 (RENAULT SAS) 25 avril 2008 (2008-04-25) * abrégé; figures 1-5	1,3-8, 10,11
A	FR 2 915 147 A1 (PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA) 24 octobre 2008 (2008-10-24) * abrégé page 5, ligne 14 – page 10, ligne 29; figures 1-7	1,9-11
----- -/-		
☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents ☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe		
* Catégories spéciales de documents cités: "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 12 août 2010		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 19/08/2010
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé Cuny, Jean-Marie

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2010/050757

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	DE 102 15 093 A1 (SKODA AUTO A.S.) 21 novembre 2002 (2002-11-21) cité dans la demande * abrégé; figures 1-4 -----	1,10,11
A	JP 7 232580 A (TOYO SHEET : KK) 5 septembre 1995 (1995-09-05) cité dans la demande * abrégé; figures 3,5 -----	1,9-11

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2010/050757

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 0013931	A1	16-03-2000	AUCUN	
FR 2907396	A1	25-04-2008	WO 2008050047 A2	02-05-2008
FR 2915147	A1	24-10-2008	EP 2137026 A2	30-12-2009
			WO 2008145890 A2	04-12-2008
DE 10215093	A1	21-11-2002	CZ 294379 B6	15-12-2004
JP 7232580	A	05-09-1995	AUCUN	