

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

3 011 781

②1 N° d'enregistrement national : **13 60068**

⑤1 Int Cl⁸ : **B 60 N 2/64 (2013.01), B 60 N 3/00, B 60 R 11/00**

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 16.10.13.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la demande : 17.04.15 Bulletin 15/16.

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 :

Demande(s) d'extension :

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

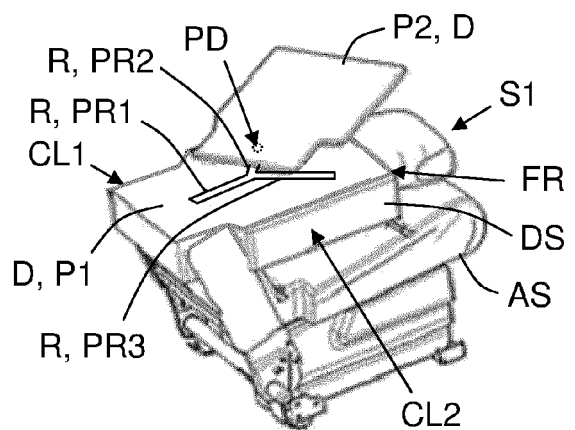
⑦2 Inventeur(s) : BAUVINEAU LAURENT, HAYAT DAVID, DUVIVIER ARNAUD, CARBALLIDO RAFAEL et VAZQUEZ RUBEN.

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

⑦4 Mandataire(s) : PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA Société anonyme.

⑤4 DISPOSITIF DE SUPPORT A DEPORT LATÉRAL ET VERS L'AVANT D'UNE PLAQUE DE SUPPORT, POUR UN DOSSIER RABATTABLE DE SIÈGE DE VÉHICULE.

⑤7 Un dispositif de support (D) équipe une face arrière (FR) d'un dossier (DS) rabattable d'un premier siège (S1) de véhicule. Ce dispositif (D) comprend i) une première plaque (P1) comprenant une première face, solidarisée à la face arrière (FR), et une seconde face, munie d'une rainure (R) comprenant une première partie rectiligne (PR1) sensiblement parallèle à la direction longitudinale du véhicule, et ii) une seconde plaque (P2) comprenant une première face, propre à supporter des objets une fois le dossier (DS) rabattu, et une seconde face, munie d'un pion (PD) propre à coulisser dans la rainure (R) pour permettre un déplacement de la seconde plaque (P2) entre une position rangée, dans laquelle elle est placée intégralement sur la face arrière (FR), et au moins une position déployée, dans laquelle elle débordé sur un côté longitudinal (CL1) du dossier (DS).



FR 3 011 781 - A1



DISPOSITIF DE SUPPORT À DÉPORT LATÉRAL ET VERS L'AVANT D'UNE PLAQUE DE SUPPORT, POUR UN DOSSIER RABBATABLE DE SIÈGE DE VÉHICULE

5

L'invention concerne les dispositifs de support d'objet(s) qui équipent certains dossiers rabattables de sièges de véhicule (éventuellement de type automobile).

De nombreux dispositifs de support d'objet(s), destinés à équiper la face arrière d'un dossier rabattable d'un siège de véhicule, ont déjà été proposés. Ils comprennent généralement une plaque de support comprenant une première face destinée à supporter des objets une fois le dossier rabattu, et une seconde face qui est soit montée exclusivement à rotation sur une paroi définissant la face arrière du dossier, soit munie d'un plot coulissant dans une rainure curviligne et définie dans une paroi définissant la face arrière du dossier.

Lorsque la plaque de support est seulement montée à rotation, elle ne peut être déportée sur un côté latéral du dossier rabattu, orienté vers un siège voisin, que dans des positions qui contraignent l'utilisateur (qui est assis sur ce siège voisin) à changer sa position sur son siège et/ou à réorienter fortement son tronc pour agir sur un objet placé sur la plaque de support, ce qui s'avère peu ergonomique.

Lorsque la plaque de support coulisse par rapport à une rainure curviligne, elle ne peut être déportée que sur un seul côté latéral du dossier rabattu, orienté vers un siège voisin, ce qui empêche son utilisation par un utilisateur assis sur un autre siège voisin situé à l'opposé du côté latéral de déport. En outre, cela ne permet pas un positionnement optimal en biais de la plaque de support.

L'invention a notamment pour but d'améliorer la situation.

Elle propose notamment à cet effet un dispositif de support, destiné à équiper une face arrière d'un dossier rabattable d'un premier siège de véhicule, et comprenant :

- une première plaque comprenant une première face, propre à être solidarisée à la face arrière du dossier, et une seconde face, munie d'une rainure comprenant au moins une première partie rectiligne sensiblement parallèle à une direction longitudinale du véhicule, et
- 5 - une seconde plaque comprenant une première face, propre à supporter des objets une fois le dossier rabattu, et une seconde face, munie dans une partie arrière d'un pion propre à coulisser dans la rainure pour permettre un déplacement de la seconde plaque entre une position rangée, dans laquelle elle est placée intégralement sur la face arrière du dossier, et
10 au moins une position déployée adaptée à un usager installé sur un autre siège du véhicule, situé à côté du premier siège, et dans laquelle elle débordé sur un côté longitudinal du dossier.

Grâce à l'invention, la seconde plaque (de support) peut être déportée en biais vers un siège voisin dans une position ergonomique pour le
15 passager qui est assis sur ce siège voisin, et donc ce passager n'a pas besoin de changer sa position assise et/ou de réorienter fortement son tronc pour agir sur un objet placé sur la seconde plaque.

Le dispositif selon l'invention peut comporter d'autres caractéristiques qui peuvent être prises séparément ou en combinaison, et notamment :

- 20 - dans un premier mode de réalisation, la rainure peut comprendre au moins une deuxième partie rectiligne prolongeant la première partie rectiligne vers l'avant et selon un premier angle aigu par rapport à la direction longitudinale du véhicule. Dans ce cas, le pion est agencé de manière à se déplacer de façon contrainte, sans rotation, dans les première et deuxième
25 parties rectilignes afin de permettre un placement de la seconde plaque dans au moins une première position déployée dans laquelle elle est orientée de façon prédéfinie vers un deuxième siège qui est situé sur un premier côté longitudinal du premier siège ;
 - la rainure peut comprendre une troisième partie rectiligne prolongeant la
30 première partie rectiligne vers l'avant et selon un second angle aigu par rapport à la direction longitudinale du véhicule, opposé au premier angle aigu. Dans ce cas, le pion est agencé de manière à se déplacer de façon contrainte, sans rotation, dans la troisième partie rectiligne afin de

permettre un placement de la seconde plaque dans au moins une seconde position déployée dans laquelle elle est orientée de façon prédéfinie vers un troisième siège sur un second côté longitudinal du premier siège, opposé au premier côté longitudinal ;

- 5 - dans un second mode de réalisation, le pion peut être propre à coulisser et à tourner dans la première partie rectiligne de la rainure, afin de permettre l'obtention d'une pluralité de positions déployées de la seconde plaque correspondant respectivement à des orientations différentes par rapport à la direction longitudinale du véhicule et/ou des niveaux différents suivant la
- 10 direction longitudinale du véhicule ;
- la première face de la première plaque peut être propre à être solidarisée fixement à la face arrière du dossier.

L'invention propose également un dossier rabattable destiné à faire partie d'un siège de véhicule et comprenant une face arrière à laquelle est

15 solidarisé un dispositif de support du type de celui présenté ci-avant.

L'invention propose également un siège destiné à équiper un véhicule et comprenant un dossier rabattable du type de celui présenté ci-avant.

L'invention propose également un véhicule, éventuellement de type automobile, et comprenant au moins un rang de sièges comportant au moins

20 un siège du type de celui présenté ci-avant.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à l'examen de la description détaillée ci-après, et des dessins annexés (obtenus en CAO/DAO, d'où le caractère apparemment discontinu de certaines lignes), sur lesquels :

- 25 - la figure 1 illustre schématiquement, dans une vue en perspective, un exemple de siège de véhicule comprenant un dossier rabattable, équipé d'un exemple de réalisation de dispositif de support selon l'invention, et placé dans une position d'accueil,
- la figure 2 illustre schématiquement, dans une vue en perspective, le siège
- 30 de la figure 1, une fois son dossier rabattu et avant déploiement de la seconde plaque de son dispositif de support,
- la figure 3 illustre schématiquement, dans une vue du dessus, le siège de

- la figure 1, une fois son dossier rabattu et sans la seconde plaque de son dispositif de support,
- la figure 4 illustre schématiquement, dans une vue en perspective, le siège de la figure 1, une fois son dossier rabattu et après un déploiement de la seconde plaque de son dispositif de support adapté à un usager assis sur un siège situé à gauche, et
 - la figure 5 illustre schématiquement, dans une vue en perspective, le siège de la figure 1, une fois son dossier rabattu, et après un déploiement de la seconde plaque de son dispositif de support adapté à un usager assis sur un siège situé à droite.

L'invention a notamment pour but de proposer un dispositif de support D destiné à équiper la face arrière FR d'un dossier DS d'un siège S1 de véhicule.

Dans ce qui suit, on considère, à titre d'exemple non limitatif, que le véhicule est de type automobile. Il s'agit par exemple d'un véhicule utilitaire qui ne comprend qu'un seul rang de sièges. Mais l'invention n'est pas limitée à ce type de véhicule. Elle concerne en effet tout type de véhicule comprenant au moins un rang de sièges comprenant au moins deux sièges voisins dont l'un au moins comprend un dossier rabattable. Par conséquent, elle concerne les véhicules terrestres, les véhicules fluviaux (ou maritimes) et les aéronefs.

Par ailleurs, on considère dans ce qui suit, à titre d'exemple non limitatif, que le siège S1 est de type monoplace et donc destiné à accueillir une unique personne en position assise. Mais dans une variante de réalisation il pourrait s'agir d'une banquette destinée à accueillir au moins deux personnes en position assise.

On a schématiquement représenté sur les figures 1 à 5 un siège S1 de véhicule utilitaire comprenant une assise AS et un dossier DS rabattable et muni d'une face arrière FR à laquelle est solidarisé un dispositif de support D selon l'invention.

Sur les figures la direction X est une direction dite longitudinale, parallèle aux côtés longitudinaux du véhicule V, la direction Y est une direction dite transversale, laquelle est perpendiculaire à la direction longitudinale X, et la direction Z est une direction dite verticale, laquelle est

perpendiculaire aux directions longitudinale X et transversale Y.

Par ailleurs, dans ce qui suit, l'expression « avant » désigne un élément ou une partie d'élément qui est orientée vers l'avant du véhicule, tandis que l'expression « arrière » désigne un élément ou une partie d'élément qui est orientée vers l'arrière du véhicule.

On notera que sur les figures 1 à 5, le dossier DS est monté à rotation sur des parties structurelles arrière de l'assise AS. Mais dans une variante il pourrait être monté à rotation sur une partie structurelle du véhicule ou bien sur une cloison solidarisée fixement (éventuellement de façon temporaire) à une partie structurelle du véhicule.

Comme illustré sur les figures 4 et 5, un dispositif de support D, selon l'invention, comprend au moins des première P1 et seconde P2 plaques.

La première plaque P1 comprend une première face (« interne »), propre à être solidarisée à la face arrière FR du dossier DS, et une seconde face (« externe »), opposée à la première face et munie d'une rainure R comprenant au moins une première partie rectiligne PR1 sensiblement parallèle à la direction longitudinale X du véhicule.

On notera que dans l'exemple illustré non limitativement sur les figures la première face (interne) de la première plaque P1 est solidarisée fixement à une paroi qui définit la face arrière FR du dossier DS et qui est par exemple réalisée par moulage ou injection d'une matière plastique ou synthétique. Mais dans une première variante de réalisation la première face (interne) de la première plaque P1 pourrait être solidarisée à une paroi (qui définit la face arrière FR du dossier DS) via un mécanisme d'élévation (sensiblement suivant la direction verticale Z), éventuellement de type dit à ciseaux. Dans une seconde variante de réalisation la première plaque P1 pourrait être une paroi solidarisée fixement au dossier DS et dont la seconde face (externe) définit la face arrière dudit dossier DS.

La seconde plaque P2 est une plaque de support qui comprend une première face (« externe »), propre à supporter des objets une fois le dossier DS rabattu, et une seconde face (« interne »), munie dans une partie arrière d'un pion PD qui est propre à coulisser dans la rainure R pour permettre un déplacement de la seconde plaque P2 entre une position rangée et au moins

une position déployée.

On entend ici par « position rangée » une position illustrée sur les figures 1 et 2, et dans laquelle la seconde plaque P2 est placée intégralement sur la face arrière FR du dossier DS, et donc n'est pas déportée sur un côté longitudinal CL_i ($i = 1$ ou 2) du dossier DS. Par ailleurs, on entend ici par « position déployée » une position illustrée sur la figure 4 ou 5, adaptée à un usager qui est installé sur un siège situé à côté du premier siège S1 (à droite ou à gauche), et dans laquelle la seconde plaque P2 déborde (ou est déportée) sur l'un des deux côtés longitudinaux CL_i du dossier DS. Dans une position déployée la seconde plaque P2 est placée en biais par rapport au dossier DS, avec son coin avant gauche plus décalé vers la gauche que son coin arrière gauche lorsqu'elle est utilisée par un usager installé sur un deuxième siège placé à gauche du premier siège S1, ou avec son coin avant droit plus décalé vers la droite que son coin arrière droit lorsqu'elle est utilisée par un usager installé sur un troisième siège placé à droite du premier siège S1.

La seconde plaque P2 peut ainsi être déportée en biais vers un siège voisin dans une position qui s'avère ergonomique pour le passager qui est assis sur ce siège voisin. Par conséquent, ce passager n'a ni besoin de changer sa position assise, ni besoin de réorienter fortement son tronc pour agir sur un objet placé sur la seconde plaque P2.

Pour faire passer la seconde plaque P2 de sa position rangée à une position déployée, il faut commencer par la translater (ou la faire coulisser) vers l'avant du véhicule au moins dans une partie au moins de la première partie rectiligne PR1. La suite dépend du mode de réalisation choisi.

Dans un premier mode de réalisation illustré sur les figures 3 à 5, la rainure R comprend au moins une deuxième partie rectiligne PR2 qui prolonge sa première partie rectiligne PR1 vers l'avant du véhicule et selon un premier angle aigu θ_1 par rapport à la direction longitudinale Z. Dans ce cas, le pion PD est agencé de manière à se déplacer de façon contrainte, sans rotation, dans les première PR1 et deuxième PR2 parties rectilignes afin de permettre un placement de la seconde plaque P2 dans au moins une première position déployée, illustrée sur la figure 4 et dans laquelle elle (P2)

est orientée de façon prédéfinie (en biais) vers le deuxième siège qui est situé sur le premier côté longitudinal CL1 du premier siège S1 (ici le côté gauche).

La première position déployée est ici située à l'extrémité avant de la deuxième partie rectiligne PR2. Mais il est possible d'arrêter le coulissement de la seconde plaque P2 dans des positions déployées intermédiaires situées entre l'extrémité avant de la première partie rectiligne PR1 et l'extrémité avant de la seconde partie rectiligne PR2.

On notera que lorsque le premier siège S1 est destiné à être installé entre des deuxième et troisième sièges, la rainure R peut comprendre, comme illustré non limitativement sur les figures 3 à 5, une troisième partie rectiligne PR3 prolongeant la première partie rectiligne vers l'avant et selon un second angle aigu θ_2 par rapport à la direction longitudinale X, opposé au premier angle aigu θ_1 . La rainure R présente alors une forme générale en Y. Dans ce cas, le pion PD est agencé de manière à se déplacer de façon contrainte, sans rotation, dans la troisième partie rectiligne PR3 afin de permettre un placement de la seconde plaque P2 dans au moins une seconde position déployée, illustrée sur la figure 5 et dans laquelle elle est orientée de façon prédéfinie vers le troisième siège sur le second côté longitudinal CL2 du premier siège S1, qui est opposé au premier côté longitudinal CL1.

Dans l'exemple non limitatif illustré sur les figures 3 à 5, le second angle aigu θ_2 est égal au premier angle aigu θ_1 . Mais cela n'est pas obligatoire. En effet les premier θ_1 et second θ_2 angles aigus pourraient être différents l'un de l'autre. Leurs valeurs peuvent être notamment choisies en fonction de l'environnement et de l'ergonomie recherchée.

Dans ce premier mode de réalisation, le coulissement contraint du pion PD résulte, par exemple, de la forme de son extrémité libre qui coopère avec la rainure R et interdit sa rotation. Par exemple, cette extrémité libre peut présenter une section de forme carrée ou rectangulaire.

Dans un second mode de réalisation (non illustré), le pion PD peut être agencé de manière à coulisser et à tourner dans la première partie rectiligne PR1 de la rainure R, afin de permettre l'obtention d'une pluralité de positions déployées de la seconde plaque correspondant respectivement à

des orientations différentes par rapport à la direction longitudinale X et/ou des niveaux différents suivant cette direction longitudinale X. Le niveau est ici considéré par rapport à l'avant du véhicule.

5 On comprendra qu'ici la rainure R ne comprend que la première partie rectiligne PR1, et donc la seconde position déployée est ici située à l'extrémité avant de la première partie rectiligne PR1. Mais il est possible d'arrêter le coulissement de la seconde plaque P2 dans des positions déployées intermédiaires correspondant à des niveaux intermédiaires situés entre les extrémités arrière et avant de la première partie rectiligne PR1.

10 Le placement de la seconde plaque P2 dans une position déployée en biais nécessite son entraînement en rotation autour du pion PD à un niveau choisi suivant la direction longitudinale X. Pour ce faire, l'extrémité libre du pion PD, qui coopère avec la rainure R, doit permettre sa rotation libre. Par exemple, cette extrémité libre peut présenter une section de forme circulaire.

15 On notera que lorsque le premier siège S1 est destiné à être installé entre des deuxième et troisième sièges, le placement de la seconde plaque P2 dans une position déployée en biais pour le passager assis sur le deuxième siège (à gauche) nécessite son entraînement en rotation vers la gauche, tandis que le placement de la seconde plaque P2 dans une position
20 déployée en biais pour le passager assis sur le troisième siège (à droite) nécessite son entraînement en rotation vers la droite.

REVENDEICATIONS

1. Dispositif de support (D) pour une face arrière (FR) d'un dossier (DS) rabattable d'un premier siège (S1) de véhicule, caractérisé en ce qu'il comprend i) une première plaque (P1) comprenant une première face, propre à être solidarisée à ladite face arrière (FR) du dossier (DS), et une seconde face, munie d'une rainure (R) comprenant au moins une première partie rectiligne (PR1) sensiblement parallèle à une direction longitudinale dudit véhicule, et ii) une seconde plaque (P2) comprenant une première face, propre à supporter des objets une fois ledit dossier (DS) rabattu, et une seconde face, munie dans une partie arrière d'un pion (PD) propre à coulisser dans ladite rainure (R) pour permettre un déplacement de ladite seconde plaque (P2) entre une position rangée, dans laquelle elle est placée intégralement sur ladite face arrière (FR) du dossier (DS), et au moins une position déployée adaptée à un usager installé sur un autre siège dudit véhicule, situé à côté dudit premier siège (S1), et dans laquelle elle déborde sur un côté longitudinal (CLi) dudit dossier (DS).

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit pion (PD) est propre à coulisser et à tourner dans ladite première partie rectiligne (PR1) de la rainure (R), afin de permettre l'obtention d'une pluralité de positions déployées de ladite seconde plaque (P2) correspondant à des orientations différentes par rapport à ladite direction longitudinale du véhicule et/ou des niveaux différents suivant ladite direction longitudinale du véhicule.

3. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que ladite rainure (R) comprend au moins une deuxième partie rectiligne (PR2) prolongeant ladite première partie rectiligne (PR1) vers l'avant et selon un premier angle aigu par rapport à ladite direction longitudinale du véhicule, et en ce que ledit pion (PD) est agencé de manière à se déplacer de façon contrainte, sans rotation, dans lesdites première (PR1) et deuxième (PR2) parties rectilignes afin de permettre un placement de ladite seconde plaque (P2) dans au moins une première position déployée dans laquelle elle (P2) est orientée de façon prédéfinie vers un deuxième siège situé sur un premier

côté longitudinal (CL1) dudit premier siège (S1).

4. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé en ce que ladite rainure (R) comprend une troisième partie rectiligne (PR3) prolongeant ladite première partie rectiligne (PR1) vers l'avant et selon un second angle aigu par rapport à ladite direction longitudinale du véhicule, opposé audit premier angle aigu, et en ce que ledit pion (PD) est agencé de manière à se déplacer de façon contrainte, sans rotation, dans ladite troisième partie rectiligne (PR3) afin de permettre un placement de ladite seconde plaque (P2) dans au moins une seconde position déployée dans laquelle elle (P2) est orientée de façon prédéfinie vers un troisième siège sur un second côté longitudinal (CL2) dudit premier siège (S1), opposé audit premier côté longitudinal (CL1).

5. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que ladite première face de la première plaque (P1) est propre à être solidarisée fixement à ladite face arrière (FR) du dossier (DS).

6. Dossier rabattable (DS) pour un siège (S1) d'un véhicule, caractérisé en ce qu'il comprend une face arrière (FR) à laquelle est solidarisé un dispositif de support (D) selon l'une des revendications précédentes.

7. Siège (S1) pour un véhicule, caractérisé en ce qu'il comprend un dossier rabattable (DS) selon la revendication 6.

8. Véhicule, caractérisé en ce qu'il comprend au moins un rang de sièges comportant au moins un siège (S1) selon la revendication 7.

9. Véhicule selon la revendication 8, caractérisé en ce qu'il est de type automobile.

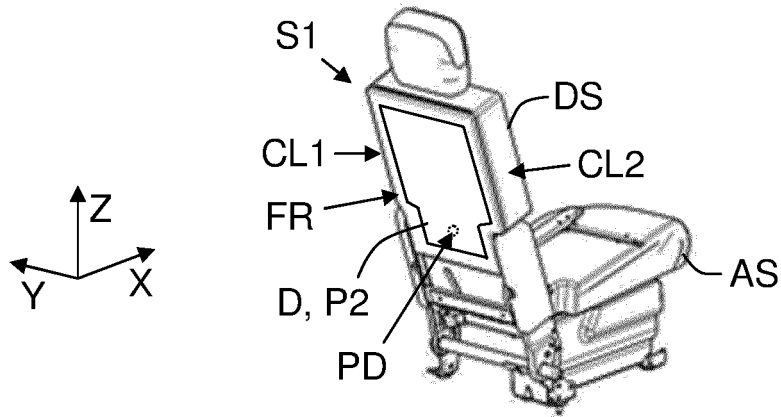


FIG.1

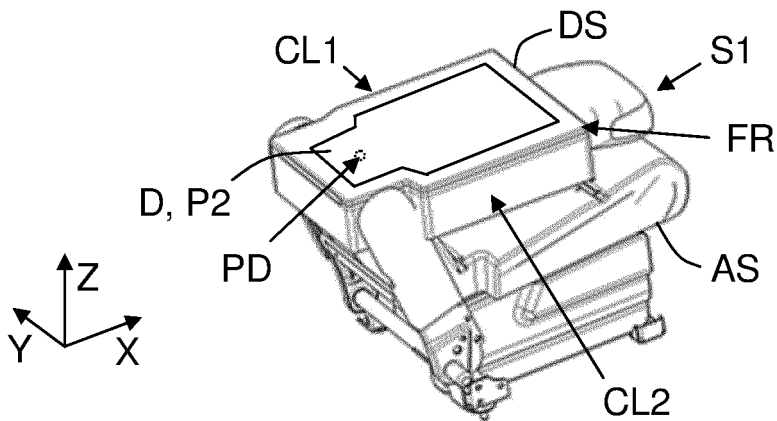


FIG.2

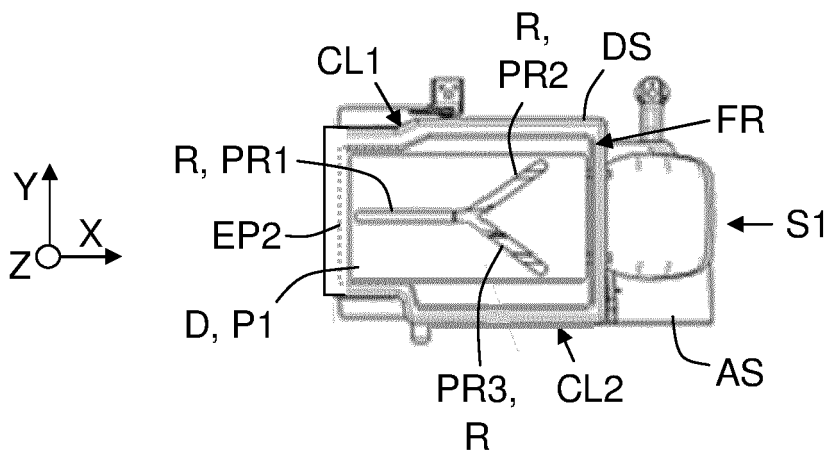


FIG.3

2/2

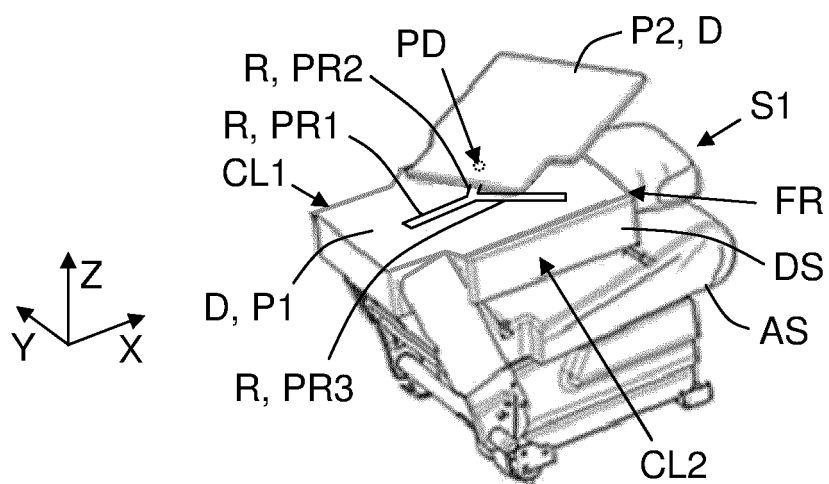


FIG. 4

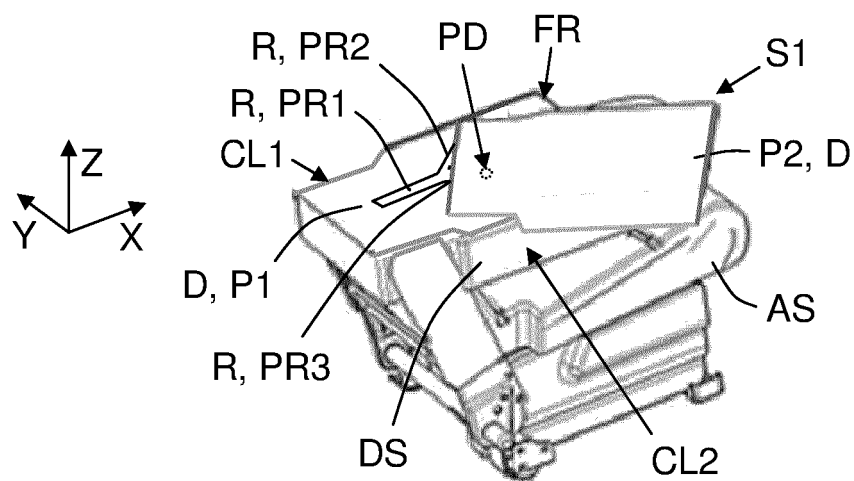


FIG. 5



**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement
national

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

FA 788059
FR 1360068

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	US 2009/058152 A1 (ORLO KENNETH MICHEAL [US] ET AL) 5 mars 2009 (2009-03-05) * le document en entier * -----	1-3,5-9	B60N2/64 B60N3/00 B60R11/00
X	US 2008/190330 A1 (BART KEVIN J [US] ET AL) 14 août 2008 (2008-08-14) * le document en entier * -----	1-3,5-9	
X	FR 2 911 548 A1 (RENAULT SAS [FR]) 25 juillet 2008 (2008-07-25) * le document en entier * -----	1-3,5-9	
X	WO 00/47442 A1 (JOHNSON CONTROLS TECH CO [US]; SCHOWALTER JEAN PAUL [US]; STEINER JEFF) 17 août 2000 (2000-08-17) * le document en entier * -----	1-3,5-9	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			B60N
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
24 juin 2014		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 à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.	
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie		D : cité dans la demande	
A : arrière-plan technologique		L : cité pour d'autres raisons	
O : divulgation non-écrite		
P : document intercalaire		& : membre de la même famille, document correspondant	

1

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1360068 FA 788059**

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 **24-06-2014**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2009058152	A1	05-03-2009	AUCUN	

US 2008190330	A1	14-08-2008	AUCUN	

FR 2911548	A1	25-07-2008	BR PI0806745 A2	13-09-2011
			EP 2109554 A1	21-10-2009
			ES 2388015 T3	05-10-2012
			FR 2911548 A1	25-07-2008
			JP 5349329 B2	20-11-2013
			JP 2010516540 A	20-05-2010
			US 2010109389 A1	06-05-2010
			WO 2008107531 A1	12-09-2008

WO 0047442	A1	17-08-2000	EP 1150860 A1	07-11-2001
			WO 0047442 A1	17-08-2000
