(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) **N° de publication :** **2 949 727**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) **N° d'enregistrement national :** **09 56149**

(51) Int Cl[8] : ***B 60 R 7/00*** *(2006.01), B 60 R 13/02*

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt :** 09.09.09.

(30) **Priorité :**

(43) **Date de mise à la disposition du public de la demande :** 11.03.11 Bulletin 11/10.

(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.

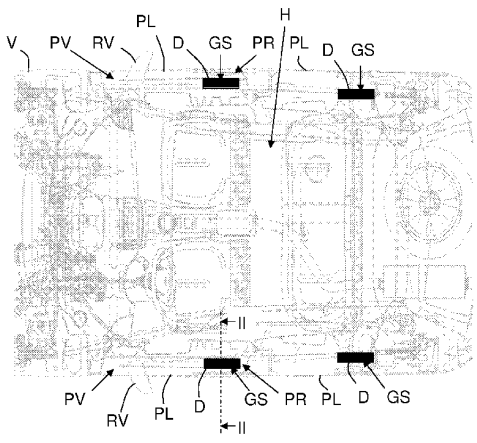
(72) **Inventeur(s) :** BERTRAND BELANGER PASCAL.

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

(74) **Mandataire(s) :** PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA.

(54) DISPOSITIF DE RANGEMENT DE GILET(S) DE SECURITE POUR UNE PORTIERE LATERALE DE VEHICULE AUTOMOBILE.

(57) Un dispositif de rangement (D) est destiné à être implanté dans un véhicule automobile (V) qui comprend des portières latérales (PL) comportant chacune une partie structurelle (PP) présentant une face interne (FI) à laquelle est solidarisé un garnissage (GP). Ce dispositif (D) comprend un logement (LO) i) destiné à être situé dans une partie supérieure (PS) d'une portière latérale (PL) de ce véhicule automobile (V), entre sa partie structurelle (PP) et son garnissage (GP), ii) agencé de manière à loger au moins un gilet de sécurité (GS), et iii) comportant une ouverture d'accès (OA) débouchant dans l'habitacle (H) du véhicule automobile (V) de manière à permettre l'introduction et l'extraction du gilet de sécurité (GS).



FR 2 949 727 - A1

DISPOSITIF DE RANGEMENT DE GILET(S) DE SÉCURITÉ POUR UNE PORTIÈRE LATÉRALE DE VÉHICULE AUTOMOBILE

L'invention concerne les équipements (ou accessoires) optionnels qui équipent certains véhicules automobiles, et plus précisément les dispositifs de rangement qui sont destinés à accueillir spécifiquement certains objets.

Dans certains pays, il est devenu obligatoire de disposer d'au moins un gilet de sécurité à l'intérieur de l'habitacle d'un véhicule automobile.

Ce gilet de sécurité peut être mis en évidence, par exemple sur un dossier de siège afin d'éviter les contrôles de police. Mais, cela nuit au confort du passager qui se trouve assis sur le siège qui est muni du gilet de sécurité, du fait du matériau dans lequel ce dernier est réalisé. En outre, cela est très inesthétique.

Il est également possible de ranger le gilet de sécurité dans un réceptacle défini à l'intérieur de l'habitacle, comme par exemple dans une boite à gants ou bien dans un filet ou une poche située sur la face arrière d'un dossier de siège. Mais, il peut s'avérer difficile pour certains passagers d'accéder rapidement au gilet de sécurité, voire même de le retrouver lorsque l'on ne sait pas où il a été rangé (par exemple dans le cas d'un véhicule de prêt).

Il a été également proposé de ranger le gilet de sécurité dans un logement dédié, généralement situé à proximité du poste de conduite. Ainsi, le gilet de sécurité peut par exemple être logé dans un rangement fermé situé dans la partie basse de la planche de bord, sous la gaine du volant. Cette solution nécessitant un réceptacle dédié et une trappe pour occulter le gilet et le maintenir en position, elle s'avère relativement onéreuse. Il est également possible de loger le gilet de sécurité dans un rangement situé dans le toit (ou plafonnier) au-dessus d'un pare-soleil. Mais, le gilet de sécurité ayant un volume non négligeable, cette solution ne peut être effectivement mise en œuvre que dans un véhicule disposant d'un volume important au dessus des pare-soleil, comme par exemple dans les véhicules utilitaires (et plus

précisément dans ce que l'on appelle généralement la « capucine » ou bien dans la traverse du haut du pare-brise). Il est également possible de loger le gilet de sécurité sous un tapis de sol. Mais, cette solution n'est ni hygiénique, ni pratique étant donné que le conducteur doit alors relever les pieds puis le tapis de sol sans sortir du véhicule pour récupérer le gilet de sécurité.

Par ailleurs, chacune des trois solutions décrites ci-avant rend le gilet de sécurité invisible tant de l'extérieur que de l'intérieur, et de surcroît difficilement accessible aux passagers qui ne sont pas installés sur le siège avant dédié à la conduite.

L'invention a donc pour but de remédier à tout ou partie des inconvénients précités.

Elle propose à cet effet un dispositif de rangement, d'une part, destiné à être implanté dans un véhicule automobile qui comprend des portières latérales comportant chacune une partie structurelle présentant une face interne à laquelle est solidarisé un garnissage, et d'autre part, comprenant un logement :

- destiné à être situé dans une partie supérieure d'une portière latérale du véhicule automobile, entre sa partie structurelle et son garnissage,
- agencé de manière à loger au moins un gilet de sécurité, et
- comportant une ouverture d'accès qui débouche dans l'habitacle du véhicule automobile de manière à permettre l'introduction et l'extraction du gilet de sécurité.

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

- son ouverture d'accès peut être destinée à déboucher au niveau d'une première découpe qui est définie dans une extrémité supérieure du garnissage d'une portière latérale ;
  - la première découpe peut être définie dans une partie arrière de l'extrémité supérieure du garnissage d'une portière latérale ;
- son logement peut comprendre une ouverture latérale destinée à déboucher au niveau d'une seconde découpe qui est définie dans une

partie latérale du garnissage, orientée vers l'habitacle, de manière à permettre la visualisation d'une partie du gilet de sécurité de l'intérieur de l'habitacle ;

- les ouverture d'accès et ouverture latérale peuvent communiquer entre elles ;

- il peut comprendre une paroi qui définit son logement et qui est propre à être solidarisée à un garnissage ;
- en variante, il peut comprendre une paroi qui définit son logement et qui constitue une partie interne d'un garnissage.

L'invention propose également un garnissage, destiné à être solidarisé à la face interne d'une partie structurelle d'une portière latérale de véhicule automobile, et comprenant un dispositif de rangement du type de celui présenté ci-avant.

Ce garnissage peut par exemple comprendre une extrémité supérieure qui est munie d'une première découpe au niveau de laquelle débouche une ouverture d'accès du logement du dispositif de rangement.

Par ailleurs, ce garnissage peut par exemple comprendre une partie latérale qui est munie d'une seconde découpe au niveau de laquelle débouche une ouverture latérale du logement du dispositif de rangement. Dans ce cas, les première et seconde découpes peuvent éventuellement communiquer entre elles.

L'invention propose également une portière latérale destinée à faire partie d'un véhicule automobile et comprenant une partie structurelle présentant une face interne, et un garnissage du type de celui présenté ci-avant, solidarisé à cette face interne.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à l'examen de la description détaillée ci-après, et des dessins annexés, sur lesquels :

- la figure 1 illustre schématiquement, dans une vue du dessus, une partie d'un véhicule automobile de type berline dont les quatre portières latérales sont équipées d'un dispositif de rangement selon l'invention,
- la figure 2 illustre schématiquement, dans une vue en coupe dans le plan

II-II de la figure 1, une partie supérieure d'une portière latérale équipée d'un exemple de réalisation d'un dispositif de rangement selon l'invention,

- la figure 3 illustre schématiquement, dans une vue de côté (côté extérieur), une portière latérale équipée d'un dispositif de rangement selon l'invention, et
- la figure 4 illustre schématiquement, dans une vue de côté (côté intérieur), une portière latérale équipée d'un dispositif de rangement selon l'invention.

Les dessins annexés pourront non seulement servir à compléter l'invention, mais aussi contribuer à sa définition, le cas échéant.

L'invention a pour but d'offrir un dispositif de rangement (D) destiné à loger au moins un gilet de sécurité (GS) au sein d'un véhicule automobile (V), en le laissant partiellement visible de l'extérieur et/ou de l'intérieur.

Dans ce qui suit, on considère, à titre d'exemple non limitatif, que le véhicule automobile (V) est une voiture de type berline (c'est-à-dire disposant de quatre portières latérales (PL). Mais, l'invention n'est pas limitée à ce type de véhicule automobile. Elle concerne en effet tout type de véhicule automobile (V) comportant au moins une portière latérale (PL).

Par ailleurs, dans ce qui suit les notions de « supérieure » et « d'inférieure » doivent être comprises par rapport à une direction verticale sensiblement perpendiculaire au plancher du véhicule. Par conséquent, une partie inférieure d'un élément se trouve située en dessous d'une partie supérieure de ce même élément.

On a schématiquement représenté sur la figure 1 une partie d'un véhicule automobile V de type berline, comprenant quatre portières latérales PL (avant droite (passager avant), avant gauche (conducteur), arrière droite (passager arrière) et arrière gauche (passager arrière). Dans cet exemple non limitatif, chaque portière latérale PL est équipée d'un dispositif de rangement D selon l'invention. Mais, cela n'est pas obligatoire. En effet, le nombre de portières latérales équipées d'un dispositif de rangement D peut être inférieur ou supérieur à quatre dès lors qu'il est au moins égal à un.

Classiquement, une portière latérale PL comprend une partie structurelle PP, généralement en métal, et présentant une face interne FI qui

est orientée vers l'intérieur de l'habitacle H et à laquelle est solidarisé un garnissage GP. La partie structurelle PP loge, généralement à coulissement (électrique ou mécanique), une vitre VL, et comprend une partie arrière PR comportant sur une face externe (opposée à sa face interne FI et donc orientée vers l'extérieur de l'habitacle H) une poignée (ou un mécanisme) externe d'ouverture/fermeture PGE, couplée à une poignée (ou un mécanisme) interne d'ouverture/fermeture PGI solidarisé au moins partiellement au garnissage GP, et une partie avant PV comportant éventuellement un rétroviseur RV sur cette même face externe.

Comme cela est mieux illustré sur les figures 2 à 4, un dispositif de rangement D selon l'invention comprend au moins un logement LO agencé de manière à loger au moins un gilet de sécurité GS.

Ce logement LO est destiné à être situé dans une partie supérieure PS d'une portière latérale PL, entre la partie structurelle PP et le garnissage GP de cette dernière (PL). De plus, ce logement LO comporte une ouverture d'accès OA qui débouche dans l'habitacle H afin de permettre l'introduction et l'extraction du (des) gilet(s) de sécurité GS.

Il est important de noter que le logement LO est défini par une paroi PA qui soit est rapportée sur le garnissage GP et donc solidarisée à ce dernier (GP), soit constitue une partie interne du garnissage GP (orientée vers la partie structurelle PP de la portière latérale PL). En d'autres termes, un dispositif de rangement D selon l'invention peut être soit un accessoire que l'on solidarise à un garnissage GP d'une portière latérale PL, soit une partie intégrante d'un garnissage GP d'une portière latérale PL.

Comme illustré non limitativement, cette ouverture d'accès OA est de préférence définie dans la partie d'extrémité supérieure du logement LO. Dans ce cas, et comme illustré non limitativement sur les figures 2 et 3, l'ouverture d'accès OA débouche au niveau d'une première découpe DC1 qui est définie dans une extrémité supérieure ES du garnissage GP d'une portière latérale PL, c'est-à-dire sensiblement au niveau de la zone par laquelle la vitre VL sort de la partie inférieure de la portière latérale PL.

On notera qu'il n'est pas obligatoire que l'ouverture d'accès OA soit définie dans la partie d'extrémité supérieure du logement LO. Cela est

avantageux car cela permet de visualiser de l'extérieur le gilet de sécurité GS lorsqu'il est logé dans le logement LO. Pour renforcer cette possibilité de visualisation, le logement LO peut par exemple se prolonger sur une courte hauteur au-delà de la zone de la portière latérale PL par laquelle sort la vitre VL. Cette courte hauteur peut par exemple être comprise entre environ 5 mm et environ 15 mm. Mais, l'ouverture d'accès OA pourrait être définie sur une partie latérale du logement LO débouchant sur une première découpe définie dans une partie latérale du garnissage GP, orientée vers les sièges.

On notera également que la première découpe DC1 est de préférence définie dans une zone du garnissage GP (et donc de la portière latérale PL) qui est peu encombrée. C'est notamment le cas de la partie arrière PR de l'extrémité supérieure ES du garnissage GP, comme illustré non limitativement sur les figures 1 à 4. Mais, d'autres parties du garnissage GP pourraient être utilisées.

On notera également, comme illustré non limitativement sur la figure 4, que le logement LO peut éventuellement comprendre une ouverture latérale OL destinée à déboucher au niveau d'une seconde découpe DC2 qui est alors définie dans la partie latérale du garnissage GP qui est orientée vers l'habitacle H (et plus précisément vers les sièges). Cette ouverture latérale OL est destinée à permettre la visualisation d'une partie du gilet de sécurité GS de l'intérieur de l'habitacle H. On comprendra que lorsque l'ouverture d'accès OA est définie sur une partie latérale du logement LO et non au niveau de son extrémité supérieure, cette ouverture latérale OL est confondue avec l'ouverture d'accès OA.

Par ailleurs, lorsque le logement OA comprend à la fois une ouverture d'accès OA (supérieure) et une ouverture latérale OL, il est avantageux que lesdites ouverture d'accès OA et ouverture latérale OL communiquent entre elles. Cela peut en effet permettre à un passager d'introduire un doigt dans l'ouverture latérale OL afin de pousser le gilet de sécurité GS vers le haut pour l'extraire du logement LO.

Le logement LO peut par exemple présenter, d'une première part, une extension suivant la direction longitudinale du véhicule V comprise entre environ 10 cm et environ 50 cm, d'une deuxième part, une extension suivant

la direction transversale du véhicule V comprise entre environ 1 cm et environ 3 cm, et d'une troisième part, une extension suivant la direction verticale du véhicule V comprise entre environ 5 cm et environ 30 cm.

L'invention permet de ranger dans un habitacle H de véhicule automobile V un ou plusieurs gilets de sécurité tout en le(s) rendant accessible(s) à un ou plusieurs passagers et visible(s) de l'extérieur et/ou de l'intérieur de l'habitacle H, permettant ainsi à un passager de se souvenir immédiatement de son emplacement lors de chaque entrée dans et/ou chaque sortie de l'habitacle H. En outre, l'invention permet d'équiper d'un dispositif de rangement D chaque portière latérale PL d'un véhicule automobile V, facilitant ainsi l'accès à un gilet de sécurité à tous les passagers. De plus, l'invention peut être avantageusement implantée dans un espace perdu (non utilisé), évitant ainsi de réduire le volume habitable à l'intérieur de l'habitacle H ou d'utiliser tout ou partie d'un autre espace de rangement. Enfin, l'implantation d'un dispositif de rangement D dans un véhicule automobile ne nécessite pas de modification structurelle d'un véhicule automobile V (elle peut tout au plus requérir une légère modification de la forme d'une partie localisée d'un garnissage de portière latérale PL).

L'invention ne se limite pas aux modes de réalisation de dispositif de rangement, de garnissage et de portière latérale décrits ci-avant, seulement à titre d'exemple, mais elle englobe toutes les variantes que pourra envisager l'homme de l'art dans le cadre des revendications ci-après.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de rangement (D) pour un véhicule automobile (V) comprenant des portières latérales (PL) comportant une partie structurelle (PP) présentant une face interne (FI) à laquelle est solidarisé un garnissage (GP), caractérisé en ce qu'il comprend un logement (LO) i) destiné à être situé dans une partie supérieure (PS) d'une portière latérale (PL) dudit véhicule automobile (V), entre sa partie structurelle (PP) et son garnissage (GP), ii) agencé de manière à loger au moins un gilet de sécurité (GS), et iii) comportant une ouverture d'accès (OA) débouchant dans l'habitacle (H) dudit véhicule automobile (V) de manière à permettre l'introduction et l'extraction dudit gilet de sécurité (GS).

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que ladite ouverture d'accès (OA) est destinée à déboucher au niveau d'une première découpe (DC1) définie dans une extrémité supérieure (ES) du garnissage (GP) d'une portière latérale (PL).

3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que ladite première découpe (DC1) est définie dans une partie arrière (PR) de l'extrémité supérieure (ES) du garnissage (GP) d'une portière latérale (PL).

4. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que ledit logement (LO) comprend une ouverture latérale (OL) destinée à déboucher au niveau d'une seconde découpe (DC2) définie dans une partie latérale du garnissage (GP), orientée vers l'habitacle (H), de manière à permettre la visualisation d'une partie dudit gilet de sécurité (GS) de l'intérieur dudit habitacle (H).

5. Dispositif selon l'une des revendications 2 et 3 en combinaison avec la revendication 4, caractérisé en ce que lesdites ouverture d'accès (OA) et ouverture latérale (OL) communiquent entre elles.

6. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'il comprend une paroi (PA) définissant ledit logement (LO) et propre à être solidarisée audit garnissage (GP).

7. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'il

comprend une paroi (PA) définissant ledit logement (LO) et constituant une partie interne dudit garnissage (GP).

8. Garnissage (GP) pour une face interne (FI) d'une partie structurelle (PP) d'une portière latérale (PL) de véhicule automobile (V), caractérisé en ce qu'il comprend un dispositif de rangement (D) selon l'une des revendications 1 à 7.

9. Garnissage selon la revendication 8, caractérisé en ce qu'il comprend une extrémité supérieure (ES) munie d'une première découpe (DC1) au niveau de laquelle débouche une ouverture d'accès (OA) du logement (LO) dudit dispositif de rangement (D).

10. Garnissage selon l'une des revendications 8 et 9, caractérisé en ce qu'il comprend une partie latérale munie d'une seconde découpe (DC2) au niveau de laquelle débouche une ouverture latérale (OL) du logement (LO) dudit dispositif de rangement (D).

11. Garnissage selon la combinaison des revendications 9 et 10, caractérisé en ce que lesdites première (DC1) et seconde (DC2) découpes communiquent entre elles.

12. Portière latérale (PL) de véhicule automobile (V), comprenant une partie structurelle (PP) présentant une face interne (FI), caractérisée en ce qu'elle comprend un garnissage (GP) selon l'une des revendications 8 à 11, solidarisé à ladite face interne (FI).

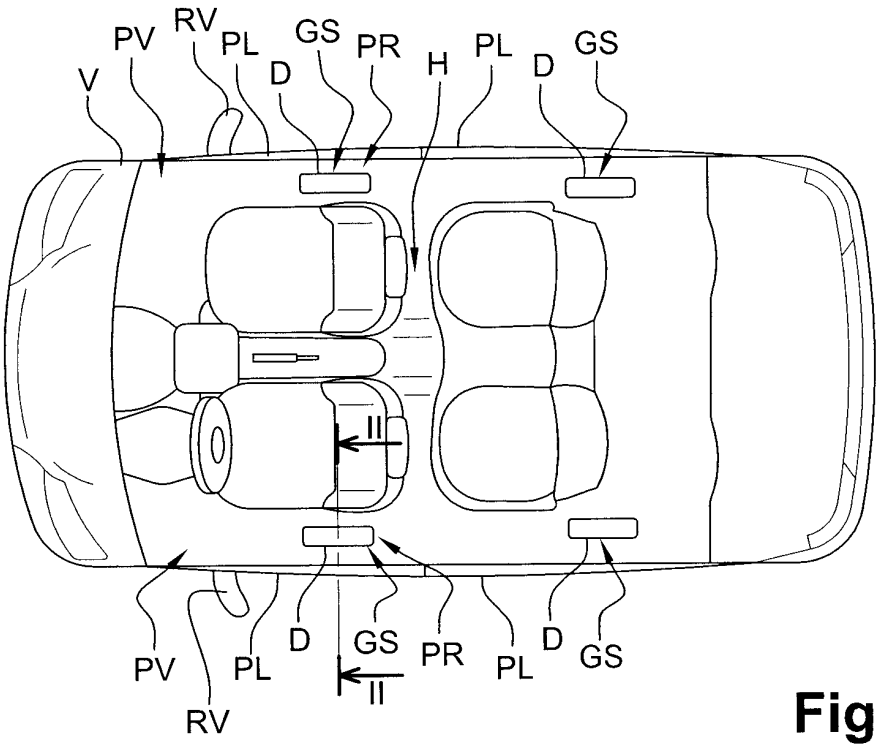

V
PV
RV
PL
D
GS
PR
H
PL
D
GS
II
PV
PL
RV
D
GS
PR
PL
D
GS
II

Fig. 1

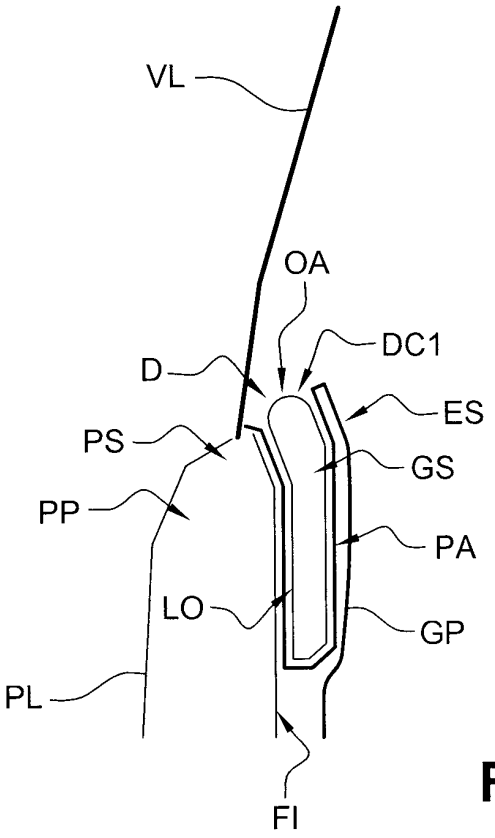

VL
OA
DC1
D
ES
PS
GS
PP
PA
LO
GP
PL
FI

Fig. 2

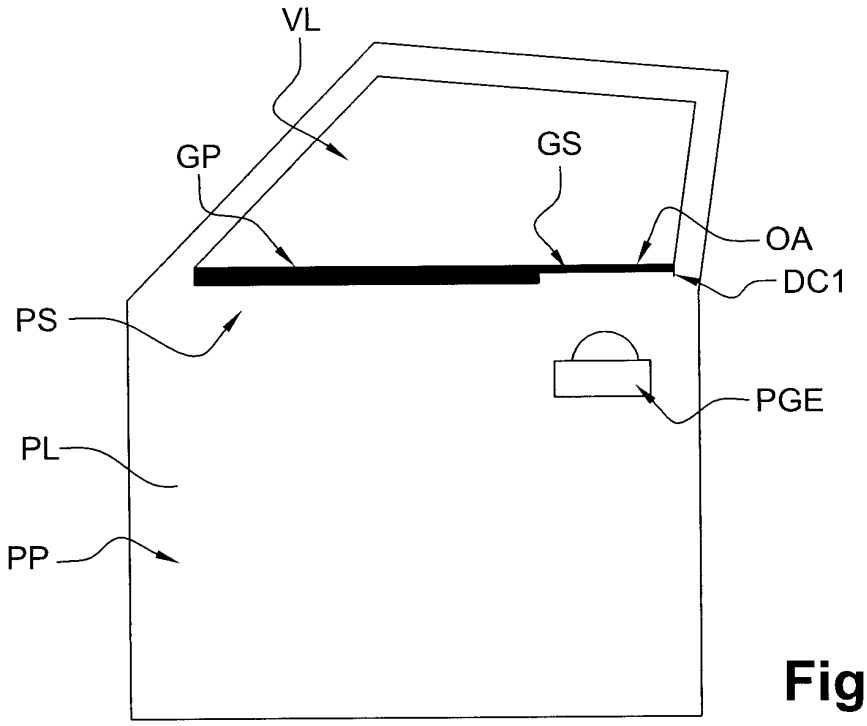


Fig. 3

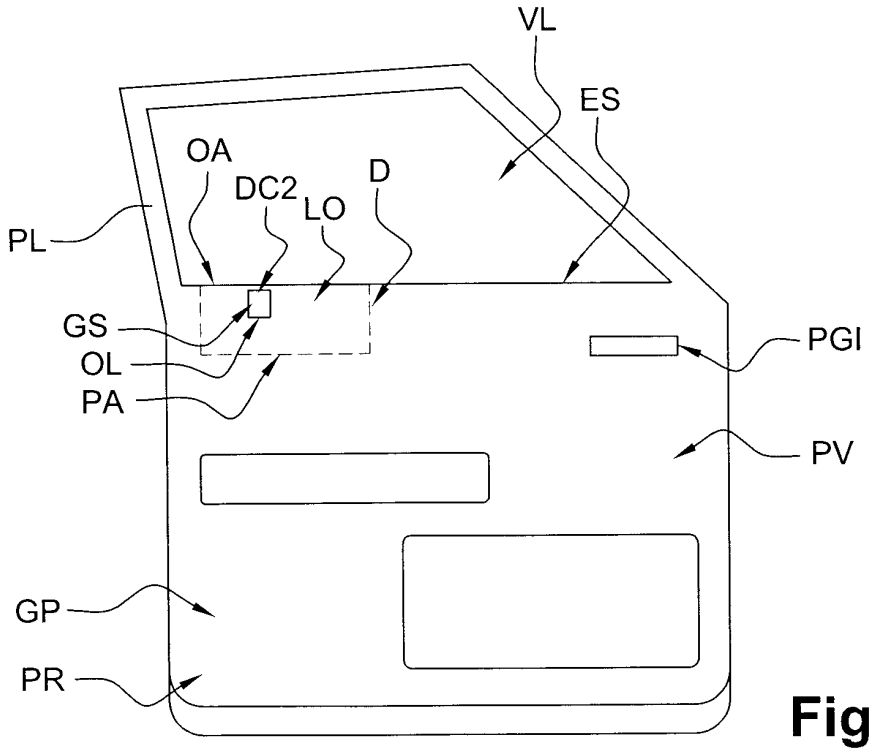


Fig. 4

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

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

N° d'enregistrement national

FA 725536
FR 0956149

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 10 2006 036030 A1 (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]) 7 février 2008 (2008-02-07)	1,3-5, 7-8, 10-12	B60R7/00 B60R13/02
Y	* alinéa [0014] - alinéa [0016]; revendications 1-7; figure 2 *	2,6,9	

Y	DE 101 07 286 C1 (PORSCHE AG [DE]) 23 mai 2002 (2002-05-23) * alinéa [0024] - alinéa [0025]; figure 4 *	2,6,9	

A	FR 2 897 317 A (FAURECIA INTERIEUR IND SNC [FR]) 17 août 2007 (2007-08-17) * page 5, ligne 14 - page 10, ligne 17; revendication 9; figures 9,10 *	4,10	

A	FR 2 923 429 A (PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA [FR]) 15 mai 2009 (2009-05-15) * page 4, ligne 7 - page 8, ligne 6; figures 1-5 *	1-12	
	---		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
A	DE 20 2006 007706 U1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 13 juillet 2006 (2006-07-13) * alinéa [0009] - alinéa [0032]; figures 1-3 *	1-12	B60R

Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
26 février 2010	Kamara, Amadou

CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
A : arrière-plan technologique
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons

& : membre de la même famille, document correspondant

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0956149 FA 725536

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 26-02-2010
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 102006036030 A1	07-02-2008	AUCUN	
DE 10107286 C1	23-05-2002	DE 50204911 D1	22-12-2005
		EP 1232911 A2	21-08-2002
		JP 2002248995 A	03-09-2002
		US 2002121533 A1	05-09-2002
FR 2897317 A	17-08-2007	WO 2007093705 A2	23-08-2007
FR 2923429 A	15-05-2009	AUCUN	
DE 202006007706 U1	13-07-2006	AUCUN	

EPO FORM P0465

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82