

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 966 780

②1 N° d'enregistrement national : 10 59052

⑤1 Int Cl⁸ : B 60 J 5/04 (2012.01)

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 03.11.10.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 04.05.12 Bulletin 12/18.

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.

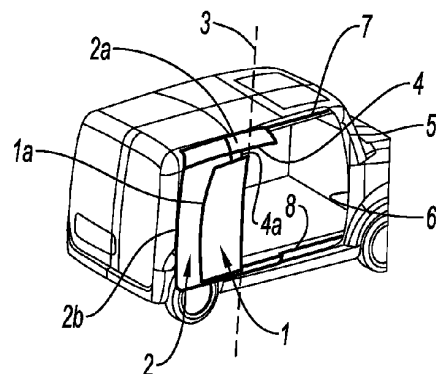
⑦2 Inventeur(s) : CHARON OLIVIER.

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

⑦4 Mandataire(s) : PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES
SA.

⑤4 VEHICULE AUTOMOBILE COMPORTANT UNE PORTE LATÉRALE PIVOTANTE INTÉGRÉE A UNE PORTE
LATÉRALE COULISSANTE.

⑤7 Véhicule automobile comprenant une porte latérale pi-
votante (1) et une porte latérale coulissante (2), caractérisé
en ce que la porte latérale pivotante (1) est montée pivotan-
te suivant un axe vertical (3) solidaire de la partie avant (2a)
de la porte latérale coulissante (2).



FR 2 966 780 - A1



**VEHICULE AUTOMOBILE COMPORTANT UNE PORTE LATERALE
PIVOTANTE INTEGREE A UNE PORTE LATERALE COULISSANTE.**

La présente invention concerne un véhicule automobile comprenant une
5 porte latérale pivotante et une porte latérale coulissante.

L'invention concerne plus particulièrement les véhicules du type fourgon,
fourgonnette ou monospace.

De nombreux véhicules automobiles de ce type comportent de chaque côté
une porte latérale avant pivotante et une porte latérale arrière coulissante.

10 Lorsqu'on veut accéder à un siège avant, on ouvre la porte latérale avant en
la faisant pivoter vers l'avant.

Lorsqu'on veut accéder à un siège arrière ou à l'espace de chargement
arrière du véhicule, on fait coulisser vers l'arrière la porte latérale coulissante.

La porte latérale avant pivotante est articulée suivant un axe vertical solidaire
15 d'un pied milieu dont la présence gêne l'accès à l'intérieur du véhicule.

De plus, lorsque le véhicule est stationné très près d'un mur ou d'un autre
véhicule, l'angle d'ouverture de la porte avant pivotante peut être insuffisant pour
accéder à un siège avant ou sortir du véhicule.

Le but de la présente invention est de remédier aux inconvénients ci-dessus.

20 Ce but est atteint, selon l'invention, grâce à un véhicule automobile
comportant une porte latérale pivotante et une porte latérale coulissante,
caractérisé en ce que la porte latérale pivotante est montée pivotante suivant un
axe vertical solidaire de la partie avant de la porte latérale coulissante.

Etant donné que la porte latérale pivotante est solidaire de la porte latérale
25 coulissante, l'ensemble des deux portes peut coulisser pour dégager l'accès au
siège avant.

A partir de cette position, en ouvrant la porte latérale pivotante, on dégage
l'accès au siège arrière ou à l'espace de chargement.

En outre, étant donné que la porte latérale pivotante est solidaire de la porte
30 coulissante, la présence d'un pied milieu est inutile, ce qui permet de libérer un
accès large à l'avant et à l'arrière du véhicule.

Dans une version préférée de l'invention, la porte latérale pivotante est montée dans une ouverture réalisée dans la partie avant de la porte latérale coulissante.

De préférence également, l'axe de pivotement de la porte latérale pivotante est situé près du bord arrière de ladite ouverture.

Ainsi pour ouvrir la porte latérale pivotante, on la fait pivoter de l'avant vers l'arrière.

Dans un mode de réalisation avantageux de l'invention, la porte latérale pivotante et la porte latérale coulissante forment un ensemble pouvant coulisser de l'avant vers l'arrière entre une position de fermeture dans laquelle le bord avant de la porte latérale pivotante est situé près d'un montant latéral du pare-brise et du bord arrière d'une aile avant et une position d'ouverture dans laquelle l'ensemble donne accès à un siège avant du véhicule.

On peut ainsi entrer à l'avant du véhicule sans ouvrir la porte latérale pivotante.

A partir de cette position reculée de l'ensemble, la porte latérale pivotante est mobile vers une position pivotée dans laquelle cette porte latérale pivotante donne accès à un siège arrière ou à l'espace de rangement arrière du véhicule.

Dans cette position, on libère un large accès qui n'est pas gêné par la présence d'un pied milieu.

Lorsque l'ensemble ci-dessus est en position de fermeture c'est-à-dire coulissé vers l'avant, la porte latérale pivotante est mobile vers une position pivotée vers l'extérieur du véhicule dans laquelle cette porte latérale pivotante donne accès à un siège avant du véhicule.

On peut ainsi accéder au siège avant sans avoir à faire coulisser l'ensemble vers l'arrière.

La porte latérale pivotante peut pivoter suivant un angle sensiblement égal à 90° et de préférence sensiblement égal à 180° pour ne pas faire trop saillie vers l'extérieur lorsqu'elle est ouverte.

Selon une autre particularité importante de l'invention, lorsque l'ensemble porte latérale coulissante et porte latérale pivotante est en position complètement ouverte, le bord arrière de l'ensemble ne dépasse pas l'arrière du véhicule, afin de respecter les réglementations en vigueur.

L'invention s'applique de préférence aux véhicules de type fourgon, fourgonnette, ou monospace et plus particulièrement aux véhicules ayant un porte à faux arrière court.

5 D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront encore tout au long de la description ci-après.

Aux dessins annexés, donnés à titre d'exemples, non limitatifs :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un véhicule automobile selon l'invention dont les deux portes latérales sont fermées,
- la figure 2 est une vue analogue à la figure 1, l'ensemble coulissant étant
10 ouvert,
- la figure 3 est une vue analogue à la figure 2, la porte avant pivotante étant ouverte,
- la figure 4 est une vue analogue à la figure 1, la porte avant pivotante étant ouverte de 90°,
- 15 - la figure 5 est une vue analogue à la figure 4, la porte avant pivotante étant ouverte de 180°.

Les figures 1 à 5 représentent un véhicule automobile du type fourgon comprenant une porte latérale avant pivotante 1 et une porte latérale coulissante
2.

20 La porte latérale pivotante 1 est montée pivotante suivant un axe vertical 3 solidaire de la partie avant 2a de la porte latérale coulissante 2.

La porte latérale pivotante 1 est montée, comme indiqué sur la figure 3, dans une ouverture 4 réalisée dans la partie avant 2a de la porte latérale coulissante 2.

25 L'axe de pivotement 3 de la porte latérale pivotante 1 est situé près du bord arrière 4a de l'ouverture 4.

La porte latérale pivotante 1 et la porte latérale coulissante 2 forment un ensemble pouvant coulisser de l'avant vers l'arrière entre une position de fermeture (voir figure 1) dans laquelle le bord avant 1a de la porte latérale pivotante 1 est situé près d'un montant latéral 5 du pare-brise et du bord arrière 6
30 d'une aile avant et une position d'ouverture (voir figure 2) dans laquelle l'ensemble donne accès à un siège avant (non représenté) du véhicule.

L'ensemble coulissant 1, 2 est monté de façon en elle-même connue sur trois rails horizontaux 7, 8, 9.

Les portes 1 et 2 peuvent être au moins partiellement vitrées.

Dans la position représentée sur la figure 2, on peut accéder au siège avant sans ouvrir la porte avant pivotante 1.

5 La porte latérale pivotante 1 est mobile, à partir de la position d'ouverture de l'ensemble, représentée sur la figure 2, vers une position pivotée dans laquelle (voir figure 3) cette porte latérale pivotante 1 donne accès à un siège arrière (non représenté) ou à l'espace de rangement arrière du véhicule.

Dans cette position, on dispose d'un large accès à l'intérieur du véhicule, sans être gêné par la présence d'un pied milieu.

10 A partir de la position de fermeture, représentée sur la figure 1, on peut accéder au siège avant, sans avoir à reculer l'ensemble coulissant 1, 2, qui est relativement lourd.

En effet, la porte latérale pivotante 1 est mobile, à partir de cette position de fermeture vers une position pivotée vers l'extérieur du véhicule dans laquelle (voir 15 figures 4 et 5) cette porte latérale pivotante 1 donne accès à un siège avant du véhicule.

Cette porte latérale pivotante 1 peut pivoter soit suivant un angle égal à 90° (voir figure 4), soit suivant un angle égal à 180° , comme montré sur la figure 5.

20 Dans la position montrée sur la figure 5, la porte pivotante 1 est rabattue vers la porte coulissante 2 et ne fait que faiblement saillie à l'extérieur du véhicule.

L'ensemble coulissant 1, 2 présente ainsi de nombreuses possibilités d'ouverture, en fonction des souhaits des utilisateurs.

Par ailleurs, les figures 2 et 3 montrent que lorsque l'ensemble porte latérale coulissante 2 et porte latérale pivotante 1 est en position ouverte, le bord arrière 25 2b de l'ensemble ne dépasse pas l'arrière du véhicule.

L'invention peut également s'appliquer aux monospaces et à tout autre véhicule pouvant être équipé d'une porte latérale coulissante et présentant un porte à faux arrière court.

REVENDEICATIONS

1. Véhicule automobile comprenant une porte latérale pivotante (1) et une porte latérale coulissante (2), caractérisé en ce que la porte latérale pivotante (1) est montée pivotante suivant un axe vertical (3) solidaire de la partie avant (2a) de la porte latérale coulissante (2).
- 5 2. Véhicule automobile selon la revendication 1, caractérisé en ce que la porte latérale pivotante (1) est montée dans une ouverture (4) réalisée dans la partie avant (2a) de la porte latérale coulissante (2).
3. Véhicule automobile selon la revendication 2, caractérisé en ce que l'axe de pivotement (3) de la porte latérale pivotante (1) est situé près du bord
10 arrière (4a) de ladite ouverture (4).
4. Véhicule automobile selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la porte latérale pivotante (1) et la porte latérale coulissante (2) forment un ensemble pouvant coulisser de l'avant vers l'arrière entre une position de fermeture dans laquelle le bord avant (1a) de la porte latérale pivotante (1) est
15 situé près d'un montant latéral (5) du pare-brise et du bord arrière (6) d'une aile avant et une position d'ouverture dans laquelle l'ensemble donne accès à un siège avant du véhicule.
5. Véhicule automobile selon la revendication 4, caractérisé en ce que la porte latérale pivotante (1) est mobile, à partir de ladite position d'ouverture de
20 l'ensemble vers une position pivotée dans laquelle cette porte latérale pivotante (1) donne accès à un siège arrière ou à l'espace de rangement arrière du véhicule.
6. Véhicule automobile selon l'une des revendications 4 ou 5, caractérisé en ce que la porte latérale pivotante (1) est mobile, à partir de ladite position de
25 fermeture vers une position pivotée vers l'extérieur du véhicule dans laquelle cette porte latérale pivotante (1) donne accès à un siège avant du véhicule.
7. Véhicule automobile selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que la porte latérale pivotante (1) peut pivoter suivant un angle sensiblement égal à 90°.
- 30 8. Véhicule automobile selon la revendication 7, caractérisé en ce que la porte latérale pivotante (1) peut pivoter suivant un angle sensiblement égal à 180°.

9. Véhicule automobile selon l'une des revendications 4 à 8, caractérisé en ce que lorsque l'ensemble porte latérale coulissante (2) et porte latérale pivotante (1) est en position complètement ouverte, le bord arrière (2b) de l'ensemble ne dépasse pas l'arrière du véhicule.
- 5 10. Véhicule automobile selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé en ce qu'il est du type fourgon, fourgonnette ou monospace.

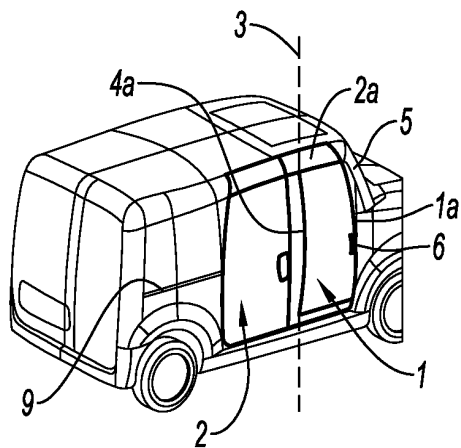


Fig. 1

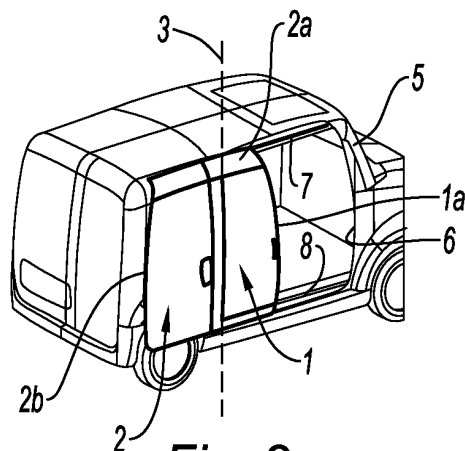


Fig. 2

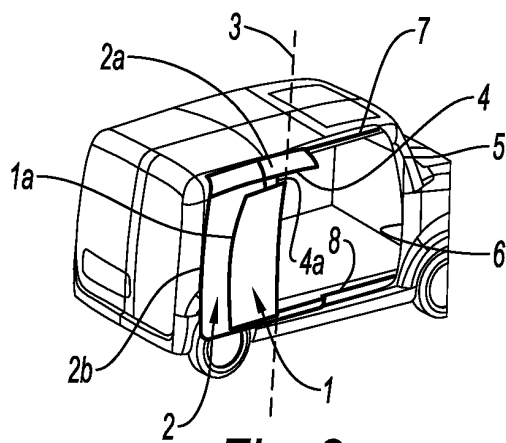


Fig. 3

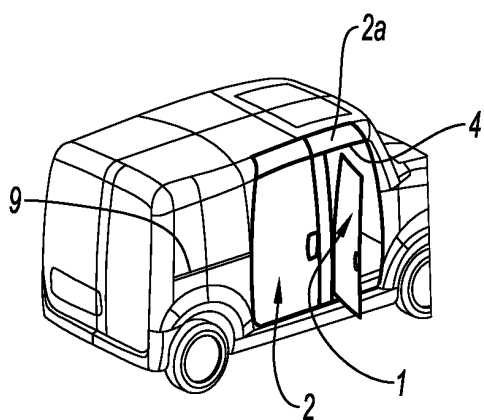


Fig. 4

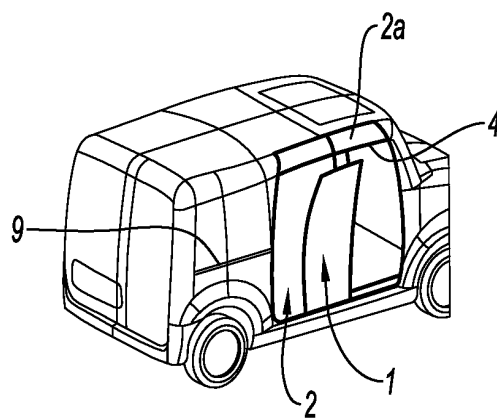


Fig. 5

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1059052 FA 742835**

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 **15-06-2011**

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

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1669231	A2	14-06-2006	DE 102004059501 B3	08-06-2006
US 2003204995	A1	06-11-2003	CN 1495058 A	12-05-2004
			DE 10310334 A1	06-11-2003
			JP 2003314135 A	06-11-2003
US 6234565	B1	22-05-2001	AUCUN	
US 2006197357	A1	07-09-2006	DE 102006005516 A1	14-09-2006
			JP 2006240611 A	14-09-2006
JP 2262422	A	25-10-1990	AUCUN	