

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
COURBEVOIE

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

3 070 652

21 N° d'enregistrement national : 17 58198

51 Int Cl⁸ : B 60 R 5/04 (2017.01)

12 DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 05.09.17.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 08.03.19 Bulletin 19/10.

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 :

Demande(s) d'extension :

71 Demandeur(s) : CERA APS Société par actions simpli-
fiée — FR.

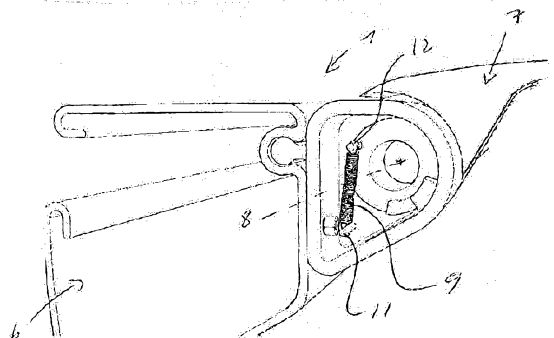
72 Inventeur(s) : BONFILS XAVIER.

73 Titulaire(s) : CERA APS Société par actions simpli-
fiée.

74 Mandataire(s) : STRATO-IP.

54 SYSTEME DE RECOUVREMENT D'UN COMPARTIMENT A BAGAGES DE VEHICULE AUTOMOBILE.

57 L'invention concerne un système (1) comprenant un rideau souple enroulable, un carter (6) de réception dudit rideau en configuration enroulée, au moins un volet avant (7) de recouvrement articulé audit carter selon un axe transversal (8) et un dispositif à ressort (9) de rappel dudit volet, ledit volet étant en outre agencé pour pouvoir adopter une position angulaire escamotée de rangement où il vient s'appliquer contre ledit carter, ledit dispositif à ressort étant bistable de sorte que, à partir d'un angle critique de pliage dudit volet vers le bas, le rappel dudit volet vers sa position horizontale soit transformé en un rappel dudit volet vers sa position escamotée.



FR 3 070 652 - A1



L'invention concerne un système de recouvrement d'un compartiment à bagages de véhicule automobile.

5 Il est connu de réaliser un système de recouvrement d'un compartiment à bagages de véhicule automobile, ledit système comprenant :

- un rideau souple enroulable dont un bord arrière est rigidifié par une traverse de rigidification et dont un bord avant est solidaire d'un arbre d'enroulement transversal,
- 10 • deux embouts latéraux destinés à être montés sur des ébénisteries latérales dudit compartiment, les extrémités dudit arbre étant montées en rotation sur lesdits embouts,
- un carter de réception dudit rideau en configuration enroulée, lesdits embouts étant montés en extrémités latérales dudit carter,
- 15 • au moins un volet avant de recouvrement destiné à combler un espace entre ledit carter et un dossier de siège dudit véhicule, ledit volet étant articulé audit carter selon un axe transversal de manière à pouvoir adopter, en fonction de la position de réglage dudit dossier – qui peut notamment être réglé par translation longitudinale ou encore par variation d'inclinaison -, une pluralité de positions angulaires de recouvrement,
- 20 • entre une position horizontale de recouvrement maximal – correspondant à un réglage dudit dossier au plus loin dudit carter – et une position inclinée vers le bas de recouvrement minimal – correspondant à un réglage dudit dossier au plus près dudit carter -,
- un dispositif à ressort de rappel dudit volet, quand ledit volet est en position
- 25 de recouvrement, vers ladite position horizontale, de manière à garantir un recouvrement optimisé dudit espace,

ledit volet étant en outre agencé pour pouvoir adopter une position angulaire escamotée de rangement où il vient s'appliquer contre ledit carter, de sorte que ledit système démonté dudit véhicule avec ledit rideau enroulé occupe un volume

30 minimisé facilitant son rangement.

Il est connu, notamment du document EP-2 014 509, d'assurer un maintien du volet dans sa position escamotée, à l'encontre du dispositif à ressort, par la présence de moyens d'emboîtement réciproques disposés respectivement sur le carter et sur le volet.

5

Cependant, un tel agencement présente les inconvénients de requérir une certaine force de la part de l'utilisateur pour assurer l'emboîtement ou déboîtement des moyens réciproques les uns des autres.

10

En outre, dans le cas d'un emboîtement imparfait, le volet est susceptible de revenir en position horizontale et de constituer une saillie par rapport au carter de nature à gêner le bon rangement du système quand il est inutilisé.

L'invention a pour but de pallier ces inconvénients.

15

A cet effet, l'invention propose un système de recouvrement d'un compartiment à bagages de véhicule automobile, ledit système comprenant :

20

- un rideau souple enroulable dont un bord arrière est rigidifié par une traverse de rigidification et dont un bord avant est solidaire d'un arbre d'enroulement transversal,

25

- deux embouts latéraux destinés à être montés sur des ébénisteries latérales dudit compartiment, les extrémités dudit arbre étant montées en rotation sur lesdits embouts,

- un carter de réception dudit rideau en configuration enroulée, lesdits embouts étant montés en extrémités latérales dudit carter,

30

- au moins un volet avant de recouvrement destiné à combler un espace entre ledit carter et un dossier de siège dudit véhicule, ledit volet étant articulé audit carter selon un axe transversal de manière à pouvoir adopter, en fonction de la position de réglage dudit dossier, une pluralité de positions angulaires de recouvrement, entre une position horizontale de recouvrement maximal et une position inclinée vers le bas de recouvrement minimal,

- un dispositif à ressort de rappel dudit volet, quand ledit volet est en position de recouvrement, vers ladite position horizontale, de manière à garantir un recouvrement optimisé dudit espace,

5 ledit volet étant en outre agencé pour pouvoir adopter une position angulaire escamotée de rangement où il vient s'appliquer contre ledit carter, de sorte que ledit système démonté dudit véhicule avec ledit rideau enroulé occupe un volume minimisé facilitant son rangement, ledit dispositif à ressort étant bistable de sorte que, à partir d'un angle critique de pliage dudit volet vers le bas, le rappel dudit volet vers sa position horizontale soit transformé en un rappel dudit volet vers sa
10 position escamotée.

Dans cette description, les termes de positionnement dans l'espace (longitudinal, transversal, latéral, avant, arrière, horizontal,...) sont pris en référence au système monté dans le véhicule.

15

Avec l'agencement proposé, le volet vient se positionner automatiquement en position escamotée une fois que l'utilisateur l'a actionné au-delà de l'angle critique de pliage, ledit volet étant actionné vers ladite position par le dispositif à ressort qui assure également son maintien dans ladite position, de sorte que ledit
20 volet ne constitue pas une saillie par rapport au carter de nature à gêner le bon rangement du système quand il est inutilisé.

D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront dans la description qui suit, faite en référence aux figures jointes, dans lesquelles :

25

- la figure 1 est une vue schématique en perspective d'un système disposé dans son environnement, partiellement représenté, ledit système comprenant plusieurs volets disposés en position horizontale,
- la figure 2 est une vue schématique en perspective partielle du système de la figure 1, un volet étant en position horizontale,
- les figures 3a, 3b et 3c sont des vues schématiques latérales partielles du
30 système des figures précédentes, un volet étant en position horizontale (figure 3a), inclinée vers le bas (figure 3b) et escamotée (figure 3c).

En référence aux figures, on décrit un système 1 de recouvrement d'un compartiment à bagages de véhicule automobile, ledit système comprenant :

- un rideau 2 souple enroulable dont un bord arrière est rigidifié par une traverse de rigidification 3 et dont un bord avant est solidaire d'un arbre d'enroulement transversal, non visible sur les figures,
- deux embouts 4 latéraux destinés à être montés sur des ébénisteries 5 latérales dudit compartiment, les extrémités dudit arbre étant montées en rotation sur lesdits embouts,
- un carter 6 de réception dudit rideau en configuration enroulée, lesdits embouts étant montés en extrémités latérales dudit carter,
- au moins un – et notamment autant que de dossiers, en l'occurrence trois dans la réalisation représentée – volet avant 7 de recouvrement destiné à combler un espace entre ledit carter et un dossier de siège dudit véhicule, ledit volet étant articulé audit carter selon un axe transversal 8 de manière à pouvoir adopter, en fonction de la position de réglage dudit dossier, une pluralité de positions angulaires de recouvrement, entre une position horizontale de recouvrement maximal (figures 1, 2, 3a) et une position inclinée vers le bas (figure 3b) de recouvrement minimal,
- un dispositif à ressort (9) de rappel dudit volet, quand ledit volet est en position de recouvrement, vers ladite position horizontale, de manière à garantir un recouvrement optimisé dudit espace,

ledit volet étant en outre agencé pour pouvoir adopter une position angulaire escamotée (figure 3c) de rangement où il vient s'appliquer contre ledit carter, de sorte que ledit système démonté dudit véhicule avec ledit rideau enroulé occupe un volume minimisé facilitant son rangement, ledit dispositif à ressort étant bistable de sorte que, à partir d'un angle critique de pliage dudit volet vers le bas, le rappel dudit volet vers sa position horizontale soit transformé en un rappel dudit volet vers sa position escamotée.

Selon la réalisation représentée, le dispositif à ressort 9 comprend un ressort 9 hélicoïdal dont une première extrémité 11 est fixe par rapport au carter 6 et dont la deuxième extrémité 12 est fixe par rapport au volet 7, lesdites extrémités étant

disposées à distance de l'axe transversal 8 de sorte que, quand ledit volet est disposé selon l'angle critique, elles se trouvent diamétralement opposés par rapport audit axe et à une distance maximale l'une de l'autre, la distance entre lesdites extrémités décroissant quand ledit volet est positionné de part ou d'autre dudit angle, de sorte que ledit volet soit rappelé par ledit ressort vers l'une ou l'autre de ses positions horizontale ou escamotée.

Selon la réalisation représentée, la face d'envers 13 du volet 7 présente une géométrie sensiblement complémentaire de celle de la face 14 du carter 6 sur laquelle elle s'applique quand ledit volet est mis en position escamotée.

Bien entendu, selon une réalisation non représentée, rien n'empêche de prévoir, si l'on souhaite renforcer le maintien du volet 7 en position escamotée, de pourvoir respectivement ledit volet et le carter 6 de moyens réciproques de blocage réversible dudit volet en ladite position, sachant qu'un tel agencement n'est pas utile si on a prévu un dispositif à ressort 9 suffisamment puissant pour assurer un maintien ferme dudit volet dans ladite position.

Les moyens de blocage peuvent être de différentes natures : moyens d'emboîtement, moyens magnétiques, etc.

REVENDICATIONS

1. Système (1) de recouvrement d'un compartiment à bagages de véhicule automobile, ledit système comprenant :

- 5
- un rideau (2) souple enroulable dont un bord arrière est rigidifié par une traverse (3) de rigidification et dont un bord avant est solidaire d'un arbre d'enroulement transversal,
 - deux embouts (4) latéraux destinés à être montés sur des ébénisteries (5) latérales dudit compartiment, les extrémités dudit arbre étant montées en rotation sur lesdits embouts,
 - un carter (6) de réception dudit rideau en configuration enroulée, lesdits embouts étant montés en extrémités latérales dudit carter,
 - au moins un volet avant (7) de recouvrement destiné à combler un espace entre ledit carter et un dossier de siège dudit véhicule, ledit volet étant articulé audit carter selon un axe transversal (8) de manière à pouvoir adopter, en fonction de la position de réglage dudit dossier, une pluralité de positions angulaires de recouvrement, entre une position horizontale de recouvrement maximal et une position inclinée vers le bas de recouvrement minimal,
 - un dispositif à ressort (9) de rappel dudit volet, quand ledit volet est en position de recouvrement, vers ladite position horizontale, de manière à garantir un recouvrement optimisé dudit espace,
- 10
- 15
- 20

ledit volet étant en outre agencé pour pouvoir adopter une position angulaire escamotée de rangement où il vient s'appliquer contre ledit carter, de sorte que ledit système démonté dudit véhicule avec ledit rideau enroulé occupe un volume minimisé facilitant son rangement, ledit système étant caractérisé en ce que ledit dispositif à ressort est bistable de sorte que, à partir d'un angle critique de pliage dudit volet vers le bas, le rappel dudit volet vers sa position horizontale soit transformé en un rappel dudit volet vers sa position escamotée.

25

30

2. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que le dispositif à ressort (9) comprend un ressort hélicoïdal (9) dont une première extrémité (11) est fixe

par rapport au carter (6) et dont la deuxième extrémité (12) est fixe par rapport au volet (7), lesdites extrémités étant disposées à distance de l'axe transversal (8) de sorte que, quand ledit volet est disposé selon l'angle critique, elles se trouvent diamétralement opposés par rapport audit axe et à une distance maximale l'une de l'autre, la distance entre lesdites extrémités décroissant quand ledit volet est positionné de part ou d'autre dudit angle, de sorte que ledit volet soit rappelé par ledit ressort vers l'une ou l'autre de ses positions horizontale ou escamotée.

10 3. Système selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que la face d'envers (13) du volet (7) présente une géométrie sensiblement complémentaire de celle de la face (14) du carter (6) sur laquelle elle s'applique quand ledit volet est mis en position escamotée.

15 4. Système selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le carter (6) et le volet (7) sont respectivement pourvus de moyens réciproques de blocage réversible dudit volet en position escamotée.

1/2

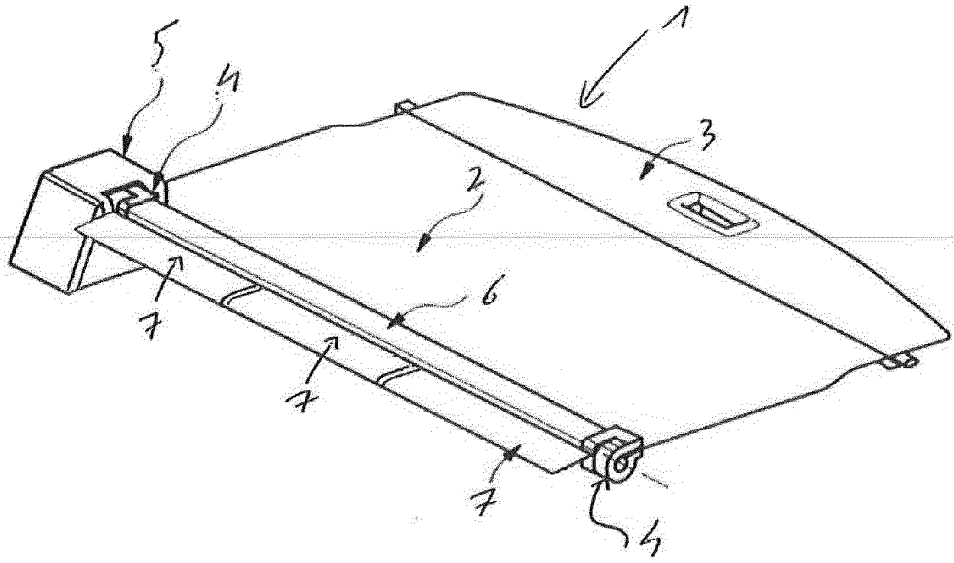


Figure 1

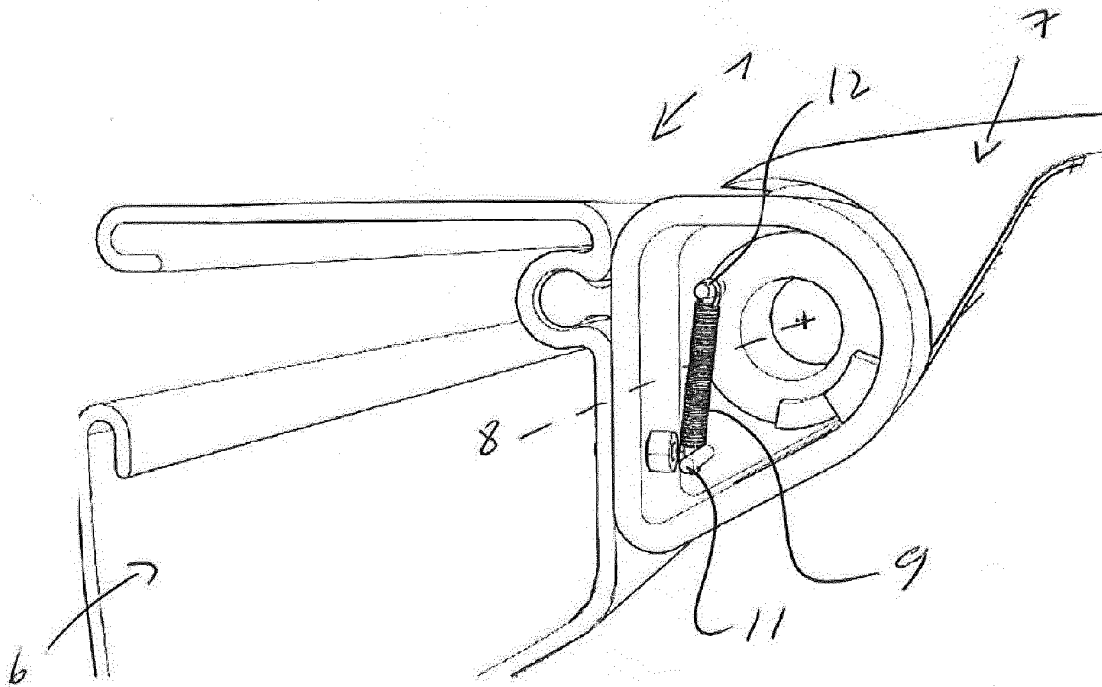
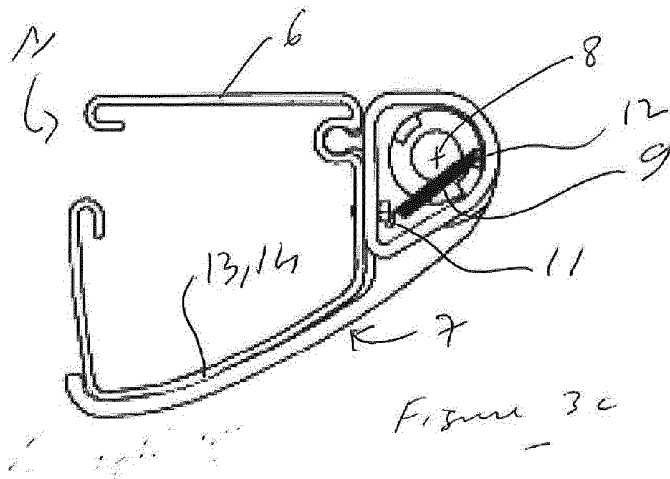
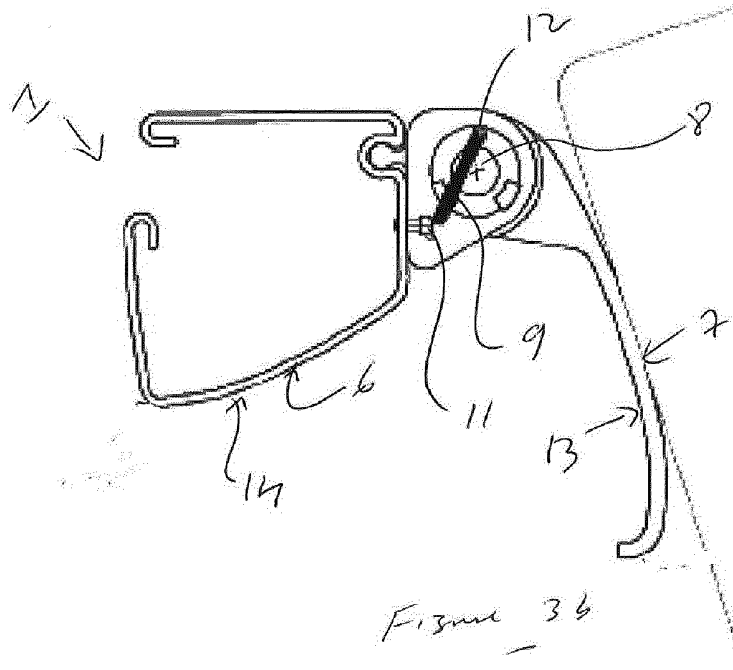
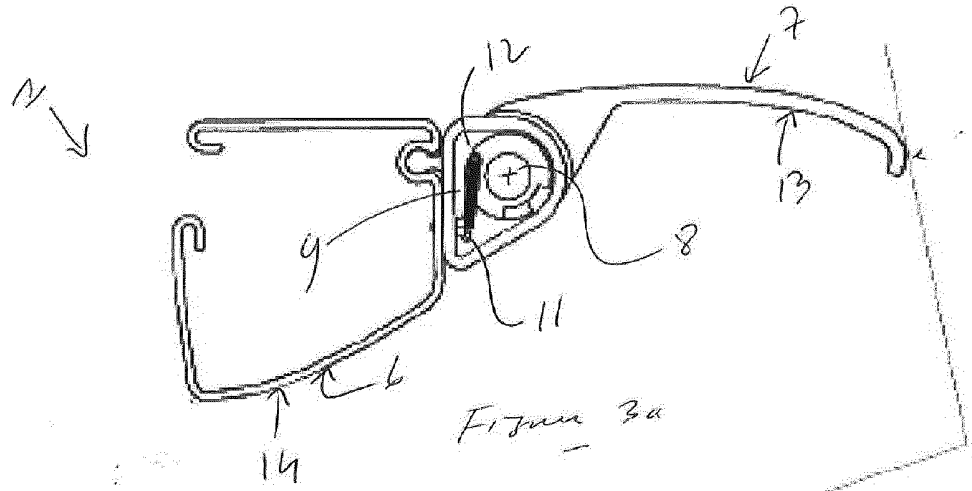


Figure 2





**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement
national

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

FA 842795
FR 1758198

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		
Y,D	EP 2 014 509 A (PORSCHE AG) 14 janvier 2009 (2009-01-14)	1,2	B60R5/04
A	* abrégé * * alinéa [0006] * * alinéa [0008] * * alinéa [0019] * * revendications 1,2 * * figures 1-3 *	3,4	
Y	FR 2 263 912 A1 (CHRYSLER FRANCE [FR]) 10 octobre 1975 (1975-10-10) * revendication 1 * * figure 2 *	1,2	
A	WO 2015/001247 A2 (PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA [FR]) 8 janvier 2015 (2015-01-08) * abrégé * * revendication 1 * * figures 5-7 *	1-4	
A	DE 102 42 505 A1 (VOLKSWAGEN AG [DE]) 1 avril 2004 (2004-04-01) * abrégé * * alinéa [0006] * * alinéa [0008] * * alinéa [0012] *	1-4	
A	EP 1 967 417 A1 (PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA [FR]) 10 septembre 2008 (2008-09-10) * alinéa [0007] - alinéa [0009] *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC) B60R
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
26 février 2018		Schaeffler, C	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention	
X : particulièrement pertinent à lui seul		E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure	
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie		à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.	
A : arrière-plan technologique		D : cité dans la demande	
O : divulgation non-écrite		L : cité pour d'autres raisons	
P : document intercalaire		
		& : membre de la même famille, document correspondant	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1758198 FA 842795**

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 **26-02-2018**

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 2014509	A	14-01-2009	DE 102007032727 A1	15-01-2009
			EP 2014509 A2	14-01-2009
			US 2009015030 A1	15-01-2009

FR 2263912	A1	10-10-1975	AUCUN	

WO 2015001247	A2	08-01-2015	EP 3016821 A2	11-05-2016
			FR 3008049 A1	09-01-2015
			WO 2015001247 A2	08-01-2015

DE 10242505	A1	01-04-2004	AUCUN	

EP 1967417	A1	10-09-2008	EP 1967417 A1	10-09-2008
			FR 2913382 A1	12-09-2008
