

(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  
24 janvier 2008 (24.01.2008)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2008/009847 A3**

(51) Classification internationale des brevets :  
**H01Q 1/32** (2006.01) **B60J 3/02** (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2007/051665

(22) Date de dépôt international : 16 juillet 2007 (16.07.2007)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0652989 17 juillet 2006 (17.07.2006) FR

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

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **ABALAIN, Laurent** [FR/FR]; 202 bis, Avenue Marx Dormoy, Bat. B - App. 19, F-92120 Montrouge (FR).

(74) Mandataire : **CALLU-DANSEUX, Violaine**; Psa Peugeot Citroën, Propriété Industrielle - LG 081, 18, Rue des Fauvelles, F-92250 La Garenne Colombes (FR).

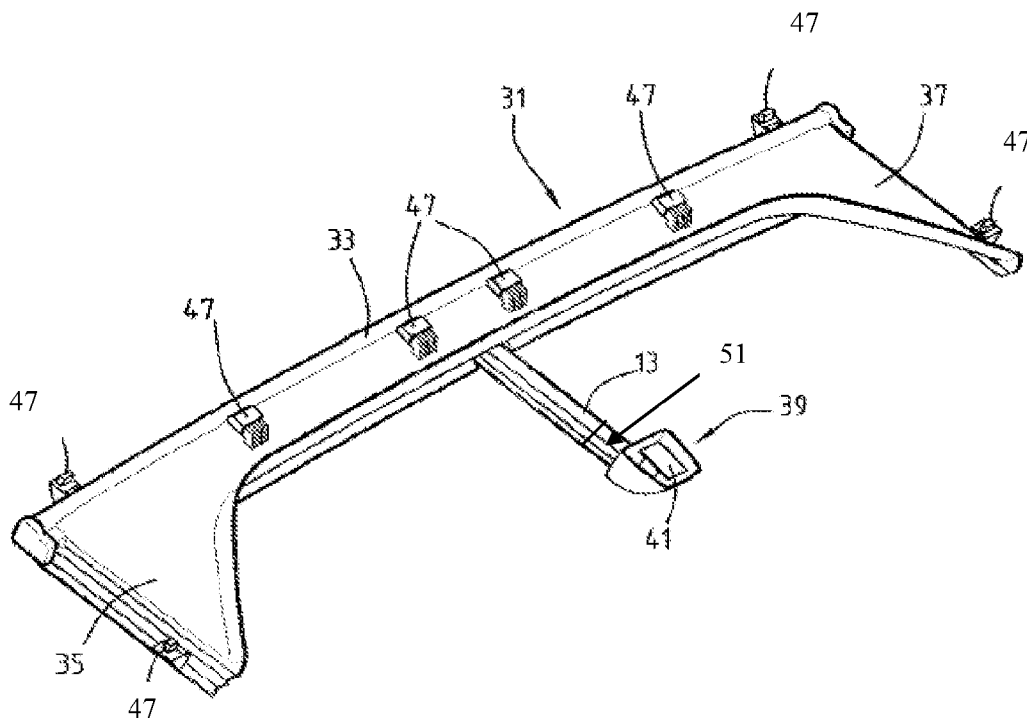
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, 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, 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,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: VEHICLE EQUIPMENT INTENDED TO RECEIVE ELECTROMAGNETIC WAVES

(54) Titre : ÉQUIPEMENT DE VÉHICULE DESTINÉ À LA RÉCEPTION D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES.



(57) Abstract: The invention relates to vehicle equipment intended to receive electromagnetic waves, particularly waves of the FM type, comprising an antenna (53). According to the invention, the equipment is incorporated into manipulating and support means (11, 13, 15) allowing at least one occluder (2, 4) to be moved around and attached in the upper part of the cabin of a vehicle, the occluder (2, 4) and the manipulating and support means (11, 13, 15) belonging to a sun visor assembly.

[Suite sur la page suivante]

WO 2008/009847 A3



FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL,  
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,  
GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

- *avec rapport de recherche internationale*
- *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*

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

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

**(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:**

20 mars 2008

---

**(57) Abrégé :** L'invention se rapporte à un équipement de véhicule destiné à la réception d'ondes électromagnétiques, notamment d'ondes du type FM, comprenant une antenne (53). Selon l'invention, l'équipement est intégré à des moyens de manoeuvre et de support (11, 13, 15) permettant le déplacement et la fixation d'au moins un élément occulteur (2, 4) dans la partie supérieure de l'habitacle d'un véhicule, l'élément occulteur (2, 4) et les moyens de manoeuvre et de support (11, 13, 15) appartenant à un ensemble pare-soleil.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2007/051665

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
 INV. H01Q1/32 B60J3/02

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)  
 H01Q B60J

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, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                         | Relevant to claim No. |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| X         | JP 09 310548 A (DENSO CORP)<br>2 December 1997 (1997-12-02)                                                | 1,8                   |
| X         | abstract; figures 2-4                                                                                      | 6,7,9                 |
| X         | US 5 825 096 A1 (MORIMOTO MITSUAKI [JP] ET<br>AL) 20 October 1998 (1998-10-20)<br>columns 3-4; figures 1,2 | 1,8                   |
| A         | EP 1 375 222 A (PEUGEOT CITROEN<br>AUTOMOBILES [FR])<br>2 January 2004 (2004-01-02)<br>figures 1,2         | 2                     |
| A         | EP 0 945 293 A1 (PEUGEOT [FR]; CITROEN SA<br>[FR]) 29 September 1999 (1999-09-29)<br>figures 1,2           | 2                     |



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

21 janvier 2008

Date of mailing of the international search report

28/01/2008

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Ribbe, Jonas

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2007/051665

| Patent document<br>cited in search report |    | Publication<br>date |    | Patent family<br>member(s) |  | Publication<br>date |
|-------------------------------------------|----|---------------------|----|----------------------------|--|---------------------|
| JP 9310548                                | A  | 02-12-1997          | JP | 3713814 B2                 |  | 09-11-2005          |
| US 5825096                                | A1 |                     |    | NONE                       |  |                     |
| EP 1375222                                | A  | 02-01-2004          | FR | 2841502 A1                 |  | 02-01-2004          |
| EP 0945293                                | A1 | 29-09-1999          | DE | 69908008 D1                |  | 26-06-2003          |
|                                           |    |                     | DE | 69908008 T2                |  | 11-03-2004          |
|                                           |    |                     | ES | 2196735 T3                 |  | 16-12-2003          |
|                                           |    |                     | FR | 2776573 A1                 |  | 01-10-1999          |

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2007/051665

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**  
INV. H01Q1/32 B60J3/02

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)  
H01Q B60J

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, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

| Catégorie* | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents            | no. des revendications visées |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| X          | JP 09 310548 A (DENSO CORP)<br>2 décembre 1997 (1997-12-02)                                               | 1, 8                          |
| X          | abrégé; figures 2-4                                                                                       | 6, 7, 9                       |
| X          | US 5 825 096 A1 (MORIMOTO MITSUAKI [JP] ET AL) 20 octobre 1998 (1998-10-20)<br>colonnes 3-4; figures 1, 2 | 1, 8                          |
| A          | EP 1 375 222 A (PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES [FR])<br>2 janvier 2004 (2004-01-02)<br>figures 1, 2          | 2                             |
| A          | EP 0 945 293 A1 (PEUGEOT [FR]; CITROEN SA [FR]) 29 septembre 1999 (1999-09-29)<br>figures 1, 2            | 2                             |

☐ 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

21 janvier 2008

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

28/01/2008

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, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Ribbe, Jonas

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2007/051665

| Document brevet cité<br>au rapport de recherche |    | Date de<br>publication | Membre(s) de la<br>famille de brevet(s) | Date de<br>publication |
|-------------------------------------------------|----|------------------------|-----------------------------------------|------------------------|
| JP 9310548                                      | A  | 02-12-1997             | JP 3713814 B2                           | 09-11-2005             |
| US 5825096                                      | A1 |                        | AUCUN                                   |                        |
| EP 1375222                                      | A  | 02-01-2004             | FR 2841502 A1                           | 02-01-2004             |
| EP 0945293                                      | A1 | 29-09-1999             | DE 69908008 D1                          | 26-06-2003             |
|                                                 |    |                        | DE 69908008 T2                          | 11-03-2004             |
|                                                 |    |                        | ES 2196735 T3                           | 16-12-2003             |
|                                                 |    |                        | FR 2776573 A1                           | 01-10-1999             |