

19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

11) N° de publication : **2 911 554**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

21) N° d'enregistrement national : **07 52861**

51) Int Cl⁸ : **B 60 R 7/04 (2006.01), B 60 N 2/46, 3/00**

12) **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

22) Date de dépôt : 24.01.07.

30) Priorité :

43) Date de mise à la disposition du public de la demande : 25.07.08 Bulletin 08/30.

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.**

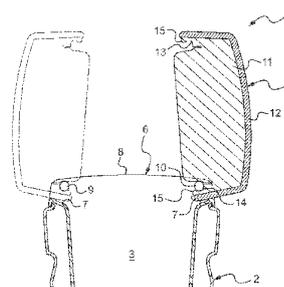
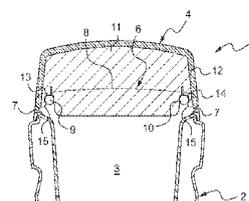
72) Inventeur(s) : **BALLANDRAS PHILIPPE.**

73) Titulaire(s) :

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

54) **CONSOLE ACCOUDOIR POUR HABITACLE DE VEHICULE AUTOMOBILE.**

57) Console à accoudoir (1) pour véhicule automobile, montée entre les deux sièges avant, comportant un support allongé (2) avec un logement interne (3) présentant en partie supérieure une ouverture (6) délimitée par deux côtés longitudinaux (7) parallèles entre eux et deux côtés transversaux (8) également parallèles entre eux, ainsi qu'un couvercle de fermeture (4), pivotant vis-à-vis du support (2), caractérisée en ce que les côtés transversaux (8) de l'ouverture comportent chacun deux tétons en saillie (9,10), dirigés vers l'intérieur du logement (3), les tétons ménagés dans les côtés opposés étant deux à deux alignés afin de matérialiser deux axes parallèles et symétriques de pivotement du couvercle (4) s'étendant sensiblement au voisinage des côtés longitudinaux (7), ce couvercle comportant deux rainures parallèles (13,14) présentant une largeur telle qu'elles coopèrent avec les tétons (9,10) du support (2) de manière à permettre la rotation du couvercle (4) autour de l'un ou de l'autre des deux axes de pivotement, en direction du côté latéral du support correspondant.



FR 2 911 554 - A1



Console accoudoir pour habitacle de
véhicule automobile

La présente invention est relative à une
5 console centrale, de préférence disposée entre les
sièges avant dans l'habitacle d'un véhicule
automobile, servant d'accoudoir pour le conducteur
et/ou le passager assis à son côté, et d'espace de
rangement d'objets ou d'accessoires divers à
10 l'intérieur du volume délimité par cette console.

De nombreux véhicules automobiles sont
équipés, notamment entre le siège du conducteur et
le siège voisin réservé au passager avant, d'une
console formant accoudoir pour l'un et l'autre, sur
15 laquelle ils peuvent ainsi reposer leur coude ou
leur avant-bras.

Il est par ailleurs usuel de prévoir dans une
telle console, un espace de rangement interne,
ouvert en partie supérieure et accessible par
20 relèvement d'un couvercle faisant partie de
l'accoudoir, ce couvercle pouvant pivoter vis-à-vis
de celui-ci pour ouvrir ou fermer le logement
délimitant cet espace.

Diverses solutions ont déjà été proposées pour
25 aménager une console centrale de ce genre et
notamment pour réaliser le couvercle de fermeture de
son espace de rangement interne. En particulier, on
a prévu d'agencer ce couvercle et ses moyens de
liaison avec le corps de la console, pour assurer
30 son pivotement indifféremment vers la droite ou vers
la gauche de part et d'autre de la direction de
l'axe longitudinal du véhicule, afin de permettre un
accès facile à cet espace par l'un ou l'autre des
deux usagers assis sur les sièges avant, entre
35 lesquels est montée la console.

A titre d'exemples, de telles dispositions

sont décrites et représentées dans les brevets US 5 647 652 ou 6 003 716 notamment.

On constate cependant que les solutions proposées dans l'état de la technique sont
5 relativement complexes pour organiser les moyens de pivotement du couvercle indifféremment d'un côté ou de l'autre de la console, ce qui augmente notablement le prix de revient de l'ensemble et exige des opérations de montage, voire de
10 réparation, délicates.

La présente invention est relative à un accoudoir central avec espace de rangement interne et couvercle de fermeture de cet espace qui conserve la faculté d'être aisément accessible par l'un ou
15 l'autre des usagers assis sur les sièges avant du véhicule et entre lesquels il est monté par pivotement de ce couvercle d'un côté ou de l'autre selon le cas, mais qui présente l'avantage d'une réalisation extrêmement simple, n'exigeant aucun
20 mécanisme de manœuvre ou de commande, à ressort ou autre.

A cet effet, l'accoudoir considéré, constitué par une console centrale montée entre les deux sièges avant de l'habitacle du véhicule, comportant
25 un support allongé propre à s'étendre entre ces sièges selon la direction de l'axe longitudinal du véhicule sur une longueur appropriée, avec un logement interne ménagé dans ce support et présentant en partie supérieure une ouverture
30 délimitée par deux côtés longitudinaux parallèles entre eux et deux côtés transversaux également parallèles entre eux, ainsi qu'un couvercle de fermeture, pivotant vis-à-vis du support, propre à ouvrir ou fermer le logement interne, se caractérise
35 en ce que les côtés transversaux de l'ouverture comportent chacun deux tétons en saillie, dirigés

vers l'intérieur du logement, les tétons ménagés dans les côtés opposés étant deux à deux alignés afin de matérialiser deux axes parallèles et symétriques de pivotement du couvercle s'étendant
5 sensiblement au voisinage des côtés longitudinaux du logement, ce couvercle comportant des extensions propres à former deux rainures parallèles dans sa face dirigée vers l'intérieur du logement en position de fermeture de celui-ci, ces rainures
10 présentant une largeur telle qu'elles coopèrent avec les tétons du support de manière à permettre la rotation du couvercle autour de l'un ou de l'autre des deux axes de pivotement, en direction du côté latéral du support correspondant.

15 De préférence, le couvercle de fermeture est réalisé en un matériau plastique présentant une relative rigidité, conférant aux extensions formant les rainures parallèles dans lesquelles les tétons du support s'engagent à la manière de clips, en
20 réalisant un effet de pincement sur ces tétons pour permettre de maintenir le couvercle solidaire du support sans empêcher sa libre rotation autour d'un des axes de pivotement matérialisés par ces tétons.

Avantageusement, le couvercle de fermeture et
25 le support sont réalisés par moulage du matériau plastique et comportent une garniture de recouvrement externe afin d'améliorer la protection de la console et le confort de l'appui sur l'accoudoir. De préférence également, le couvercle
30 présente extérieurement un profil supérieur légèrement bombé.

Selon une caractéristique particulière, les côtés longitudinaux de l'ouverture du logement interne comportent chacun une empreinte médiane en creux, permettant à l'utilisateur d'y introduire
35 l'extrémité de ses doigts afin d'exercer sur le

couvercle de fermeture un effort de relèvement d'un côté ou de l'autre, en assurant son basculement autour de l'axe de pivotement prévu selon le côté opposé.

5 Selon une autre caractéristique, le couvercle de fermeture peut comporter un verrou, apte à coopérer avec une gâche de réception, prévue sur le support.

D'autres caractéristiques d'une console à
10 accoudoir établie conformément à l'invention, apparaîtront encore à travers la description qui suit d'un exemple de réalisation, donné à titre indicatif et non limitatif, en référence aux dessins annexés, sur lesquels :

15 - La Figure 1 est une vue en perspective et en coupe partielle d'une console accoudoir pour véhicule automobile conforme à l'invention.

- La Figure 2 est une vue en coupe transversale à plus grande échelle de la console,
20 avec le couvercle représenté en position de fermeture de son logement interne.

- la Figure 3 est une vue en coupe analogue à celle de la Figure 2, mais avec le couvercle en position d'ouverture, illustrée vers la droite du
25 dessin en traits pleins, vers la gauche en traits mixtes.

Sur la Figure 1, la console représentée est destinée à s'étendre en position centrale sur une distance appropriée entre les deux sièges avant d'un
30 véhicule automobile (non représentés et dont le détail est indifférent à l'invention), dans l'espace qui sépare ces sièges, cette console 1 comportant un support allongé 2, disposé selon la direction longitudinale de ce véhicule et agencé, comme déjà
35 bien connu dans la technique, pour servir d'accoudoir, tant au conducteur qu'au passager avant

assis sur le siège voisin, l'un et l'autre de ces usagers pouvant y faire reposer son coude situé du côté correspondant de la console, en permettant ainsi d'accroître leur confort.

5 Le support 2 comporte en partie centrale de la console, un logement interne 3, ouvert vers l'extérieur en partie supérieure et normalement fermé par un couvercle pivotant 4 aménagé selon l'invention pour qu'il puisse, en vue de procéder à
10 l'ouverture du logement et d'autoriser l'accès aux articles ou accessoires divers 5, contenus dans celui-ci, être manœuvré de manière simple et aisée, aussi bien par le conducteur que par son passager selon la position de celui-ci, en étant basculé d'un
15 côté ou de l'autre sans que l'utilisateur soit dans l'obligation de venir le saisir par le bord opposé pour exercer l'effort nécessaire, l'ensemble étant dépourvu de tout mécanisme d'articulation complexe et d'organes de commande coopérant avec ce dernier
20 pour accomplir ce pivotement.

L'ouverture supérieure 6 du logement interne 3, et par suite la section du couvercle 4 qui s'y adapte en position de fermeture, présente de préférence un contour général sensiblement
25 rectangulaire, avec deux côtés longitudinaux parallèles 7 s'étendant selon la direction de l'axe du véhicule de part et d'autre des deux sièges avant, et deux côtés transversaux 8, perpendiculaires aux précédents.

30 Selon l'invention, chacun des deux côtés transversaux 8 de l'ouverture 6 du logement 3 est muni de deux tétons cylindriques 9 et 10, en saillie vers l'intérieur du logement et perpendiculaires au côté correspondant, un seul de ces tétons 9
35 apparaissant sur le côté 8 apparaissant sur la vue en perspective de la Figure 1 pour ne pas surcharger

celle-ci, tandis que ces deux tétons sont illustrés sur les coupes des Figures 2 et 3.

Des dispositions identiques sont prévues sur le côté transversal opposé, parallèle au côté 8 représenté, avec deux autres tétons 9 et 10 portés en saillie par celui-ci, ménagés exactement en regard et dans le prolongement des deux premiers, afin que ces tétons matérialisent deux à deux, d'un côté transversal à l'autre, symétriquement de part et d'autre du logement interne 3 dans l'ouverture 6 de celui-ci, deux axes de pivotement du couvercle 4, parallèles entre eux et parallèles aux côtés longitudinaux 7 de cette ouverture.

Pour sa part, le couvercle pivotant 4 comporte une épaisseur 11, avantageusement recouverte extérieurement d'une garniture de protection et de confort 12 qui recouvre de préférence également le support 2, et présente, vers l'intérieur du logement interne 3, des extensions conformées au moulage du couvercle pour réaliser deux rainures parallèles 13 et 14, ouvertes vers l'intérieur du logement 3 et parallèles aux côtés longitudinaux 7 de celui-ci et par suite parallèles aux axes délimités respectivement par les couples de tétons en saillie 9 d'une part, et 10 d'autre part, prévus deux à deux en regard dans les côtés transversaux opposés 8 de l'ouverture 6. Dans l'exemple considéré, le couvercle 4 présente un profil extérieur légèrement bombé pour améliorer l'appui sur l'accoudoir constitué par ce couvercle reposant sur le support et fermant le logement interne 3 ; bien entendu, tout autre profil pourrait convenir sans sortir du cadre de l'invention.

De préférence, le support 2 de la console 1 et le couvercle pivotant 4, sont réalisés par moulage d'un matériau plastique rigide mais conservant

néanmoins une certaine souplesse et notamment une relative flexibilité, notamment du genre d'un polyamide, polyéthylène ou similaire.

La largeur des rainures 13 et 14 à leur
5 extrémité ouverte vers l'intérieur du logement interne 3 est déterminée par construction de telle sorte qu'elle soit un peu inférieure au diamètre des tétons cylindriques 9 et 10, afin que ceux-ci puissent être engagés à force dans ces rainures qui
10 jouent ainsi le rôle de clips vis-à-vis de ces tétons, en permettant d'immobiliser le couvercle 4 au dessus du support 2 quand les quatre tétons, matérialisant deux à deux comme déjà précisé, les deux axes de pivotement sont en prise simultanément
15 dans ces rainures.

Des lèvres 15 plus particulièrement illustrées sur les vues en coupe des Figures 2 et 3 sont avantageusement prévues en bout des rainures 13 et 14 vers l'extérieur du couvercle 4, aptes à servir
20 de butées pour les bords du couvercle 4 lorsque celui-ci ferme complètement l'ouverture 6, en venant s'appuyer contre le support selon les côtés longitudinaux 7 qui délimitent le contour rectangulaire de cette ouverture.

Chacun des côtés longitudinaux 7 du support 2
25 comporte par ailleurs une empreinte ou encoche en creux 16 (Figure 1), approximativement ménagée au milieu de la longueur de ce côté pour permettre à l'utilisateur d'y introduire l'extrémité de ses doigts et
30 d'exercer un effort de soulèvement sur le couvercle, effort qui fait échapper à la rainure 13 ou 14 selon le cas, située du côté de l'encoche 16 intéressée, les tétons cylindriques 9 ou 10 qui délimitent deux à deux un axe de pivotement du couvercle 4, ces
35 tétons échappant du côté de l'encoche médiane à partir de laquelle s'effectue le soulèvement de ce

couvercle, en même temps que celui-ci pivote librement autour de l'axe parallèle et symétrique du premier, formé par les deux autres tétons du côté opposé. Les Figures 2 et 3 illustrent clairement ces dispositions.

On réalise ainsi une console formant accoudoir pour véhicule automobile, destinée à être mise en place entre les deux sièges avant dans l'habitacle de celui-ci, cette console étant munie d'un logement interne de rangement d'objets quelconques avec un couvercle de fermeture de ce logement à sa partie supérieure, lequel présente l'avantage de pouvoir être ouvert par une simple action de soulèvement ce couvercle pour le faire pivoter indifféremment d'un côté ou de l'autre, parallèlement à la direction de l'axe longitudinal du véhicule, en offrant un accès facile et immédiat à ce logement pour l'un ou l'autre des deux usagers assis sur ces sièges.

L'ensemble n'utilise aucun mécanisme, ni renvoi de tringlerie ou autre, pour obtenir cette faculté de double pivotement vers l'un ou l'autre des usagers ; il est à l'évidence particulièrement simple à fabriquer avec un prix de revient minimal.

Bien entendu, il va de soi que l'invention ne se limite pas au seul exemple de réalisation plus spécialement décrit et représenté en référence aux dessins annexés ; elle en embrasse au contraire toutes les variantes. Notamment, le couvercle pivotant peut comporter un verrou apte à coopérer avec une gâche de réception prévue sur le support ou vice versa, sans incidence sur les caractéristiques essentielles de l'invention.

REVENDICATIONS

1 - Console à accoudoir (1) pour véhicule automobile, montée en position centrale entre les
5 deux sièges avant de l'habitacle de ce véhicule, comportant un support allongé (2) propre à s'étendre entre ces sièges selon la direction de l'axe longitudinal du véhicule sur une longueur appropriée, avec un logement interne (3) ménagé dans
10 ce support et présentant en partie supérieure une ouverture (6) délimitée par deux côtés longitudinaux (7) parallèles entre eux et deux côtés transversaux (8) également parallèles entre eux, ainsi qu'un couvercle de fermeture (4), pivotant vis-à-vis du
15 support (2), propre à ouvrir ou fermer le logement interne (3), caractérisée en ce que les côtés transversaux (8) de l'ouverture comportent chacun deux tétons en saillie (9,10), dirigés vers l'intérieur du logement (3), les tétons ménagés dans
20 les côtés opposés étant deux à deux alignés afin de matérialiser deux axes parallèles et symétriques de pivotement du couvercle (4) s'étendant sensiblement au voisinage des côtés longitudinaux (7) du logement (3), ce couvercle comportant des extensions propres
25 à former deux rainures parallèles (13,14) dans sa face dirigée vers l'intérieur du logement en position de fermeture de celui-ci, ces rainures (13,14) présentant une largeur telle qu'elles coopèrent avec les tétons (9,10) du support (2) de
30 manière à permettre la rotation du couvercle (4) autour de l'un ou de l'autre des deux axes de pivotement, en direction du côté latéral du support correspondant.

2 - Console selon la revendication 1,
35 caractérisée en ce que le couvercle de fermeture (4) est réalisé en un matériau plastique présentant une

relative rigidité, conférant aux extensions formant les rainures parallèles (13,14) dans lesquelles les tétons (9,10) du support (2) s'engagent à la manière de clips, en réalisant un effet de pincement sur ces
5 tétons.

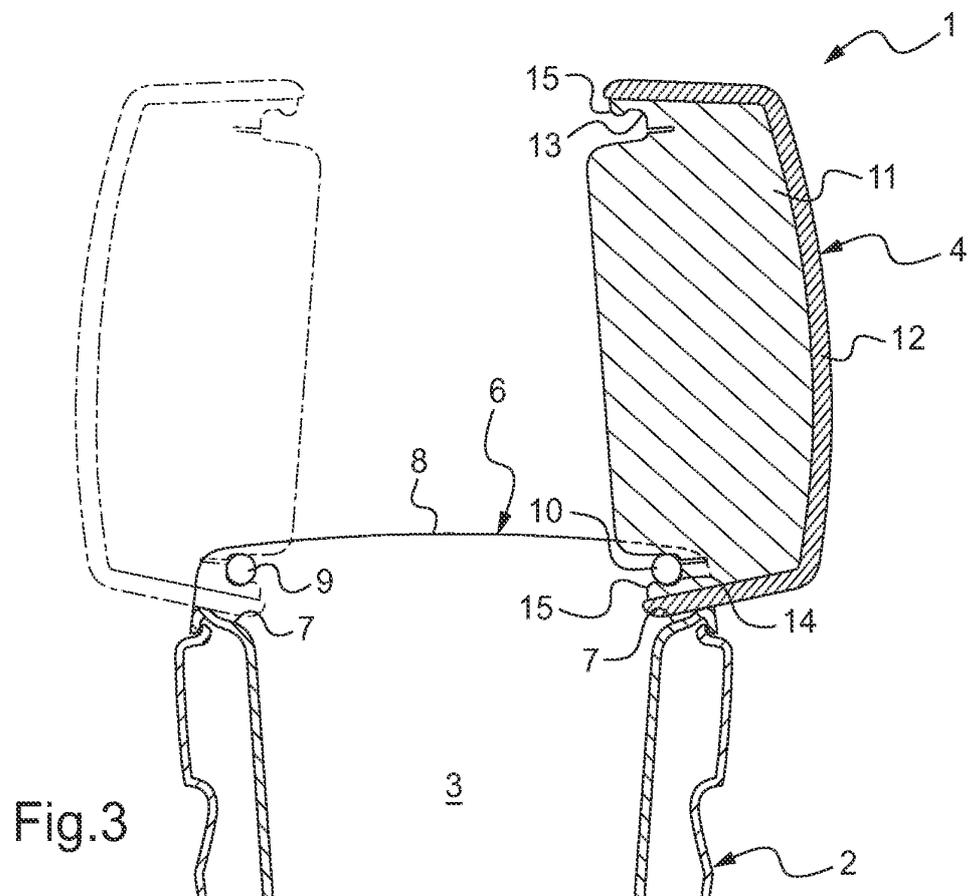
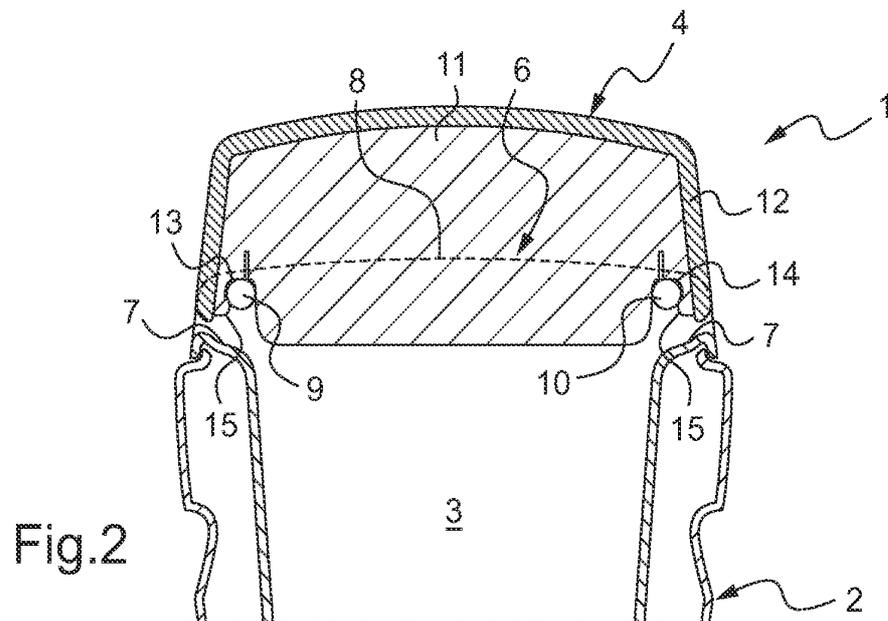
3 - Console selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce que le couvercle de fermeture (4) et le support (2) sont réalisés par moulage du matériau plastique et comportent de
10 préférence une garniture de recouvrement externe (12) afin d'améliorer la protection et le confort de l'appui sur l'accoudoir.

4 - Console selon l'une quelconque des revendications 1 ou 3, caractérisée en ce que le
15 couvercle de fermeture (4) présente extérieurement un profil supérieur légèrement bombé.

5 - Console selon l'une quelconque des revendications 1 ou 4, caractérisée en ce que les côtés longitudinaux (7) de l'ouverture (6) du
20 logement interne (3) comportent chacun une empreinte médiane en creux (16).

6 - Console selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que le
25 couvercle de fermeture (4) comporte un verrou, apte à coopérer avec une gâche de réception, prévue sur le support (2).

2/2





**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement
national

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

FA 689240
FR 0752861

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, des parties pertinentes		
X	DE 41 18 071 A1 (ENDEPOLS KARL HERMANN [DE]) 3 décembre 1992 (1992-12-03)	1,3,5,6	B60R7/04 B60N2/46 B60N3/00
Y	* le document en entier *	2,4	
Y	US 5 979 016 A (FAN CHUNG-CHOU [TW]) 9 novembre 1999 (1999-11-09) * colonne 2, ligne 6 - ligne 42; figures 9A,9B *	2	
Y	EP 1 600 331 A (DRAEXLMAIER LISA GMBH [DE]) 30 novembre 2005 (2005-11-30) * figures 2,3 *	4	
A	EP 0 494 496 A1 (KATO HATSUJO KAISHA LTD [JP]) 15 juillet 1992 (1992-07-15) * le document en entier *	1-6	
A	FR 2 623 779 A1 (NIFCO INC [JP]) 2 juin 1989 (1989-06-02) * le document en entier *	1-6	
A	FR 2 879 531 A (FAURECIA AUTOMOTIVE IND SNC [FR]) 23 juin 2006 (2006-06-23) * le document en entier *	1-6	
A	GB 440 040 A (RICHARD FITZ POWER) 19 décembre 1935 (1935-12-19)		
A	WO 2005/060399 A (ORTRONICS INC [US]) 7 juillet 2005 (2005-07-07)		
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
31 juillet 2007		Busuiocescu, Bogdan	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>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</p> <p>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</p>			

1
EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0752861 FA 689240**

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 31-07-2007

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 4118071	A1	03-12-1992	AUCUN	
US 5979016	A	09-11-1999	DE 29814567 U1	22-10-1998
EP 1600331	A	30-11-2005	DE 102004025655 B3 US 2005282599 A1	27-10-2005 22-12-2005
EP 0494496	A1	15-07-1992	DE 69108704 D1 DE 69108704 T2 JP 3052153 B2 JP 4238982 A US 5173992 A	11-05-1995 17-08-1995 12-06-2000 26-08-1992 29-12-1992
FR 2623779	A1	02-06-1989	JP 1086674 U JP 6011345 Y2 US 4893850 A	08-06-1989 23-03-1994 16-01-1990
FR 2879531	A	23-06-2006	AUCUN	
GB 440040	A	19-12-1935	AUCUN	
WO 2005060399	A	07-07-2005	CA 2546924 A1 EP 1704294 A2 MX PA06006168 A US 2006086054 A1 US 2005115152 A1	07-07-2005 27-09-2006 11-08-2006 27-04-2006 02-06-2005