



(51) Classification internationale des brevets :
B60N 2/26 (2006.01) *B60N 2/16* (2006.01)
B60N 2/30 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2010/051289

(22) Date de dépôt international :
24 juin 2010 (24.06.2010)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0954863 13 juillet 2009 (13.07.2009) FR

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

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **BARRON, Gilles** [FR/FR]; 40 rue du Général de Gaulle, F-25420 Bart (FR).

(74) Mandataire : **VIGAND, Régis**; Peugeot Citroën Automobiles SA, Propriété Industrielle - LG081, 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, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

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

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : DEVICE FOR DEPLOYING A VEHICLE SEAT WITH A SEAT-PORTION-RAISING MECHANISM

(54) Titre : DISPOSITIF DE DÉPLOIEMENT D'UN SIÈGE DE VÉHICULE À MÉCANISME DE REHAUSSEMENT D'ASSISE

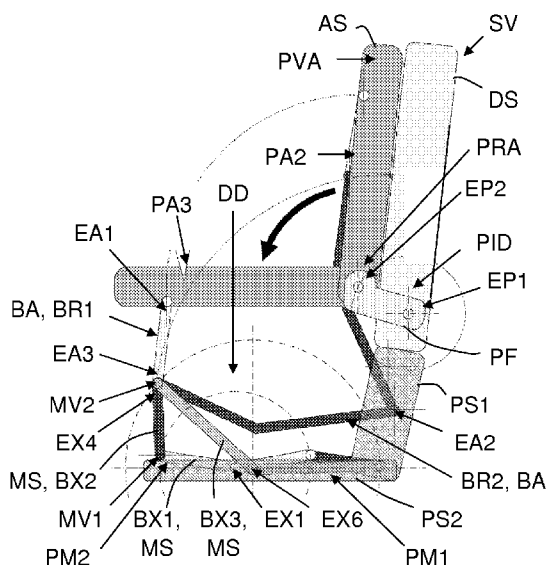


FIG.2

(57) Abstract : The invention relates to device (DD) for deploying a vehicle seat (SV) that includes a backrest (DS), a seat portion (AS) and two bars (PF), each bar comprising first (EP1) and second (EP2) ends rotatably mounted on a lower side part (PID) of the backrest (DS) and a rear side part (PRA) of the seat portion (AS), respectively. The device (DD) includes: i) a hinged arm (BA) comprising a first end (EA1) rotatably mounted on a front part (PVA) of the seat portion (AS) and a second end (EA2) rotatably mounted on a first element (PS1), whereby said hinged arm can be moved such as to allow the seat portion (AS) to be placed in a first supporting position or in a second position in which it is folded up against the backrest (DS); and ii) a supporting mechanism (MS) which is housed under the seat portion (AS) and can be moved into a folded position in which the seat portion (AS) can be placed in the first position thereof or into a deployed position in which it provides an upwardly offset supporting area for a predetermined part (BR1) of each hinged arm (BA) when the seat portion (AS) is placed in a third position offering a support that is raised relative to the support provided in the first position.

(57) Abrégé :

[Suite sur la page suivante]



Un dispositif (DD) est destiné à permettre le déploiement d'un siège (SV) de véhicule comprenant un dossier (DS), une assise (AS) et deux pattes (PF) comportant chacune des première (EP1) et seconde (EP2) extrémités montées à rotation respectivement sur une partie latérale inférieure (PID) du dossier (DS) et une partie latérale arrière (PRA) de l'assise (AS). Ce dispositif (DD) comprend i) un bras articulé (BA) qui comporte une première extrémité (EA1) montée à rotation sur une partie avant (PVA) de l'assise (AS) et une seconde extrémité (EA2) montée à rotation sur un premier élément (PS1), et conformable de manière à permettre le placement de l'assise (AS) dans une première position adaptée au support ou une deuxième position dans laquelle elle est rabattue contre le dossier (DS), et ii) un mécanisme de support (MS) logé sous l'assise (AS) et conformable de manière à être placé dans une position repliée adaptée au placement de l'assise (AS) dans sa première position ou dans une position déployée dans laquelle il offre une zone de support décalée vers le haut pour une partie prédéfinie (BR1) de chaque bras articulé (BA) lorsque l'assise (AS) est placée dans une troisième position adaptée à un support rehaussé par rapport à celui offert dans la première position.

DISPOSITIF DE DÉPLOIEMENT D'UN SIÈGE DE VÉHICULE À MÉCANISME DE REHAUSSEMENT D'ASSISE

5 L'invention concerne les dispositifs qui sont destinés à permettre le déploiement de sièges de véhicule comprenant une assise pouvant être rabattue sur un dossier.

Dans certains pays, les législations ou réglementations en vigueur imposent que les enfants, dont l'âge est compris dans un intervalle prédéfini,
10 soient installés sur les sièges des véhicules, notamment ceux de type automobile, dans une position rehaussée (ou surélevée) afin d'être correctement positionnés par rapport aux sangles des ceintures de sécurité qui équipent ces sièges. Pour ce faire, on utilise des équipements spécifiques, appelés rehausseurs de siège, que l'on solidarise aux sièges.

15 Ces rehausseurs de siège remplissent parfaitement leur fonction. Cependant, lorsqu'ils ne sont pas utilisés ils doivent être rangés soit dans un espace de rangement du véhicule, ce qui peut réduire fortement la capacité de rangement de cet espace, voire même ne peut pas se faire lorsque ledit espace est trop exigu, soit dans un endroit extérieur au véhicule où il peut
20 s'avérer encombrant et/ou être oublié.

L'invention a donc pour but de proposer une solution alternative aux rehausseurs de siège.

Elle propose notamment à cet effet un dispositif, destiné à permettre le déploiement d'un siège de véhicule comprenant un dossier, une assise et
25 deux pattes comportant chacune des première et seconde extrémités montées à rotation respectivement sur une partie latérale inférieure du dossier et une partie latérale arrière de l'assise, et comprenant au moins un bras articulé, d'une part, comportant une première extrémité montée à rotation sur une partie avant de l'assise et une seconde extrémité destinée à être montée
30 à rotation sur un premier élément, et d'autre part, conformable de manière à permettre le placement de l'assise dans une première position adaptée au support ou une deuxième position dans laquelle elle est rabattue contre le

dossier.

Ce dispositif se caractérise par le fait qu'il comprend en outre un mécanisme de support destiné à être logé sous l'assise et conformable de manière à être placé dans une position repliée qui est adaptée au placement de l'assise dans sa première position ou dans une position déployée dans laquelle il offre une zone de support décalée vers le haut pour une partie prédéfinie de chaque bras articulé lorsque l'assise est placée dans une troisième position qui est adaptée à un support rehaussé par rapport à celui qui est offert dans la première position.

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

- son mécanisme de support peut être agencé pour être verrouillé dans sa position déployée par rapport à un second élément au moyen d'un premier mécanisme de verrouillage qui est solidaire du second élément ;
- son mécanisme de support peut comprendre un second mécanisme de verrouillage propre à verrouiller la partie prédéfinie de son bras articulé par rapport au mécanisme de support lorsque ce dernier est placé dans sa position déployée et que l'assise est placée dans sa troisième position ;
- son mécanisme de support peut comporter au moins un bras articulé auxiliaire comprenant une première barre comportant une première extrémité montée à rotation sur le second élément, une deuxième barre comportant une première extrémité montée à rotation sur une seconde extrémité de la première barre et une seconde extrémité définissant la zone de support, et une troisième barre comportant des première et seconde extrémités montées à rotation respectivement sur la seconde extrémité de la deuxième barre et sur le second élément ;
- son mécanisme de support peut être monté à rotation sur un second élément qui constitue une partie structurelle inférieure de fixation du siège ;
- son bras articulé peut être monté à rotation sur un premier élément qui constitue une autre partie structurelle du siège qui assure le support du dossier.

L'invention propose également un siège destiné à être installé dans un véhicule, et comprenant, d'une part, un dossier, une assise et deux pattes comportant chacune des première et seconde extrémités montées à rotation respectivement sur une partie latérale inférieure du dossier et une partie latérale arrière de l'assise, et d'autre part, un dispositif d'aide du type de celui présenté ci-avant.

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

- 10 - la figure 1 illustre schématiquement, dans une vue en perspective, un siège de véhicule automobile équipé d'un dispositif de déploiement selon l'invention et avec son assise placée dans une première position dite de support standard,
- 15 - la figure 2 illustre schématiquement et fonctionnellement, dans une vue de côté, le siège de la figure 1 avec son assise placée dans une troisième position dite de support rehaussé grâce à un exemple de réalisation de dispositif de déploiement selon l'invention,
- la figure 3 illustre schématiquement et fonctionnellement, dans une vue de côté, une partie du siège de la figure 1 avec son assise placée dans la première position de support standard,
- 20 - la figure 4 illustre schématiquement et fonctionnellement, dans une vue de côté, une partie du siège de la figure 1 avec son assise placée dans une position intermédiaire entre ses première et deuxième positions pendant une phase de redressement,
- 25 - la figure 5 illustre schématiquement et fonctionnellement, dans une vue de côté, une partie du siège de la figure 1 à laquelle est solidarisé un exemple de réalisation de mécanisme de support placé dans une position intermédiaire entre ses première et deuxième positions,
- la figure 6 illustre schématiquement et fonctionnellement, dans une vue de côté, une partie du siège de la figure 1 avec son assise placée dans sa deuxième position dite redressée,
- 30 - la figure 7 illustre schématiquement et fonctionnellement, dans une vue de

- côté, une partie du siège de la figure 1 à laquelle est solidarisé l'exemple de réalisation de mécanisme de support de la figure 5, placé dans sa deuxième position,
- la figure 8 illustre schématiquement et fonctionnellement, dans une vue de côté, une partie du siège de la figure 1 avec son assise placée dans une position intermédiaire entre ses deuxième et troisième positions pendant une phase de rabattement en vue d'un rehaussement, et
 - la figure 9 illustre schématiquement et fonctionnellement, dans une vue de côté, une partie du siège de la figure 1 avec son assise placée dans sa troisième position dite de rehaussement.

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 de proposer un dispositif de déploiement (DD), destiné à permettre le placement d'une assise (AS) d'un siège (SV) de véhicule dans l'une de trois positions dites respectivement « de support standard », « redressée » et « de support rehaussé », ainsi que le siège correspondant.

Dans ce qui suit, on considère, à titre d'exemple non limitatif, que le véhicule est de type automobile, comme par exemple une voiture. Mais, l'invention n'est pas limitée à ce type de véhicule. Elle concerne en effet tout type de véhicule comprenant au moins un siège auquel peut être solidarisé un dispositif de déploiement (DD) selon l'invention.

En outre, on considère dans ce qui suit, à titre d'exemple non limitatif, que le siège (SV) est un siège de rang deux d'une voiture ayant au moins trois rangs (le premier rang étant celui qui comporte le siège du conducteur). Mais, l'invention n'est pas limitée aux sièges du second rang. Elle concerne en effet tout type de siège (de préférence équipé d'une ceinture de sécurité), quel que soit le rang auquel il appartient.

On a schématiquement représenté sur les figures 1 et 2 un exemple de siège SV de voiture. Ce siège SV comprend un dossier DS, une assise AS et deux pattes (latérales) PF assurant le couplage à rotation du dossier DS et de l'assise AS. Plus précisément, chaque patte PF comporte une première extrémité EP1 qui est montée à rotation sur une partie latérale inférieure PID

du dossier DS et une seconde extrémité EP2 qui est montée à rotation sur une partie latérale arrière PRA de l'assise AS. Ce couplage est notamment destiné à permettre l'entraînement en rotation de l'assise AS d'une première position PA1, dite de support standard, illustrée sur les figures 1 et 3 et dans laquelle elle est propre à supporter une personne à un niveau classique, vers une deuxième position PA2, dite redressée, illustrée sur les figures 2 et 7 et dans laquelle elle est redressée contre le dossier DS.

Comme illustré sur la figure 2, le dossier DS est solidarisé à, et supporté par, un premier élément PS1 qui constitue une partie structurelle du siège SV. Cette solidarisation se fait éventuellement via un mécanisme d'entraînement contrôlé en rotation (pour le réglage de l'inclinaison du dossier DS). Par ailleurs, le premier élément PS1 peut être, comme illustré non limitativement, solidarisé à, et supporté par, un second élément PS2 qui constitue une autre partie structurelle du siège SV. Ce second élément PS2 est solidarisé à la structure (ou caisse) du véhicule, éventuellement via un mécanisme d'entraînement contrôlé en translation, comme par exemple des rails RA.

Comme illustré sur la figure 2, le dispositif de déploiement DD, selon l'invention, comprend au moins un bras articulé BA et un mécanisme de support MS. Dans ce qui suit, on considère à titre d'exemple illustratif (et donc non limitatif) que le dispositif (de déploiement) DD ne comprend qu'un seul bras articulé BA, implanté en position centrale. Mais, il pourrait comporter deux bras articulés BA latéraux, sensiblement identiques.

Le bras articulé BA est destiné à permettre le déplacement de l'assise AS entre sa première position de support standard PA1, illustrée sur les figures 1 et 3, et sa deuxième position redressée PA2, illustrée sur les figures 2 et 7.

Il comporte à cet effet, d'une part, une première extrémité EA1 qui est destinée à être montée à rotation sur une partie avant PVA de l'assise AS, et d'autre part, une seconde extrémité EA2 qui est destinée à être montée à rotation sur un élément, qui est ici (non limitativement) le premier élément structurel PS1 du siège SV.

Par ailleurs, ce bras articulé BA est conformable de manière à

permettre le placement de l'assise AS dans sa première ou deuxième position. Pour ce faire, il peut, comme illustré non limitativement sur les figures 2 à 4, 6, 8 et 9, être constitué d'une première barre (ou plaque) BR1 solidarisée à rotation libre à une seconde barre (ou plaque) BR2. La première
5 barre (ou plaque) BR1 comprend la première extrémité EA1 (montée à rotation sur la partie avant PVA de l'assise AS) et une troisième extrémité EA3 opposée à la première EA1. La seconde barre (ou plaque) BR2 comprend la seconde extrémité EA2 (montée à rotation sur le premier élément structurel PS1 (ici)) et une quatrième extrémité EA4 opposée à la
10 seconde EA2 et solidarisée à rotation à la troisième extrémité EA3 de la première barre BR1.

Par exemple, la première barre BR1 est sensiblement linéaire, tandis que la seconde barre BR2 est recourbée vers le haut.

Dans cet exemple de réalisation, lorsque l'assise AS est dans sa
15 première position PA1, la première barre BR1 du bras articulé BA supporte la partie avant PVA de l'assise AS, du fait que sa troisième extrémité EA3 repose sur le second élément PS2 et que dans le même temps les première BR1 et seconde BR2 barres font un angle aigu. Lorsque l'assise AS est dans sa deuxième position PA2, les première BR1 et seconde BR2 barres du bras
20 articulé BA sont placées devant la face arrière de l'assise AS et font un angle obtus, par exemple voisin de 180° qui permet de maintenir l'assise AS dans sa deuxième position redressée PA2.

On notera qu'il est avantageux de prévoir un premier mécanisme de verrouillage MV1 destiné, notamment, à solidariser fixement, bien que de
25 façon amovible, la troisième extrémité EA3 de la seconde barre BR2 au second élément PS2. Cette solidarisation se fait manuellement par action d'une personne sur le premier mécanisme de verrouillage MV1. Ce premier mécanisme de verrouillage MV1 peut par exemple comporter un crochet rotatif qui est monté sur la première barre BR1 ou la seconde barre BR2 et qui
30 est actionné par un système de câble ou de sangle et une poignée d'actionnement qui est implantée sur le dossier DS. Ce crochet rotatif se verrouille lors de la descente du dossier DS sur un fil de gâche qui est présent sur le second support PS2. Dans une variante, le crochet peut être implanté

sur le second support PS2 et le fil de gâche peut être implanté sur le bras articulé BA.

Comme illustré sur les figures 2, 5, 7 et 9, le mécanisme de support MS du dispositif DD est destiné à être logé sous l'assise AS. Ce mécanisme de support MS est conformable de manière à être placé dans une position repliée PM1 qui est illustrée sur les figures 2 et 5 et adaptée au placement de l'assise AS dans sa première position PA1 ou dans une position déployée qui est illustrée sur les figures 2, 7 et 9 et dans laquelle il offre une zone de support qui est décalée vers le haut (et donc rehaussée) pour une partie prédéfinie du bras articulé BA (ici sa première barre BR1) lorsque l'assise AS est placée dans une troisième position PA3 qui est adaptée à un support rehaussé (ou surélevé) par rapport à celui qui est offert dans la première position PA1.

Le mécanisme de support MS constitue en quelque sorte une espèce de « jambe de force ».

Comme illustré non limitativement sur les figures 2, 5, 7 et 9, le mécanisme de support MS peut par exemple comporter au moins un bras articulé auxiliaire comprenant trois barres (ou plaques) BX1 à BX3.

La première barre BX1 comporte une première extrémité EX1 qui est montée à rotation sur le second élément PS2 et une seconde extrémité EX2. La deuxième barre BX2 comporte une première extrémité EX3 qui est montée à rotation sur la seconde extrémité de la première barre BX1 et une seconde extrémité EX4. La troisième barre BX3 comporte une première extrémité EX5 qui est montée à rotation sur la seconde extrémité EX4 de la deuxième barre BX2 et une seconde extrémité EX6 qui est montée à rotation sur le second élément PS2.

Dans cet exemple de réalisation non limitatif, lorsque l'assise AS est dans sa première position PA1 (de support standard), le bras articulé auxiliaire MS est dans sa position repliée PM1 (illustrée sur les figures 2 et 5). Les première BX1, deuxième BX2 et troisième BX3 barres du bras articulé auxiliaire MS sont alors toutes placées les unes contre les autres, sensiblement parallèlement au second élément PS2. Lorsque l'assise AS est dans sa troisième position PA3, le bras articulé auxiliaire MS est dans sa

position déployée PM2 (illustrée sur les figures 2, 7 et 9). Les première BX1, deuxième BX2 et troisième BX3 barres du bras articulé auxiliaire MS définissent alors quasiment un triangle. Plus précisément, la première extrémité EX3 de la deuxième barre BX2 est supportée par le second élément
5 PS2 et la seconde extrémité EX4 de cette deuxième barre BX2 est orientée vers le haut, et placée sensiblement au dessus de la première extrémité EX3. La deuxième barre BX2 étant alors sensiblement verticale, la troisième extrémité EA3 de la première barre BR1 du bras articulé BA peut alors reposer sur la zone de support offerte par la seconde extrémité EX4 de la
10 deuxième barre BX2 du bras articulé auxiliaire MS. En d'autres termes, la deuxième barre BX2 du bras articulé auxiliaire MS sert de rehausseur à la première barre BR1 du bras articulé BA, permettant ainsi de maintenir l'assise AS à un niveau qui est plus élevé que le niveau standard (obtenu dans la première position PA1) et donc qui est adapté au support d'un enfant (ou
15 d'une personne de petite taille).

De préférence, le mécanisme de support MS comprend un second mécanisme de verrouillage MV2 qui est agencé de manière à verrouiller la partie prédéfinie BR1 du bras articulé BA (ici la troisième extrémité EA3 de la première barre BR1) par rapport au mécanisme de support MS (ici la seconde
20 extrémité EX4 de la deuxième barre BX2), lorsque ce mécanisme de support MS est placé dans sa position déployée PM2 et que dans le même temps l'assise AS est placée dans sa troisième position PA3. Ce verrouillage (ou solidarisation) se fait manuellement par action d'une personne sur le second mécanisme de verrouillage MV2. Ce second mécanisme de verrouillage MV2
25 peut par exemple comporter un crochet rotatif qui est monté sur la première barre BX1 ou la deuxième barre BX2 et qui est actionné par un système de câble ou de sangle et une poignée d'actionnement qui est implantée sur le dossier DS. Ce crochet rotatif se verrouille lors de la manœuvre du mécanisme de support MS sur un fil de gâche qui est présent sur le second
30 support PS2. Dans une variante, le crochet peut être implanté sur le mécanisme de support MS et le fil de gâche peut être implanté sur le second support PS2.

Par ailleurs, il est avantageux que le premier mécanisme de

verrouillage MV1 soit également utilisé pour solidariser fixement, bien que de façon amovible, la première extrémité EX3 de la deuxième barre BX2 du mécanisme de support MS au second élément PS2. Cette solidarisation se fait manuellement par action d'une personne sur le premier mécanisme de verrouillage MV1.

La transformation du siège SV en position standard (illustrée sur la figure 1) en un siège rehaussé pour enfant (ou personne de petite taille) (en position rehaussée illustrée sur les figures 2 et 9) peut par exemple se faire comme indiqué ci-dessous.

Dans une première étape une personne désolidarise la troisième extrémité EA3 de la première barre BR1 du second élément PS2 en agissant sur le premier mécanisme de verrouillage MV1. Puis, cette personne entraîne l'assise AS en rotation vers le haut de manière à la faire passer de sa première position PA1 (figure 3) à sa deuxième position PA2 (figures 2 et 6), via des positions intermédiaires (dont l'une est illustrée sur la figure 4). Puis, la personne verrouille la rotation de la première extrémité EP1 de chaque patte PF par rapport au dossier DS, en agissant sur des moyens de verrouillage (non représentés).

Dans une deuxième étape la personne se saisit du mécanisme de support MS afin de le faire passer manuellement de sa position repliée PM1 (figures 2 et 5) à sa position déployée PM2 (figures 2 et 7). Puis cette personne solidarise la première extrémité EX3 de la deuxième barre BX2 du mécanisme de support MS au second élément PS2 en agissant sur le premier mécanisme de verrouillage MV1.

Dans une troisième étape la personne déverrouille la rotation de la seconde extrémité EP2 de chaque patte PF par rapport à l'assise AS, en agissant sur des moyens de verrouillage (non représentés). Puis, la personne entraîne l'assise AS en rotation vers le bas de manière à la faire passer de sa deuxième position PA2 à sa troisième position PA3 (figures 2 et 9), via des positions intermédiaires (dont l'une est illustrée sur la figure 8). Puis, la personne verrouille la troisième extrémité EA3 de la première barre BR1 du bras articulé BA à la seconde extrémité EX4 de la deuxième barre BX2 du mécanisme de support MS, en agissant sur le second mécanisme de

verrouillage MV2. L'assise AS est alors verrouillée dans sa troisième position de support rehaussé PA3, et donc le siège SV est prêt à accueillir un enfant (ou d'une personne de petite taille) dans une position conforme à la réglementation en vigueur.

- 5 L'invention ne se limite pas aux modes de réalisation de dispositif de déploiement et de siège de véhicule 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 (DD) de déploiement d'un siège (SV) de véhicule
5 comprenant un dossier (DS), une assise (AS) et deux pattes (PF) comportant
chacune des première (EP1) et seconde (EP2) extrémités montées à rotation
respectivement sur une partie latérale inférieure (PID) dudit dossier (DS) et
une partie latérale arrière (PRA) de ladite assise (AS), ledit dispositif (DD)
comportant au moins un bras articulé (BA) comportant une première
10 extrémité (EA1) montée à rotation sur une partie avant (PVA) de ladite assise
(AS) et une seconde extrémité (EA2) destinée à être montée à rotation sur un
premier élément (PS1), et conformable de manière à permettre le placement
de ladite assise (AS) dans une première position adaptée au support ou une
deuxième position dans laquelle elle est rabattue contre ledit dossier (DS),
15 caractérisé en ce qu'il comprend en outre un mécanisme de support (MS)
destiné à être logé sous ladite assise (AS) et conformable de manière à être
placé dans une position repliée adaptée au placement de ladite assise (AS)
dans sa première position ou dans une position déployée dans laquelle il offre
une zone de support décalée vers le haut pour une partie prédéfinie (BR1) de
20 chaque bras articulé (BA) lorsque ladite assise (AS) est placée dans une
troisième position adaptée à un support rehaussé par rapport à celui offert
dans ladite première position.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit
mécanisme de support (MS) est agencé pour être verrouillé dans sa position
25 déployée par rapport à un second élément (PS2) au moyen d'un premier
mécanisme de verrouillage (MV1) solidaire dudit second élément (PS2).

3. Dispositif selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce
que ledit mécanisme de support (MS) comprend un second mécanisme de
verrouillage (MV2) propre à verrouiller ladite partie prédéfinie (BR1) du bras
30 articulé (BA) par rapport audit mécanisme de support (MS) lorsque ce dernier
est placé dans sa position déployée et que ladite assise (AS) est placée dans
sa troisième position.

4. Dispositif selon l'une des revendications 2 et 3, caractérisé en ce

que ledit mécanisme de support (MS) comporte au moins un bras articulé auxiliaire comprenant une première barre (BX1) comportant une première extrémité montée à rotation sur ledit second élément (PS2), une deuxième barre (BX2) comportant une première extrémité montée à rotation sur une
5 seconde extrémité de ladite première barre (BX1) et une seconde extrémité définissant ladite zone de support, et une troisième barre (BX3) comportant des première et seconde extrémités montées à rotation respectivement sur ladite seconde extrémité de la deuxième barre (BX2) et sur ledit second élément (PS2).

10 5. Dispositif selon l'une des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que ledit mécanisme de support (MS) est monté à rotation sur un second élément (PS2) constituant une partie structurelle inférieure de fixation dudit siège (SV).

6. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que ledit bras articulé (BA) est monté à rotation sur un premier élément (PS1)
15 constituant une autre partie structurelle dudit siège (SV) assurant le support dudit dossier (DS).

7. Siège (SV) de véhicule, comprenant un dossier (DS), une assise (AS) et deux pattes (PF) comportant chacune des première (EP1) et seconde (EP2) extrémités montées à rotation respectivement sur une partie latérale
20 inférieure (PID) dudit dossier (DS) et une partie latérale arrière (PRA) de ladite assise (AS), caractérisé en ce qu'il comprend un dispositif de déploiement (DD) selon l'une des revendications 1 à 6.

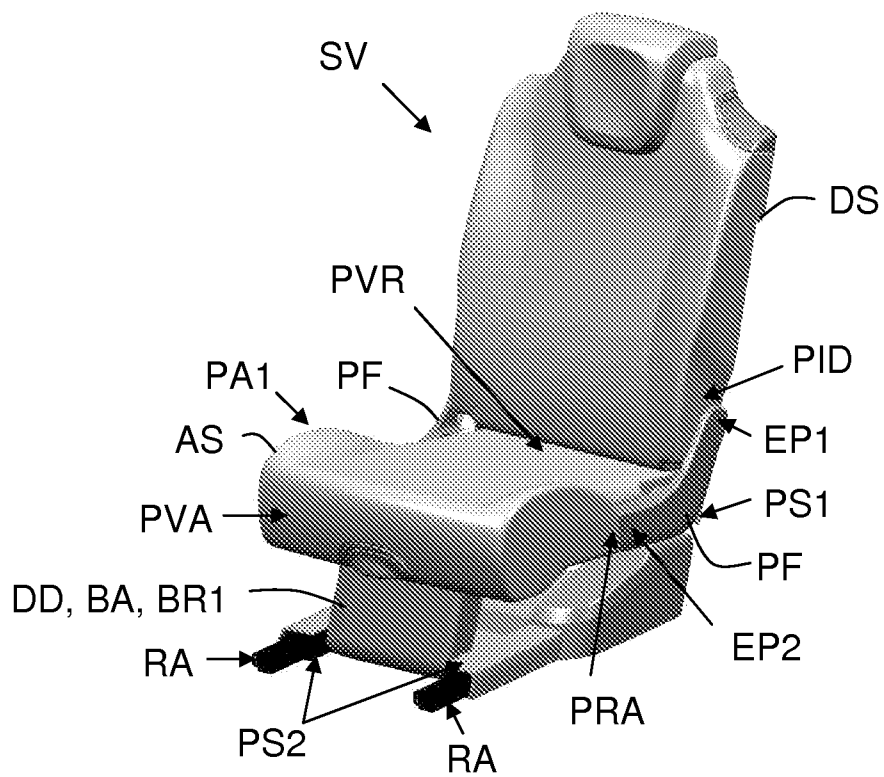


FIG.1

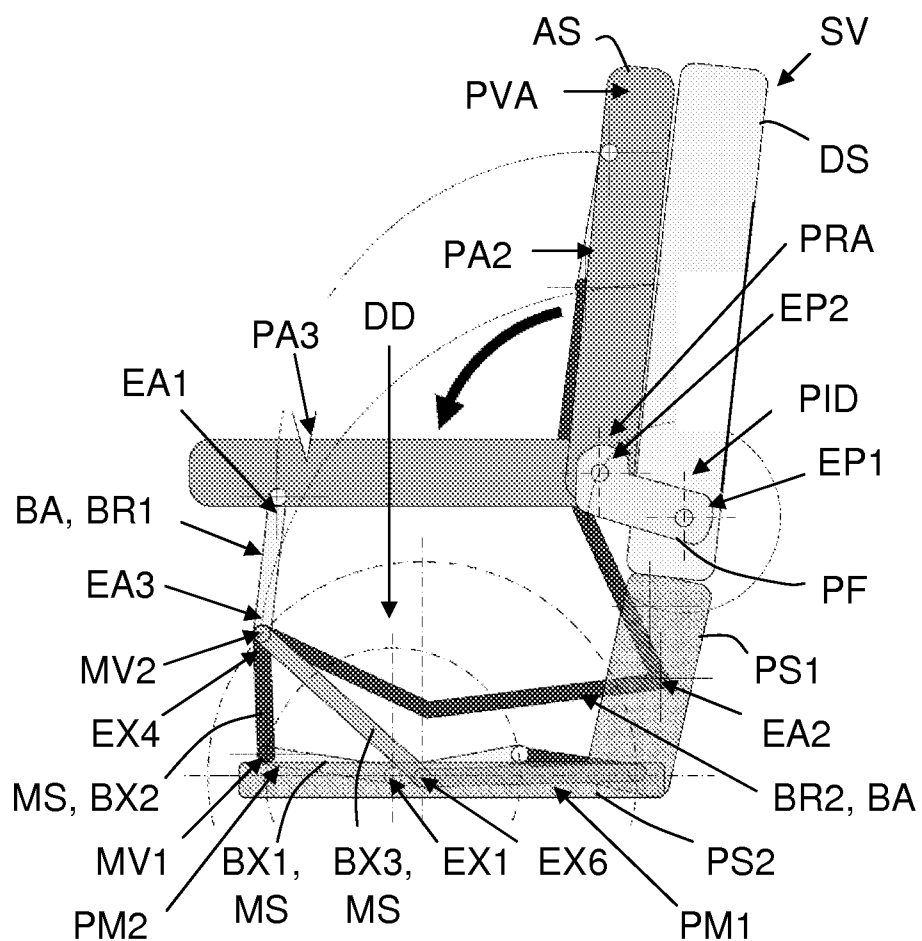


FIG.2

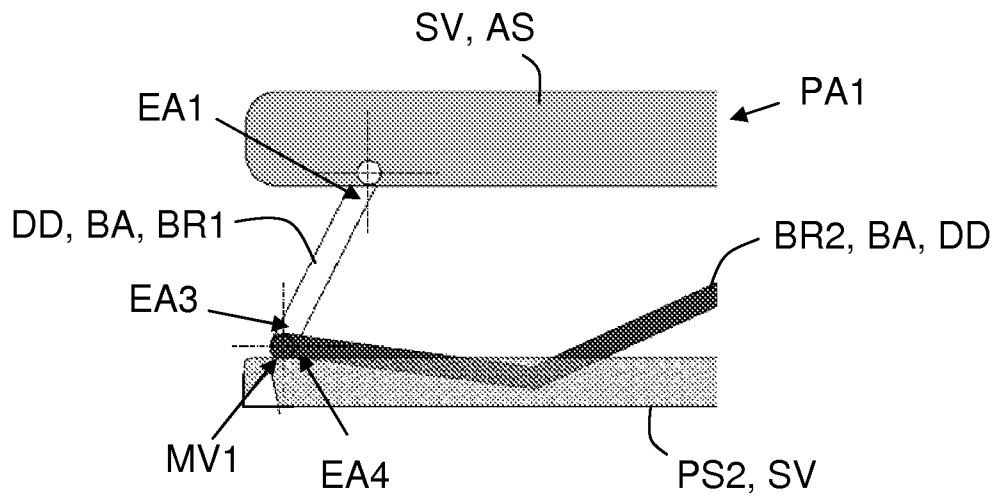


FIG.3

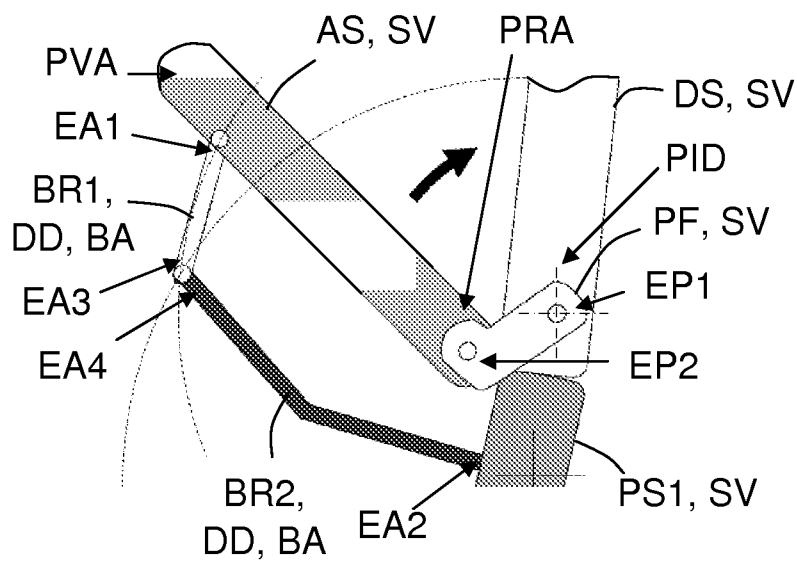


FIG.4

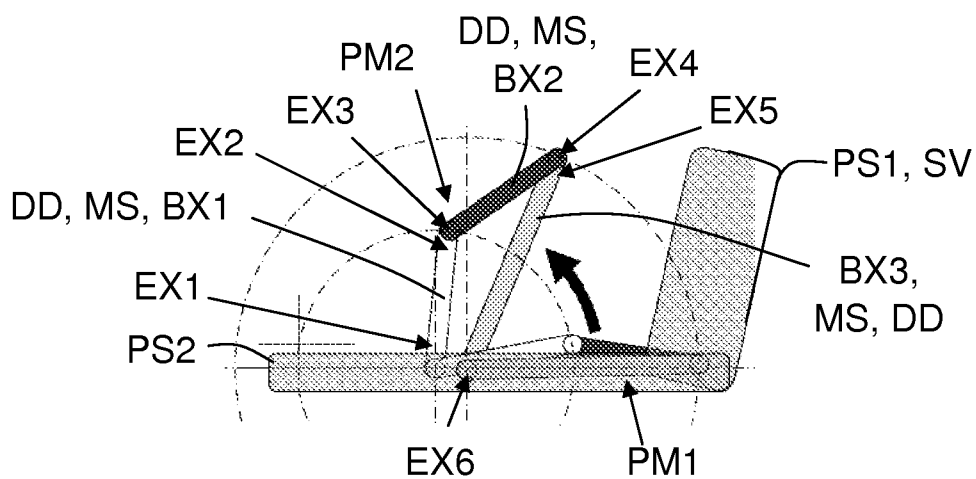


FIG.5

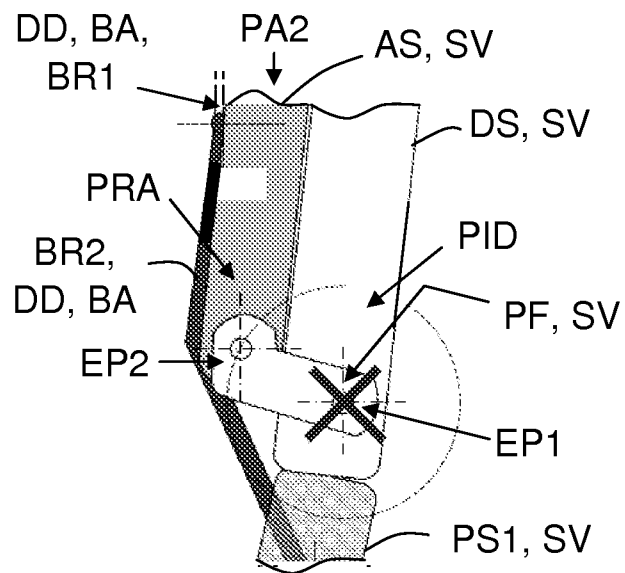


FIG. 6

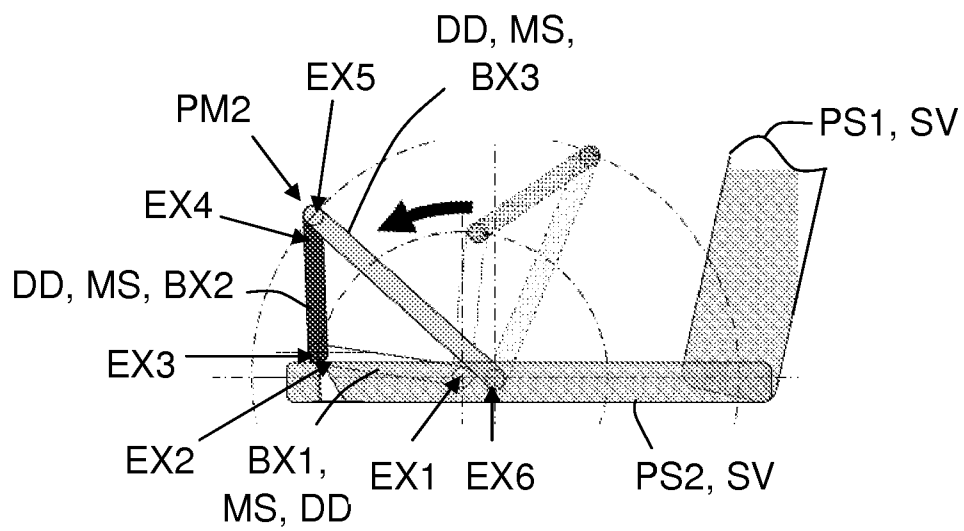


FIG. 7

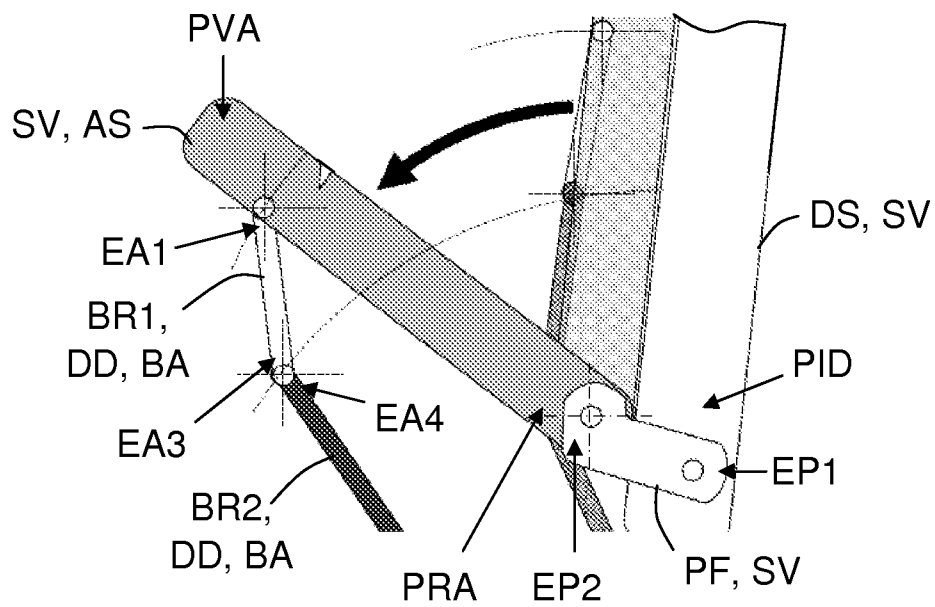


FIG. 8

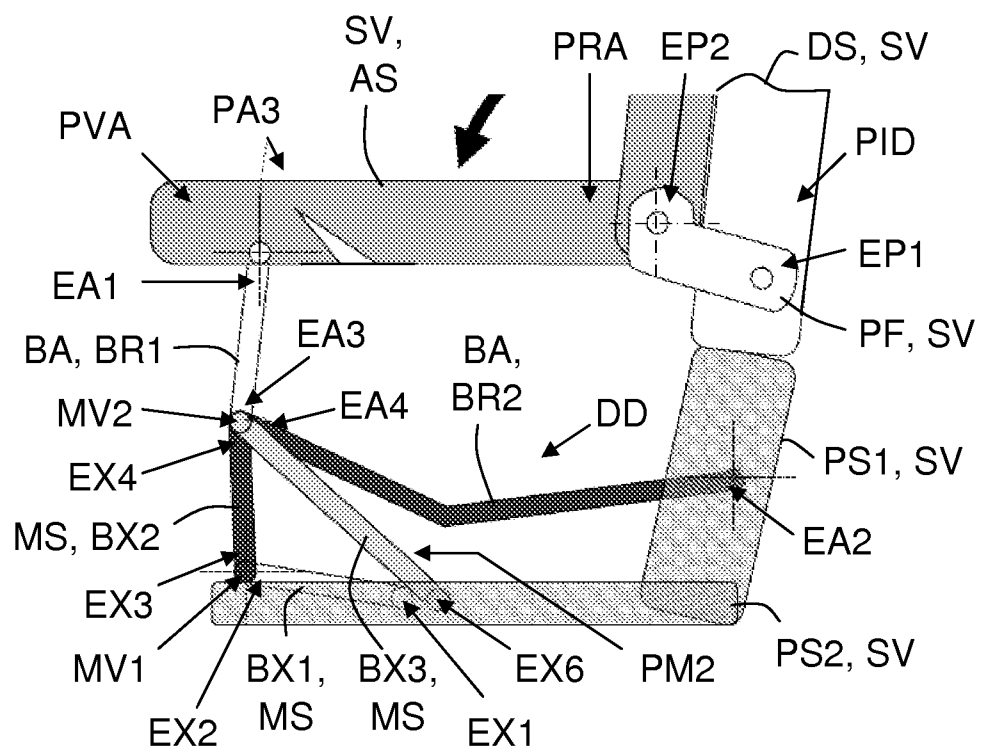


FIG. 9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2010/051289

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. B60N2/26 B60N2/30 B60N2/16
ADD.

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)

B60N

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 1 780 072 A2 (DEERE & CO [US]) 2 May 2007 (2007-05-02) the whole document	1-7
A	US 4 787 675 A (MCLEOD MICHAEL E [US]) 29 November 1988 (1988-11-29) the whole document	1-7

☐ 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

29 September 2010

Date of mailing of the international search report

07/10/2010

Name and mailing address of the ISA/

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

Authorized officer

González Dávila, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2010/051289

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
EP 1780072	A2	02-05-2007	JP	2007126133 A		24-05-2007
			US	2007096526 A1		03-05-2007
US 4787675	A	29-11-1988	NONE			

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2010/051289

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

INV. B60N2/26 B60N2/30 B60N2/16
ADD.

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)

B60N

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

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 1 780 072 A2 (DEERE & CO [US]) 2 mai 2007 (2007-05-02) le document en entier	1-7
A	US 4 787 675 A (MCLEOD MICHAEL E [US]) 29 novembre 1988 (1988-11-29) le document en entier	1-7



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

29 septembre 2010

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

07/10/2010

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.
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

González Dávila, J

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2010/051289

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication	
EP 1780072	A2	02-05-2007	JP 2007126133 A	24-05-2007
		US 2007096526 A1		03-05-2007
US 4787675	A	29-11-1988	AUCUN	