



(51) Classification internationale des brevets :
B60R 7/06 (2006.01) E05B 65/12 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR201 1/05 15 15

(22) Date de dépôt international :
29 juin 2011 (29.06.2011)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
10 55342 2 juillet 2010 (02.07.2010) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
FAURECIA INTERIEUR INDUSTRIE [FR/FR]; 2,
Rue Hennape, F-92000 Nanterre (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) :
BOULDRON, Ludovic [FR/FR]; 9, rue Mouton,
F-95300 Pontoise (FR).

(74) Mandataires : BLOT, Philippe et al; Cabinet Lavoix, 2,
place d'Estienne d'Orves, F-75009 Paris (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, RS, 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 4.1 7.iv))

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : STORAGE DEVICE INCLUDING OPENING ASSISTANCE FOR MOTOR A VEHICLE

(54) Titre : DISPOSITIF DE RANGEMENT POUR VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UNE ASSISTANCE À L'OUVERTURE

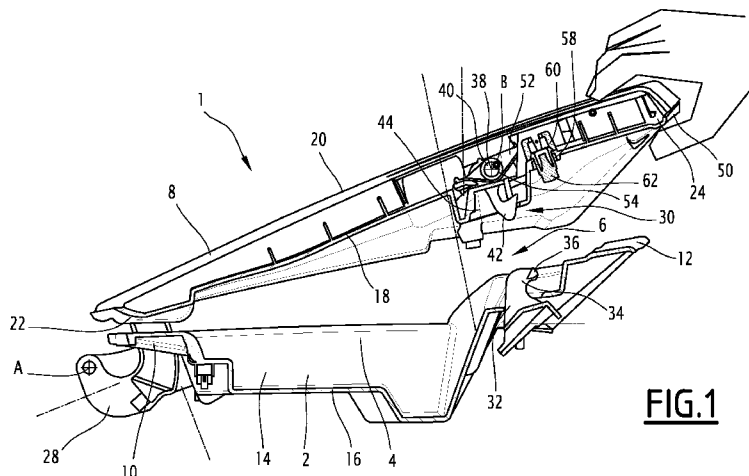


FIG.1

(57) Abstract : The invention relates to a storage device (1), including a storage body (2) and a cover (8) that is movable between an open position and a closed position, wherein said device includes a locking means (30) that is movable between a locking position and an unlocking position, a resilient return member (54) being arranged so as to move the locking means (30) back into the locking position. Said device includes at least one pusher part (58) that is movable between a retracted position and an extracted position in which the pusher part (58) keeps the cover (8) in a partially open position. The resilient return member (54) is arranged so as to push the pusher part (58) into the extracted position thereof when the locking means (30) is in the unlocking position.

(57) Abrégé :

[Suite sur la page suivante]

Le dispositif de rangement (1) comprend un corps de rangement (2) et un couvercle (8) mobile entre une position ouverte et une position fermée, ledit dispositif comprenant des moyens de verrouillage (30) mobiles entre une position de verrouillage et une position de déverrouillage, un organe de rappel (54) élastique étant agencé pour ramener les moyens de verrouillage (30) en position de verrouillage, ledit dispositif comprenant au moins une pièce poussoir (58) mobile entre une position rétractée et une position extraite dans laquelle la pièce poussoir (58) maintient le couvercle (8) dans une position partiellement ouverte. L'organe de rappel (54) élastique est agencé pour pousser la pièce poussoir (58) vers sa position extraite lorsque les moyens de verrouillage (30) sont en position de déverrouillage.

Dispositif de rangement pour véhicule automobile comprenant une assistance à l'ouverture

La présente invention concerne un dispositif de rangement intérieur pour véhicule automobile, du type comprenant un corps de rangement, délimitant un espace de rangement accessible au travers d'une ouverture, et un couvercle mobile entre une position ouverte, dans laquelle l'espace de rangement est accessible, et une position fermée, dans laquelle le couvercle obture l'ouverture, ledit dispositif comprenant en outre des moyens de verrouillage mobiles entre une position de verrouillage, dans lesquels lesdits moyens de verrouillage maintiennent le couvercle en position fermée, et une position de déverrouillage, dans laquelle les moyens de verrouillage permettent le passage du couvercle de sa position fermée à sa position ouverte, un organe d'actionnement permettant de faire passer lesdits moyens de verrouillage de leur position de verrouillage à leur position de déverrouillage lorsque ledit organe d'actionnement est actionné, au moins un organe de rappel élastique étant agencé pour ramener les moyens de verrouillage en position de verrouillage lorsque l'organe d'actionnement n'est pas actionné, ledit dispositif comprenant en outre au moins une pièce poussoir disposée entre le couvercle et le corps de rangement, ladite pièce étant mobile entre une position rétractée et une position extraite dans laquelle la pièce poussoir maintient le couvercle dans une position partiellement ouverte

Le dispositif de rangement selon l'invention est par exemple une boîte à gant de véhicule automobile.

Un tel dispositif de rangement est généralement pourvu d'un couvercle obturant l'espace de rangement et maintenu en position fermé par des moyens de verrouillage. Un organe d'actionnement, généralement sous la forme d'un bouton poussoir ou d'une poignée, permet de désactiver les moyens de verrouillage afin de permettre l'ouverture du couvercle.

Le document FR-2 935 320 décrit un tel dispositif de rangement qui comprend en outre des moyens de poussée destinés à manœuvrer le couvercle depuis sa position de fermeture jusqu'à une position partiellement ouverte.

De tels moyens de poussée permettent d'offrir une « qualité perçue » élevée au dispositif de rangement en offrant une assistance à l'ouverture permettant d'avoir une course d'ouverture du couvercle particulièrement précise. En outre, de tels moyens de poussée permettent d'indiquer de manière fiable à l'utilisateur si le couvercle est correctement fermé en observant simplement la position de celui-ci.

Cependant, un tel dispositif est complexe à mettre en œuvre, les moyens de poussée comprenant plusieurs pièces séparées des moyens de verrouillage et

d'actionnement, ce qui augmente le nombre d'éléments à gérer lors du montage du dispositif de rangement.

En outre, dans ce dispositif, les moyens de poussée sont disposés en regard du bord du couvercle, ce qui les rend visibles lorsque le couvercle est en position d'ouverture. Cette réalisation nuit à l'esthétisme du dispositif de rangement.

L'un des buts de l'invention est de pallier ces inconvénients en proposant un dispositif de rangement comprenant une assistance à l'ouverture réalisée de façon plus simple et avec moins de pièce, tout en conservant une « qualité perçue » élevée et un esthétisme satisfaisant.

A cet effet, l'invention concerne un dispositif de rangement du type précité, dans lequel l'organe de rappel élastique est en outre agencé pour pousser la pièce poussoir vers sa position extraite lorsque les moyens de verrouillage sont en position de déverrouillage.

La pièce poussoir est donc actionnée par le même organe de rappel élastique qui permet aux moyens de verrouillage de passer en position de verrouillage. Ainsi, il n'est pas nécessaire de prévoir un organe de rappel différent pour la pièce poussoir, ce qui réduit le nombre de pièces nécessaires à la réalisation du dispositif, tout en conservant la fonction d'assistance à l'ouverture et la « qualité perçue » élevée. En outre, dans ce dispositif, la pièce poussoir est disposée à proximité des moyens de verrouillage qui ne sont pas immédiatement visibles lors de l'ouverture du couvercle. L'esthétisme du dispositif de rangement est donc amélioré.

Selon d'autres caractéristiques du dispositif de rangement :

- les moyens de verrouillage comprennent au moins un élément de retenue solidaire du corps de rangement et un élément de blocage monté en rotation sur le couvercle, ledit élément de blocage coopérant avec l'élément de retenue en position de verrouillage et étant écarté dudit élément de retenue en position de déverrouillage ;

- l'organe de rappel élastique est monté autour de l'axe de rotation de l'élément de blocage et comprend une première partie extrême en appui sur une surface du couvercle de sorte à ramener l'élément de blocage en position de verrouillage et une deuxième partie extrême en appui sur la pièce poussoir de sorte à pousser celle-ci vers sa position extraite ;

- l'organe d'actionnement est monté en rotation sur le couvercle et comprend une languette appuyant sur l'élément de blocage de sorte à faire passer celui-ci en position de déverrouillage à rencontre de la force de rappel de l'organe de rappel lorsque l'organe d'actionnement est actionné, ladite languette étant ramenée dans sa position initiale par l'élément de blocage lorsque l'organe d'actionnement n'est pas actionné ;

- l'élément de retenue comprend un pêne et l'élément de blocage comprend une gâche ;

- les moyens de verrouillage comprennent deux éléments de retenue disposés de part et d'autre du corps de rangement selon une direction transversale, l'élément de blocage comprenant un arbre s'étendant transversalement et comprenant une gâche à chacune de ses parties extrêmes, lesdites gâches coopérant chacune avec un élément de retenue en position de verrouillage ;

- l'élément de retenue présente une forme de crochet, le couvercle comprenant un épaulement disposé en regard de l'élément de retenue, l'élément de retenue coopérant avec ledit épaulement en cas de déformation du dispositif de rangement entraînant un déplacement longitudinal relatif du couvercle par rapport au corps de rangement rapprochant l'épaulement de l'élément de retenue ;

- la pièce poussoir comprend un corps solidaire du couvercle et une tête mobile en translation par rapport au corps selon un axe sensiblement perpendiculaire au couvercle, l'organe de rappel exerçant une poussée sur ladite tête de sorte à la pousser vers sa position extraite ;

- un ressort de compression est monté entre le corps et la tête, ledit ressort poussant la tête vers sa position extraite ;

- le dispositif de rangement comprend deux pièces poussoir disposées de part et d'autre du couvercle selon une direction transversale, deux organes de rappel étant agencés pour pousser chacun une pièce poussoir vers sa position extraite et pour ramener les moyens de verrouillage en position de verrouillage lorsque l'organe d'actionnement n'est pas actionné ; et

- le couvercle est monté en rotation par rapport au corps de rangement autour d'un axe de rotation transversal s'étendant au voisinage d'un bord transversal avant dudit corps de rangement, les moyens de verrouillage, l'organe d'actionnement, la pièce poussoir et l'organe de rappel étant disposés au voisinage du bord transversal arrière opposé du corps de rangement.

D'autres aspects et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description qui suit, donnée à titre d'exemple et faite en référence aux dessins annexés, dans lesquels :

- la Fig. 1 est une représentation schématique en coupe d'un dispositif de rangement selon l'invention,

- la Fig. 2 est une représentation schématique en perspective du couvercle du dispositif de rangement selon l'invention, vu de dessous,

- la Fig. 3 est une représentation schématique en perspective du couvercle de la Fig. 2, vu de dessus, l'élément de garnissage du couvercle ayant été ôté,

- la Fig. 4 est une représentation schématique en coupe d'une partie du dispositif de rangement, le couvercle étant en position de fermeture,

5 - la Fig. 5 est une représentation schématique en coupe de la partie du dispositif de rangement de la Fig. 4, le couvercle étant en position partiellement ouverte, la pièce poussoir étant réalisée selon un mode de réalisation alternatif.

10 Dans la description, les termes « avant » et « arrière » sont définis selon les directions usuelles d'un véhicule automobile monté. Le terme « longitudinal » est défini selon la longueur du véhicule, c'est-à-dire selon une direction avant-arrière et le terme « transversal » est défini selon la largeur du véhicule, c'est-à-dire selon une direction horizontale sensiblement perpendiculaire à la direction longitudinale.

15 En référence à la Fig. 1, on décrit un dispositif de rangement 1 intérieur pour véhicule automobile, par exemple du type boîte à gant, comprenant un corps de rangement 2, délimitant un espace de rangement 4 accessible au travers d'une ouverture 6, fermée par un couvercle 8. Le dispositif de rangement 1 est par exemple destiné à être intégré à une planche de bord (non représentée) de véhicule automobile. Le dispositif de rangement 1 représenté sur les figures est particulièrement adapté pour être disposé au-

20 dessus et en avant des indicateurs de vitesse et autres de la planche de bord. Le corps de rangement 2 est délimité par un bord transversal avant 10 et un bord transversal arrière 12, reliés l'un à l'autre par deux parois longitudinales 14 espacées l'une de l'autre selon la direction transversale et reliées par un fond 16. Les bords transversaux 10 et 12, les parois longitudinales 14 et le fond 16 délimitent l'espace de rangement 4, comme représenté sur la Fig. 1.

25 Le couvercle 8 est monté en rotation sur le corps de rangement 2 autour d'un axe transversal A s'étendant au voisinage du bord transversal avant 10 dudit corps 2. Le couvercle 8 est ainsi mobile entre une position fermée, dans laquelle il recouvre le corps de rangement 2 de sorte à obturer l'ouverture 6 et à fermer l'espace de rangement 4, et une position ouverte, représentée sur la Fig. 1, dans laquelle l'espace de rangement 4 est accessible par l'ouverture 6. Le couvercle 8 comprend une paroi interne 18 s'étendant en regard du fond 16 et une paroi externe 20 de garnissage destinée à s'étendre dans l'habitacle du véhicule automobile, par exemple dans la continuité de la planche de bord. Les paroi interne 18 et externe 20 s'étendent entre un bord avant 22, disposé en regard du bord transversal avant 10 du corps 2, un bord transversal arrière 24, disposé en regard du bord arrière 12 du corps 2, et deux bords longitudinaux 26, s'étendant en regard des parois longitudinales 14 du corps 2. Le couvercle 2 est monté en rotation sur le corps 2

30

35

par deux pattes 28 s'étendant sensiblement perpendiculairement à la paroi interne 18 sous le bord arrière 12 et au voisinage des bords longitudinaux 26, comme représenté sur les Fig. 1 et 2.

Le dispositif de rangement 1 comprend des moyens de verrouillage 30 du couvercle 8 en position fermée. Les moyens de verrouillage 30 comprennent au moins un élément de retenue 32 solidaire du corps de rangement 2, au voisinage du bord transversal arrière 12 et d'une paroi longitudinale 14 de celui-ci. L'élément de retenue 32 forme un crochet saillant du fond 16 du corps de rangement 2 et présente un décrochement 34 s'étendant vers l'arrière, sensiblement parallèlement au fond 16 dans l'espace de rangement 4. Un pêne 36 est porté par le décrochement 34. Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, les moyens de verrouillage 30 comprennent deux éléments de retenue 32, disposés de part et d'autre du corps de rangement 2 selon une direction transversale, c'est-à-dire que chaque élément de retenue 32 se trouve au voisinage d'une des parois longitudinales 14 du corps 2.

Les moyens de verrouillage 30 comprennent en outre un élément de blocage 38 monté mobile en rotation autour d'un axe transversal B dans le couvercle 8. L'élément de blocage 38 est mobile en rotation entre une position de verrouillage, dans laquelle il coopère avec l'élément de retenue 32 (Fig. 4) de sorte à maintenir le couvercle 8 en position fermée et une position de déverrouillage, dans laquelle l'élément de blocage 38 est écarté de l'élément de retenue 32 (Fig. 5) de sorte à permettre le passage du couvercle 8 de sa position fermée à sa position ouverte. Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, l'élément de blocage 38 est formé par un arbre 40 s'étendant sensiblement transversalement entre les éléments de retenues 32, en regard de ceux-ci et entre la paroi interne 18 et la paroi externe 20 du couvercle 8, au voisinage du bord arrière 24 de celui-ci. L'arbre 40 porte à ses deux parties extrêmes une gâche 42 saillant de la paroi interne 18 du couvercle 8, sensiblement perpendiculairement à celle-ci et pouvant coopérer avec le pêne 36 de l'élément de retenue 32 disposé en regard en position fermée du couvercle 8, comme représenté sur la Fig. 4. Ainsi, en position fermée du couvercle 6, les moyens de verrouillage 30 sont en position de verrouillage, dans laquelle les gâches 42 coopèrent avec les pênes 36 pour maintenir le couvercle 6 en position fermée et empêcher son ouverture, comme représenté sur la Fig. 4. Lors du passage en position de déverrouillage, l'arbre 40 tourne autour de l'axe transversal B, ce qui a pour effet d'écarter vers l'avant la gâche 42 du pêne 36 correspondant, comme représenté sur la Fig. 5.

La gâche 42 s'étend dans un logement 44 prévu dans la paroi interne 18 du couvercle et dans lequel l'élément de retenue 32 vient se placer lorsque le couvercle 8 est

en position fermée. Ce logement 44 comprend un épaulement 46 s'étendant sensiblement parallèlement au fond 16 vers l'avant, de sorte à être en regard du décrochement 34 de l'élément de retenue 32 lorsque le couvercle 8 est en position fermée, comme représenté sur la Fig. 4. En fonctionnement normal, le décrochement 34 est écarté de l'épaulement 46 selon la direction longitudinal de sorte à permettre le déplacement du couvercle 6 vers sa position ouverte. En cas de choc, par exemple contre l'avant du véhicule automobile, la déformation longitudinale du dispositif de rangement entraîne un déplacement relatif de l'élément de retenue 32 par rapport au couvercle 8. L'élément de retenue 32 se rapproche alors de l'épaulement 46, ce qui a pour effet de faire coopérer le décrochement 34 de l'élément de retenue 32 avec l'épaulement 46. Ainsi, le couvercle 8 est maintenu fermement par rapport au corps de rangement 2 et ne peut pas passer en position ouverte. Un tel agencement permet d'offrir une grande sécurité, en évitant que le couvercle ne forme un obstacle dans l'habitacle du véhicule automobile si le choc venait à le faire passer en position ouverte.

Un organe d'actionnement 48 permet à l'utilisateur de faire passer les moyens de verrouillage 30 de la position de verrouillage à la position de déverrouillage. L'organe d'actionnement 48 est par exemple formé par une languette 50 montée en rotation sur le couvercle 8 et s'étendant sous le bord arrière 24 de celui-ci, comme représenté sur la Fig. 2. Une partie de cette languette 50 s'étend entre la paroi interne 18 et la paroi externe 20 du couvercle et est apte à appuyer sur une languette complémentaire 52 de l'arbre 40 pour faire tourner celui-ci vers sa position de déverrouillage. Ainsi, pour ouvrir le dispositif de rangement 1, l'utilisateur appuie sur la languette 50 et soulève le couvercle 8 d'un même mouvement, comme représenté sur la Fig. 1.

Au moins un organe de rappel 54 est agencé autour de l'arbre 40 pour rappeler l'élément de blocage 38 en position de verrouillage lorsque l'organe d'actionnement 48 n'est pas actionné. Cet organe de rappel 54 est formé par un ressort enroulé autour de l'arbre 40 au voisinage d'une gâche 42 et comprend une première partie extrême 56 en appui sur une surface 57 du couvercle 8 de sorte à ramener l'élément de blocage 38 en position de verrouillage. La rotation de l'organe d'actionnement 48 se fait donc à rencontre de la force de rappel de l'organe de rappel 54 et celui-ci ramène l'élément de blocage 38 dans la position de verrouillage et la languette 50 de l'organe d'actionnement 48 dans sa position initiale lorsque ladite languette 50 n'est pas actionnée par un utilisateur, comme représenté sur les Fig. 4 et 5. Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, et comme plus particulièrement visible sur la Fig. 3, le dispositif de rangement comprend deux organes de rappel 54 disposés chacun à une partie extrême de l'arbre 40 au voisinage d'une gâche 42.

Le dispositif de rangement 1 comprend en outre au moins une pièce poussoir 58, disposée entre le couvercle 8 et le corps de rangement 2, formée d'un corps 60 s'étendant sensiblement perpendiculairement à la face interne 18 du couvercle 8 vers l'espace de rangement 4 et d'une tête 62 montée mobile en translation dans le corps 60 selon un axe sensiblement perpendiculaire à la paroi interne 18 du couvercle 8. La tête 62 est mobile entre une position rétractée (Fig. 4), dans laquelle la tête 62 est rentrée dans le corps 60 et permet le verrouillage des moyens de verrouillage 30, et une position extraite (Fig. 5), dans laquelle la tête 62 sort du corps 60 et prend appui contre le fond 16 du corps de rangement 2, de sorte que lorsque le couvercle 8 est rabattu sur le corps de rangement 2, le couvercle 8 est maintenu dans une position partiellement ouverte. La tête 62 est contrainte dans sa position extraite par l'organe de rappel 54 qui rappelle l'élément de blocage 38 en position de verrouillage. A cet effet, l'organe de rappel 54 comprend une deuxième partie extrême 64 qui appuie sur la tête 62 de sorte à pousser celle-ci vers sa position extraite, comme représenté en pointillés sur la Fig. 5. L'avantage de la présence d'une telle pièce poussoir 58 est décrit dans le document FR-2 935 320. La pièce poussoir 58 permet notamment d'indiquer à l'utilisateur si le couvercle 8 est correctement fermé. En effet, en position extraite, la pièce poussoir 58 crée un espace entre le bord arrière 24 du couvercle 8 et le bord arrière 12 du corps de rangement 2. Si l'utilisateur constate la présence de cet espace, cela lui indique que les moyens de verrouillage 30 ne sont pas correctement enclenchés et que la position fermée du couvercle 8 n'est pas verrouillée. En outre, la pièce poussoir 58 offre une assistance à l'ouverture.

Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, le dispositif de rangement 1 comprend deux pièces poussoir 58 disposées de part et d'autre du couvercle selon une direction transversale au voisinage des gâches 42, de sorte que les deux organes de rappel 54 permettent de pousser sur les têtes 62 desdites pièces poussoir 58.

Ainsi, un unique organe de rappel 54 permet à la fois de ramener les moyens de verrouillage 30 en position de verrouillage et de pousser la pièce poussoir 58 vers sa position extraite, ce qui simplifie le dispositif de rangement 1 et limite le nombre de pièces le constituant, facilitant ainsi le montage.

En outre, la pièce poussoir 58 s'étend sous le couvercle et n'est pas directement visible lors de l'ouverture de ce couvercle 8, ce qui améliore l'esthétisme du dispositif de rangement.

Selon un mode de réalisation représenté sur la Fig. 5, la pièce poussoir 58 comprend en outre un ressort de compression 66 prévu entre la tête 62 et le corps 60 de la pièce poussoir 58. Le ressort 66 est agencé pour pousser la tête 62 vers sa position extraite. Un tel ressort de compression 66 permet d'augmenter la force de poussée de la

8

pièce poussoir 58 contre le corps de rangement 2 sans nécessiter d'augmenter la force de l'organe de rappel 54, c'est-à-dire de modifier l'effort exercé sur la gâche 42 de verrouillage du couvercle. Un tel ressort de compression 66 permet donc d'améliorer l'assistance à l'ouverture de la pièce poussoir 58.

REVENDICATIONS

1.- Dispositif de rangement intérieur (1) pour véhicule automobile, comprenant un corps de rangement (2), délimitant un espace de rangement (4) accessible au travers d'une ouverture (6), et un couvercle (8) mobile entre une position ouverte, dans laquelle l'espace de rangement (4) est accessible, et une position fermée, dans laquelle le couvercle (8) obture l'ouverture (6), ledit dispositif comprenant en outre des moyens de verrouillage (30) mobiles entre une position de verrouillage, dans lesquels lesdits moyens de verrouillage (30) maintiennent le couvercle (8) en position fermée, et une position de déverrouillage, dans laquelle les moyens de verrouillage (30) permettent le passage du couvercle (8) de sa position fermée à sa position ouverte, un organe d'actionnement (48) permettant de faire passer lesdits moyens de verrouillage (30) de leur position de verrouillage à leur position de déverrouillage lorsque ledit organe d'actionnement (48) est actionné, au moins un organe de rappel (54) élastique étant agencé pour ramener les moyens de verrouillage (30) en position de verrouillage lorsque l'organe d'actionnement (48) n'est pas actionné, ledit dispositif comprenant en outre au moins une pièce poussoir (58) disposée entre le couvercle (8) et le corps de rangement (2), ladite pièce (58) étant mobile entre une position rétractée et une position extraite dans laquelle la pièce poussoir (58) maintient le couvercle (8) dans une position partiellement ouverte, caractérisé en ce que l'organe de rappel (54) élastique est en outre agencé pour pousser la pièce poussoir (58) vers sa position extraite lorsque les moyens de verrouillage (30) sont en position de déverrouillage.

2.- Dispositif de rangement selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de verrouillage (30) comprennent au moins un élément de retenue (32) solidaire du corps de rangement (2) et un élément de blocage (38) monté en rotation sur le couvercle (8), ledit élément de blocage (38) coopérant avec l'élément de retenue (32) en position de verrouillage et étant écarté dudit élément de retenue (32) en position de déverrouillage.

3.- Dispositif de rangement selon la revendication 2, caractérisé en ce que l'organe de rappel (54) élastique est monté autour de l'axe de rotation (B) de l'élément de blocage (38) et comprend une première partie extrême (56) en appui sur une surface (57) du couvercle (8) de sorte à ramener l'élément de blocage (38) en position de verrouillage et une deuxième partie extrême (64) en appui sur la pièce poussoir (58) de sorte à pousser celle-ci vers sa position extraite.

4.- Dispositif de rangement selon la revendication 2 ou 3, caractérisé en ce que l'organe d'actionnement (48) est monté en rotation sur le couvercle (8) et comprend une languette (50) appuyant sur l'élément de blocage (38) de sorte à faire passer celui-ci en

position de déverrouillage à rencontre de la force de rappel de l'organe de rappel (54) lorsque l'organe d'actionnement (48) est actionné, ladite languette étant ramenée dans sa position initiale par l'élément de blocage (38) lorsque l'organe d'actionnement (48) n'est pas actionné.

5 5.- Dispositif de rangement selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que l'élément de retenue (32) comprend un pêne (36) et l'élément de blocage (38) comprend une gâche (42).

10 6.- Dispositif de rangement selon la revendication 5, caractérisé en ce que les moyens de verrouillage (30) comprennent deux éléments de retenue (32) disposés de part et d'autre du corps de rangement (2) selon une direction transversale, l'élément de blocage (38) comprenant un arbre (40) s'étendant transversalement et comprenant une gâche (42) à chacune de ses parties extrêmes, lesdites gâches (42) coopérant chacune avec un élément de retenue (32) en position de verrouillage.

15 7.- Dispositif de rangement selon l'une quelconque des revendications 2 à 6, caractérisé en ce que l'élément de retenue (32) présente une forme de crochet, le couvercle (8) comprenant un épaulement (46) disposé en regard de l'élément de retenue (32), l'élément de retenue (32) coopérant avec ledit épaulement (46) en cas de déformation du dispositif de rangement (1) entraînant un déplacement longitudinal relatif du couvercle (8) par rapport au corps de rangement (2) rapprochant l'épaulement (46) de
20 l'élément de retenue (32).

 8.- Dispositif de rangement selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que la pièce poussoir (58) comprend un corps (60) solidaire du couvercle (8) et une tête (62) mobile en translation par rapport au corps (60) selon un axe sensiblement perpendiculaire au couvercle (8), l'organe de rappel exerçant une poussée
25 sur ladite tête de sorte à la pousser vers sa position extraite.

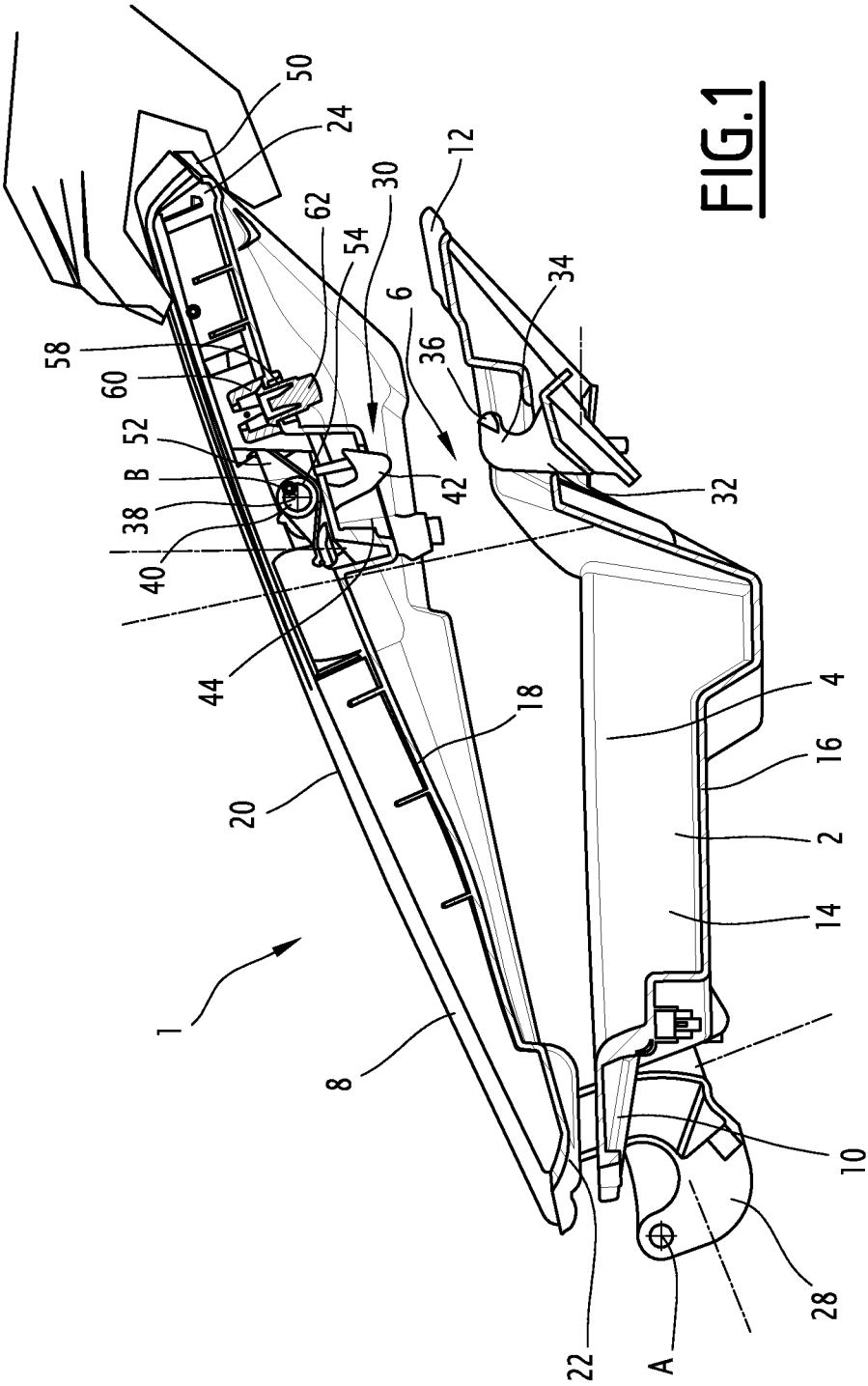
 9.- Dispositif de rangement selon la revendication 8, caractérisé en ce qu'un ressort de compression (66) est monté entre le corps (60) et la tête (62), ledit ressort (66) poussant la tête (62) vers sa position extraite.

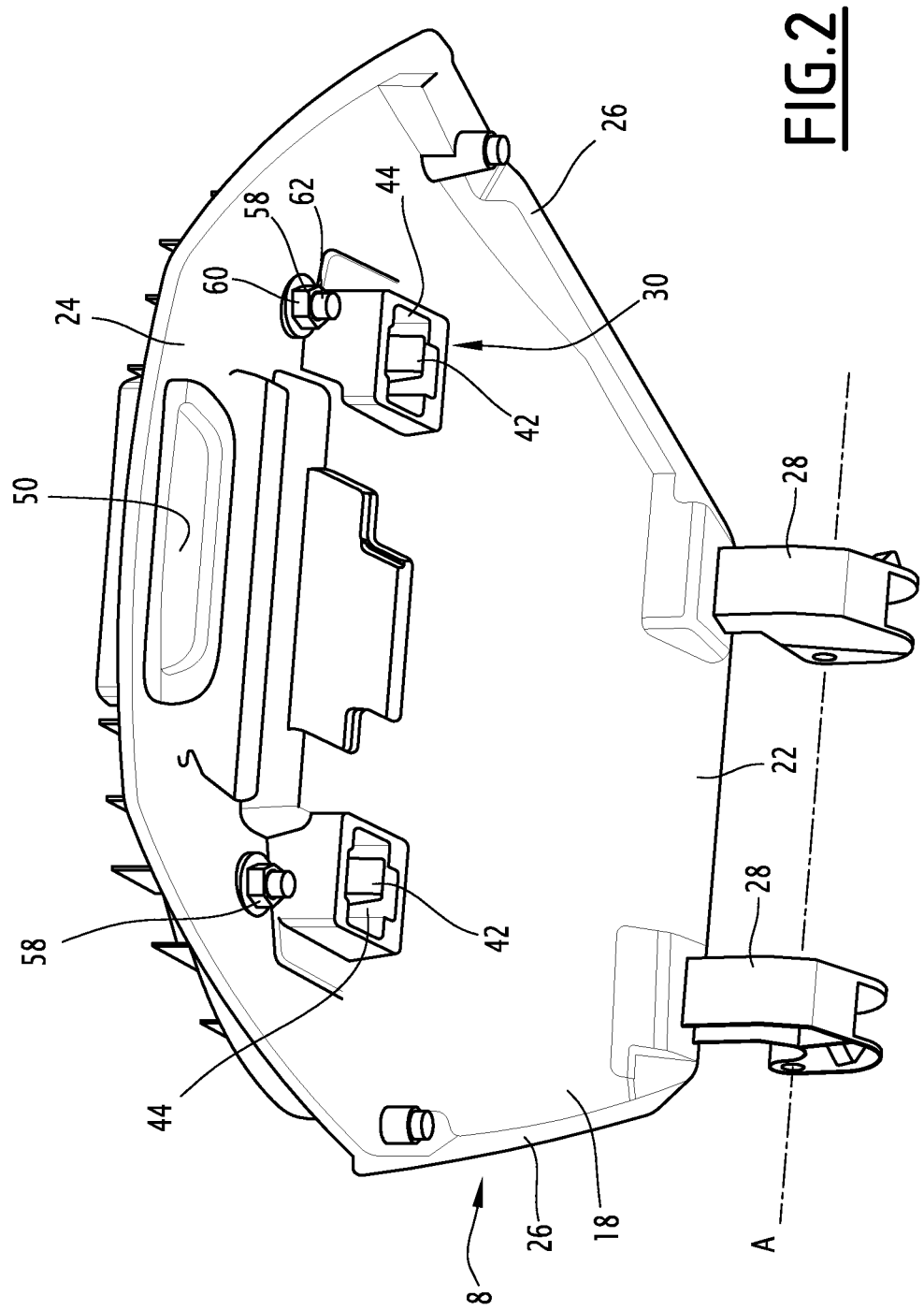
30 10.- Dispositif de rangement selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce qu'il comprend deux pièces poussoir (58) disposées de part et d'autre du couvercle (8) selon une direction transversale, deux organes de rappel (54) étant agencés pour pousser chacun une pièce poussoir (58) vers sa position extraite et pour ramener les moyens de verrouillage (30) en position de verrouillage lorsque l'organe d'actionnement (48) n'est pas actionné.

35 11.- Dispositif de rangement selon l'une quelconque des revendication 1 à 10, caractérisé en ce que le couvercle (8) est monté en rotation par rapport au corps de

11

rangement (2) autour d'un axe de rotation transversal (A) s'étendant au voisinage d'un bord transversal avant (10) dudit corps de rangement (2), les moyens de verrouillage (30), l'organe d'actionnement (48), la pièce poussoir (58) et l'organe de rappel (54) étant disposés au voisinage du bord transversal arrière (12) opposé du corps de rangement (2).





3/5

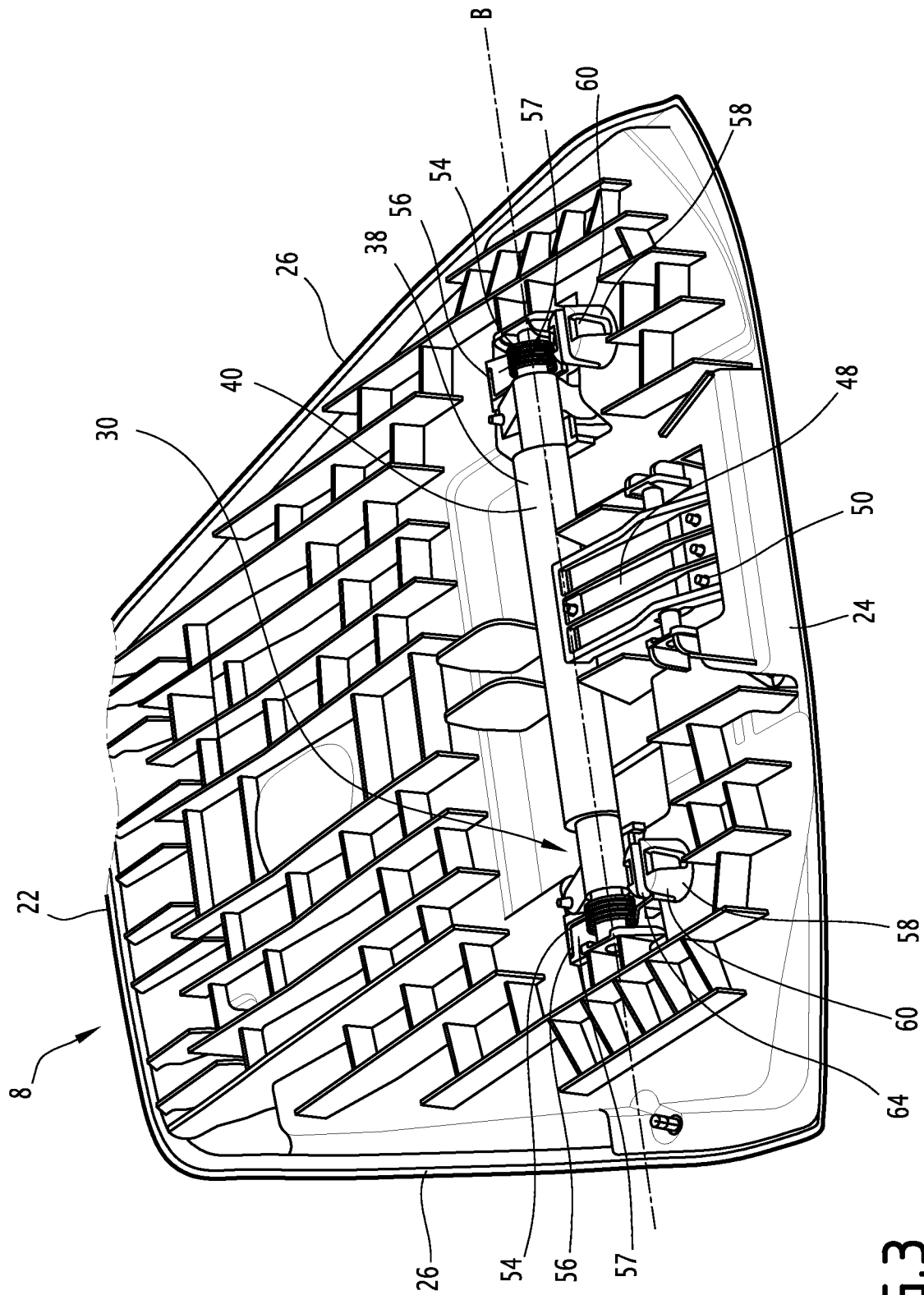


FIG. 3

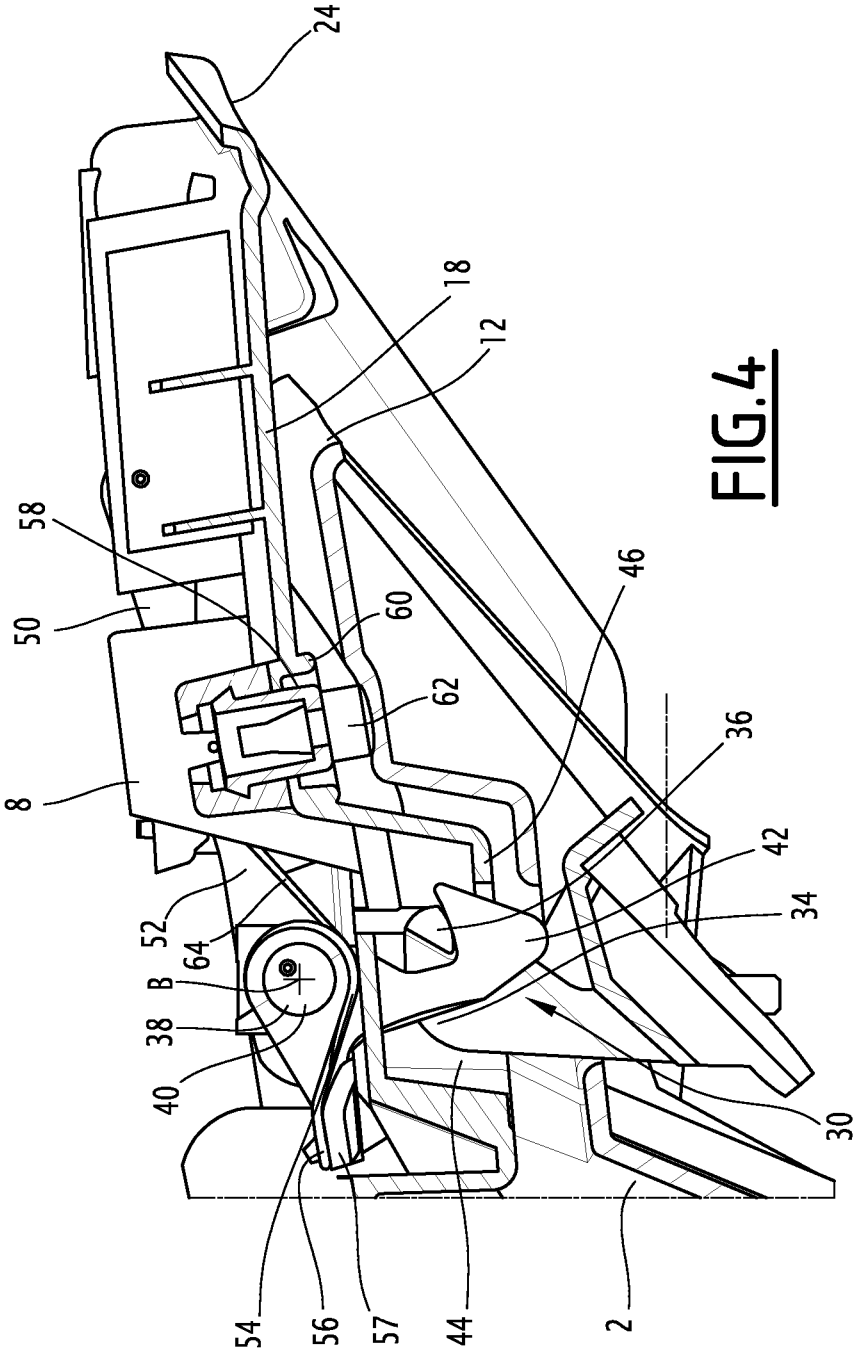


FIG. 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2011/051519

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. B60R7/06 E05B65/12
 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)
 B60R E05B E05C B60K

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	FR 2 935 320 AI (FAURECIA INTERIEUR IND [FR]) 5 March 2010 (2010-03-05) cited in the application page 4, line 10 - page 9, line 6; figures -----	1-11
A	US 6 113 160 A (JOHANSSON TORSTEN [SE] ET AL) 5 September 2000 (2000-09-05) column 5, line 37 - column 12, line 56; figures -----	1-11
A	DE 101 58 383 AI (HUF HUELSBECK & FUERST GMBH [DE]) 18 June 2003 (2003-06-18) column 2, line 41 - column 4, line 49; figures -----	1-11
A	DE 87 04 947 UI (HÜLSBECK&FURST GMBH) 27 May 1987 (1987-05-27) page 11, line 1 - page 17, line 2; figures ----- -/- .	1



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Spécial catégories 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

4 October 2011

Date of mailing of the international search report

13/10/2011

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

Axel sson , Ti beri u

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2011/051519

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 44 07 522 CI (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE] ; YMOS AG IND PRODUKTE [DE]) 22 June 1995 (1995-06-22) col umn 3, line 23 - col umn 7, line 57; f i g u r e s -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2011/051519

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2935320	A1	05-03-2010	NONE
US 6113160	A	05-09-2000	NONE
DE 10158383	A1	18-06-2003	NONE
DE 8704947	U1	27-05-1987	NONE
DE 4407522	C1	22-06-1995	EP 0671529 A1 13-09-1995 ES 2109745 T3 16-01-1998

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2011/051519

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. B60R7/06 E05B65/12 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) B60R E05B E05C B60K		
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	FR 2 935 320 Al (FAURECIA INTERIEUR IND [FR]) 5 mars 2010 (2010-03-05) cité dans la demande page 4, ligne 10 - page 9, ligne 6; figures -----	1-11
A	US 6 113 160 A (JOHANSSON TORSTEN [SE] ET AL) 5 septembre 2000 (2000-09-05) colonne 5, ligne 37 - colonne 12, ligne 56; figures -----	1-11
A	DE 101 58 383 Al (HUF HUELSBECK & FUERST GMBH [DE]) 18 juin 2003 (2003-06-18) colonne 2, ligne 41 - colonne 4, ligne 49; figures ----- -/-	1-11
☒ 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 4 octobre 2011		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 13/10/2011
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 Axel sson , Ti beri u

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2011/051519

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	DE 87 04 947 UI (HÜLSBECK&FÜRST GMBH) 27 mai 1987 (1987-05-27) page 11, ligne 1 - page 17, ligne 2; figures -----	1
A	DE 44 07 522 CI (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE] ; YMOS AG IND PRODUKTE [DE]) 22 juin 1995 (1995-06-22) colonne 3, ligne 23 - colonne 7, ligne 57; figures -----	1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2011/051519

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2935320	A1	05-03-2010	AUCUN
US 6113160	A	05-09-2000	AUCUN
DE 10158383	A1	18-06-2003	AUCUN
DE 8704947	U1	27-05-1987	AUCUN
DE 4407522	C1	22-06-1995	EP 0671529 A1 13-09-1995 ES 2109745 T3 16-01-1998