(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international

(43) Date de la publication internationale
7 juillet 2005 (07.07.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/061271 A2

(51) Classification internationale des brevets[7] : B60N 2/46

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/050652

(22) Date de dépôt international :
6 décembre 2004 (06.12.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0315046 19 décembre 2003 (19.12.2003) FR

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **RENAULT s.a.s.** [FR/FR]; 13-15, quai Alphonse Le Gallo, F-92100 Boulogne Billancourt (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant *(pour US seulement)* : **LEGRAND, Jean Pierre** [FR/FR]; 9, rue du Préau, F-28300 Bercheres Saint Germain (FR).

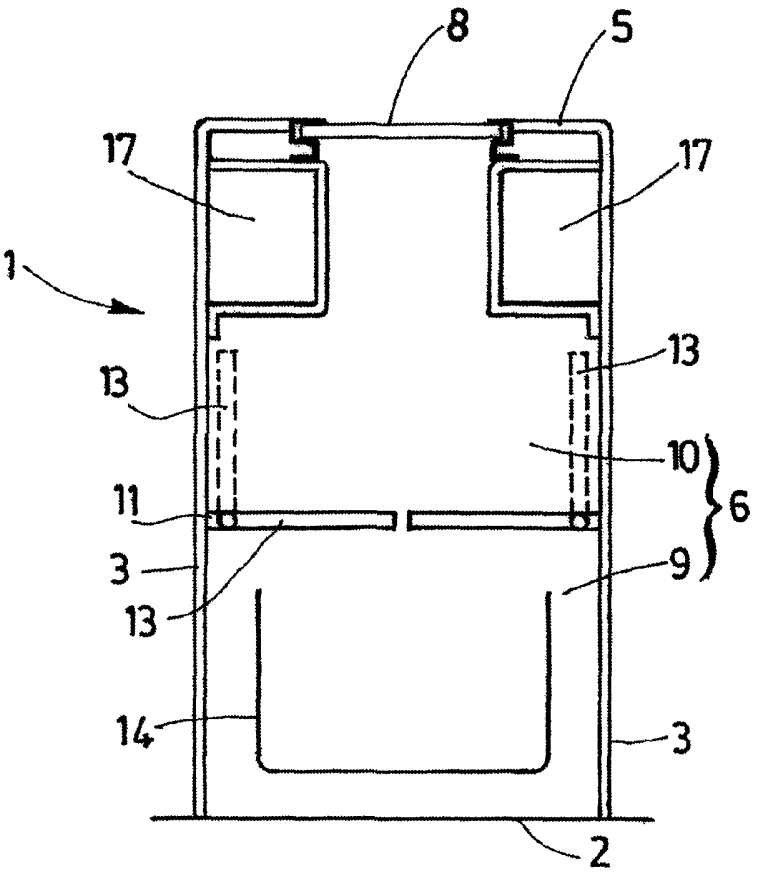
(74) Mandataire : **HILLION, Didier**; RENAULT TECHNOCENTRE, Sce 0267 TCR GRA 1 55, 1, avenue du Golf, F-78288 Guyancourt (FR).

(81) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible)* : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

[Suite sur la page suivante]

(54) **Title:** BRACKET FOR A MOTOR VEHICLE PROVIDED WITH AN INTERNAL VARIABLE VOLUME

(54) **Titre :** CONSOLE A VOLUME INTERNE MODULABLE POUR VEHICULE AUTOMOBILE.



(57) Abstract: The invention relates to a bracket provided with a top access opening to an internal storage cavity (6) which makes it possible to modify the sizes of a storing compartment, thereby optimising the use of the bracket internal space. For this purpose, said internal cavity (6) is divided into compartments, i.e. into a lower (9) and a top compartment (10), which are disposed one above the other and divided by a substantially horizontal partition (11). Said partition (11) comprises at least one opening closed by at least one flap (13) which is movable between a closed position, wherein said flap can support a load and an open position wherein the two compartments (9, 10) are open to each other.

(57) Abrégé : L'invention a. pour objet de proposer une console, comportant une ouverture supérieure d'accès à. une cavité interne de rangement (6), permettant le moduler les dimensions des compartiments de rang -ment. tout optimisant l'utilisation- de l'espace intérieur de la console. A cet effet, la. cavité interne (6) est, divisée en deux compartiments inférieur (9) et supérieur (10) disposés l'un au dessus de fa-ut-re et séparés par une cloison (11) sensiblement horizontale. La. cloison (11) comporte au moins une ouverture obturée par au moins un volet (13) mobile entre une position fermée

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/061271 A2

PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible)* **:** ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— *sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport*

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

dans laquelle il est apte à supporter une charge et une position ouverte dans laquelle les deux compartiments (9, 10) sont en communication.

CONSOLE A VOLUME INTERNE MODULABLE POUR VEHICULE AUTOMOBILE

L'invention concerne une console à volume interne modulable pour véhicule automobile, notamment une console centrale disposée entre les sièges avant du véhicule.

L'invention a pour objet de proposer une console permettant le moduler les dimensions des compartiments de rangement tout en optimisant l'utilisation de l'espace intérieur de la console.

A cet effet, l'objet de l'invention concerne une console pour véhicule automobile comportant une ouverture supérieure permettant d'accéder à une cavité interne de rangement, caractérisée en ce que la cavité est divisée en au moins deux compartiments inférieur et supérieur disposés l'un au-dessus de l'autre et séparés par une cloison sensiblement horizontale et en ce que la cloison comporte au moins une ouverture obturée par au moins un volet mobile entre une position fermée dans laquelle il est apte à supporter une charge et une position ouverte dans laquelle les deux compartiments sont en communication.

En ouvrant le volet, il est ainsi possible d'utiliser le volume des deux compartiments et d'accéder au compartiment inférieur par l'ouverture supérieure de la console.

De préférence, l'ouverture dans la cloison s'étend sur sensiblement toute la surface du compartiment inférieur, de sorte qu'un volume important peut être obtenu lorsque le volet est ouvert.

Dans un mode de réalisation, ledit au moins un volet mobile est un volet coulissant. Il est alors facile de n'ouvrir que partiellement le volet pour accéder uniquement à une partie du compartiment inférieur tout en continuant à utiliser le reste du compartiment supérieur.

Dans un autre mode de réalisation, ledit au moins un volet mobile est un volet pivotant monté de manière à s'ouvrir dans le compartiment supérieur. Cette solution présente l'avantage d'être simple à réaliser.

De préférence, la console présente une ouverture latérale placée sur une de ses parois latérales afin d'accéder au compartiment inférieur. Il est alors possible d'accéder au contenu de ce dernier sans avoir à dégager l'accès du volet mobile depuis le compartiment supérieur.

De préférence, la console peut alors comporter un bac de rangement apte à être logé dans le compartiment inférieur, et à

coulisser dans et hors de ce dernier par l'ouverture latérale. Un accès simple et rapide à l'ensemble du contenu de ce compartiment est ainsi possible.

De préférence encore, le bac peut coulisser suivant une direction longitudinale de la console, l'ouverture latérale étant placée sur une paroi transversale de la console. Ce compartiment est alors par exemple accessible par les occupants des sièges arrière du véhicule, lorsque la console est une console centrale avant.

De préférence, au moins une des parois latérales longitudinales de la console comporte un conduit de circulation d'air s'étendant longitudinalement sur toute la longueur de la console au niveau du compartiment supérieur. Un tel conduit permet l'aération et/ou le chauffage de la partie arrière d'un véhicule, dans le cas d'une console centrale avant.

Plus particulièrement, lorsque le volet mobile est un volet pivotant, le(s) conduit(s) de circulation d'air est (sont) disposé(s) au-dessus du volet mobile en position ouverte, afin de ne pas gêner l'ouverture du volet.

De préférence, le(s) conduit(s) de circulation d'air est (sont) formé(s) dans la paroi longitudinale, sa (leur) dimension dans la direction transversale de la console étant répartie de part et d'autre du plan formé par la paroi longitudinale.

L'invention est maintenant décrite en référence aux dessins annexés, non limitatifs, dans lesquels :

- la figure 1 est une représentation en perspective schématique d'une console selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue en coupe transversale schématique de la console de la figure 1 ;
- La figure 3 est une vue de côté partiellement en coupe de l'intérieur de la console représentée figure 1, les volets de séparation des deux compartiments internes étant fermés ;
- La figure 4 est une vue similaire à celle de la figure 3, les volets de séparation des deux compartiments internes étant ouverts.

Un mode de réalisation de la console est décrit en référence aux figures.

La console 1, de forme générale sensiblement parallélépipédique, est formée d'une paroi de fond 2, solidaire de deux parois latérales longitudinales 3 et de deux parois latérales transversales 4. Les parois latérales supportent une paroi supérieure 5.

Ces parois définissent un volume interne ou cavité 6 pouvant servir de rangement.

La paroi supérieure 5 est pourvue d'une ouverture supérieure 7 obturée par un volet ouvrant 8. Il s'agit par exemple d'un volet coulissant. Sur les figures 3 et 4, une des glissières de coulissement du volet 8 est représentée, elle délimite l'un des bords de l'ouverture 7.

La cavité 6 est divisée en deux compartiments inférieur 9 et supérieur 10 disposés l'un au dessus de l'autre et séparés par une cloison 11 sensiblement horizontale. Cette cloison 11 présente une ouverture 12 qui s'étend sur toute la surface du compartiment inférieur (figures 3 et 4). L'ouverture 12 est obturée par deux volets ouvrants 13 identiques et articulés de manière à pouvoir pivoter autour d'axes sensiblement parallèles à la direction longitudinale de la console. Ils sont montés sur la cloison à proximité des parois longitudinales 3. Ces volets sont par ailleurs montés de manière à s'ouvrir en direction du compartiment supérieur 10 (pointillés de la figure 2), de manière à pouvoir servir, en position fermée, de fond pour le compartiment supérieur 10, qui peut alors être entièrement utilisé (figure 3). A cet effet, les volets doivent être suffisamment résistants pour pouvoir supporter une charge dans leur position fermée.

La console comporte également un bac de rangement 14 apte à être logé dans le compartiment inférieur 9. Le bac peut par exemple être d'un volume suffisant pour pouvoir contenir des boîtiers de disques compacts. Le bac présente une ouverture dirigée vers le haut correspondant sensiblement à l'ouverture 12 de la cloison de séparation. Il est par ailleurs conçu de manière à pouvoir coulisser hors et dans le compartiment inférieur 9, à la manière d'un tiroir. A cet effet, l'une des parois transversales 4 de la console est pourvue d'une ouverture 15 pour sortir ou rentrer le bac 14. Le bac peut être pourvu de roulettes ou surfaces de glissement (par exemple des nervures longitudinales) pour faciliter son déplacement.

Pour une console centrale d'un véhicule, placée entre les sièges avant du véhicule, cette ouverture 15 est dirigée vers les sièges arrière, de manière à être accessible aux passagers arrière.

Le bac de rangement 14 est ainsi accessible par l'ouverture 15 quelle que soit la position, ouverte ou fermée, des volets 13. De préférence, l'une des parois latérales du bac forme un volet pour l'ouverture 15 lorsque le bac est dans le compartiment inférieur 9 (figure 1).

La figure 3 représente la console avec les volets 13 fermés. Des objets, accessibles par l'ouverture supérieure 7, peuvent alors être placés sur les volets 13 dans le compartiment supérieur 10. Les objets contenus dans le bac 14 ne sont accessibles que par l'ouverture 15 en faisant coulisser le bac hors de la console.

Le bac de rangement 14 est également accessible par l'ouverture supérieure 7 lorsque les volets 13 sont ouverts, tel que représenté sur les figures 2 (pointillés) et 4. Les deux compartiments sont alors en communication de sorte que des objets de volume important peuvent être placés dans la console. La figure 4 montre ainsi une bouteille d'eau de 1,5 l placée dans la console et qui occupe toute la hauteur des deux compartiments.

Dans l'exemple, le compartiment supérieur se prolonge au-delà du compartiment inférieur suivant la direction longitudinale de la console, du côté opposé à l'ouverture 15. Un volume de rangement supplémentaire 16 est ainsi obtenu. Ce volume 16 est accessible par l'ouverture supérieure 7 et est utilisable quelle que soit la position ouverte ou fermée des volets 13.

Les parois longitudinales 3 de la console présentent dans leur partie supérieure des conduits d'air 17 (représentés uniquement sur la figure 2) qui traversent la console sur toute sa longueur et débouchent du côté de l'ouverture 15 sur des ouvertures pourvues de moyens de régulation 18. Du côté de la paroi transversale 4 opposée, c'est-à-dire vers l'avant du véhicule dans l'exemple, les conduits 17 sont reliés à un dispositif de ventilation / chauffage du véhicule non représenté. Les conduits 17 sont disposés suffisamment haut dans le compartiment supérieur 10 pour ne pas gêner une ouverture complète des volets 13 qui correspond aux volets sensiblement en appui contre les parois longitudinales (en pointillés sur la figure 2).

Dans un mode de réalisation non représenté, ces conduits peuvent être formés dans l'épaisseur de la paroi longitudinale, de sorte que leur dimension dans la direction transversale de la console soit répartie de part et d'autre du plan formé par chaque paroi longitudinale 3. Un bon compromis est alors obtenu entre la présence de conduit de distribution d'air, la diminution du volume intérieur du compartiment supérieur 10 et l'augmentation de l'encombrement externe de la console.

D'autres modes de réalisation de la console peuvent être envisagés dans le cadre de l'invention, en modifiant par exemple une ou plusieurs des caractéristiques suivantes : la forme des compartiments ou des volets, les dimensions relatives des compartiments, le nombre de volets ou d'ouvertures de communication entre les deux compartiments, les dimensions de l'ouverture de communication, le système d'ouverture du ou des volets (ouverture coulissante ou pivotante, voire volet amovible), la position de fixation du volet (sur la cloison ou les parois latérales), etc.,.... On peut également prévoir des moyens de maintien des volets pivotants en position ouverte (par exemple par des aimants).

REVENDICATIONS

1. Console pour véhicule automobile (1) comportant une ouverture supérieure (7) permettant d'accéder à une cavité interne de rangement (6), caractérisée en ce que la cavité est divisée en au moins deux compartiments inférieur (9) et supérieur (10) disposés l'un au-dessus de l'autre et séparés par une cloison (11) sensiblement horizontale et en ce que la cloison (11) comporte au moins une ouverture obturée par au moins un volet (13) mobile entre une position fermée dans laquelle il est apte à supporter une charge et une position ouverte dans laquelle les deux compartiments (9, 10) sont en communication.

2. Console selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'ouverture dans la cloison s'étend sur sensiblement toute la surface du compartiment inférieur (9).

3. Console selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que ledit au moins un volet mobile (13) est un volet coulissant.

4. Console selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que ledit au moins un volet mobile (13) est un volet pivotant monté de manière à s'ouvrir dans le compartiment supérieur.

5. Console selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce qu'une ouverture latérale (15) placée sur une paroi latérale (4) de la console permet d'accéder au compartiment inférieur (9).

6. Console selon la revendication 5, caractérisée en ce qu'elle comporte un bac de rangement (14) apte à être logé dans le compartiment inférieur (9), et à coulisser dans et hors de ce dernier par l'ouverture latérale (15).

7. Console selon la revendication 6, caractérisée en ce que le bac (14) peut coulisser suivant une direction longitudinale de la console, l'ouverture latérale (15) étant placée sur une paroi transversale (4) de la console.

8. Console selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisée en ce qu'au moins une de ses parois latérales longitudinales (3) comporte un conduit de circulation d'air (17) s'étendant longitudinalement sur toute la longueur de la console au niveau du compartiment supérieur (10).

9. Console selon la revendication 8 lorsqu'elle dépend de la revendication 4, caractérisée en ce que le(s) conduit(s) de circulation

d'air (17) est (sont) disposé(s) au-dessus du volet mobile (13) en position ouverte.

10. Console selon la revendication 8 ou 9, caractérisée en ce que le(s) conduit(s) de circulation d'air (14) est (sont) formé(s) dans la paroi longitudinale (3), leur dimension dans la direction transversale de la console étant répartie de part et d'autre du plan formé par la paroi longitudinale (3).

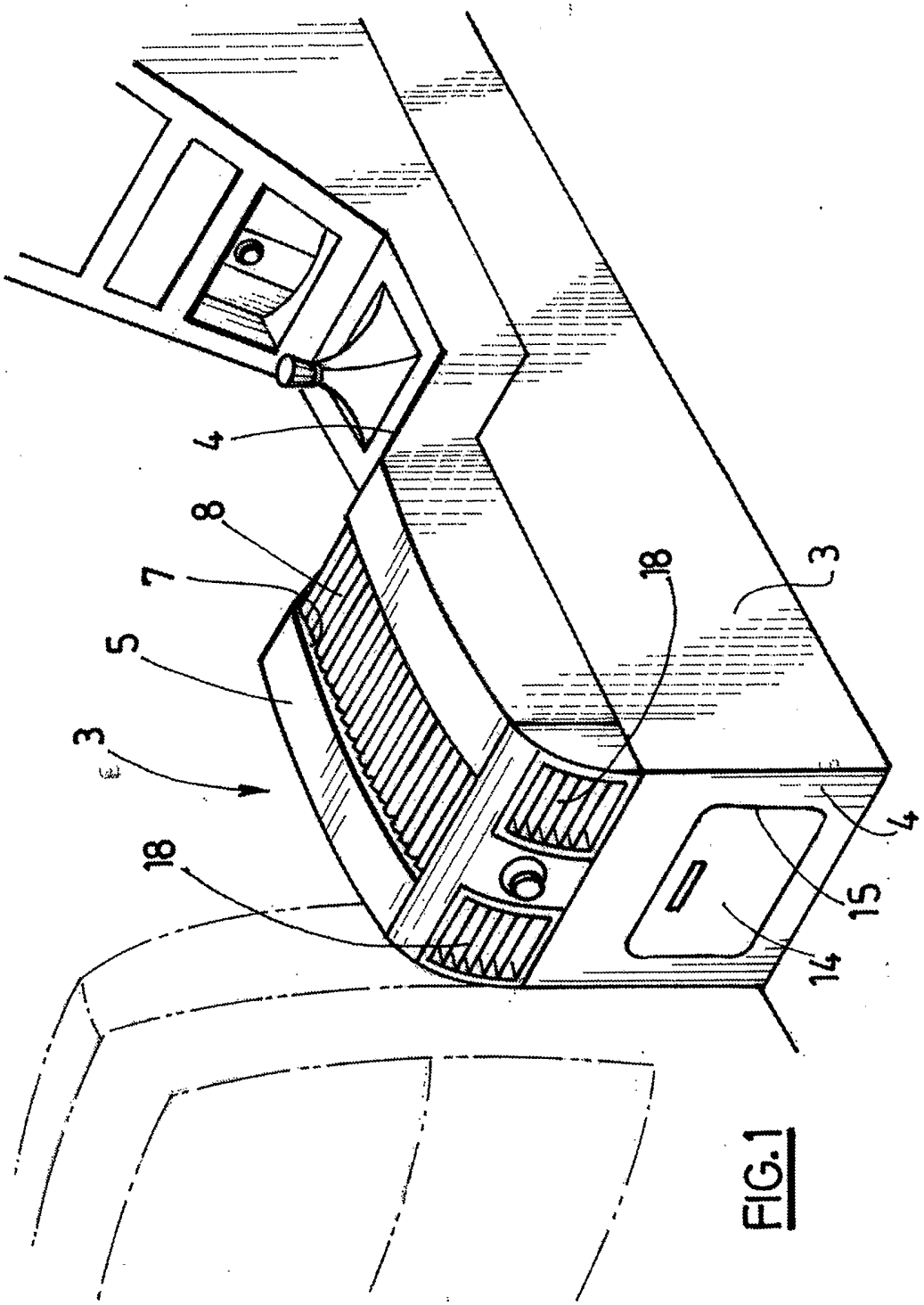


FIG.1

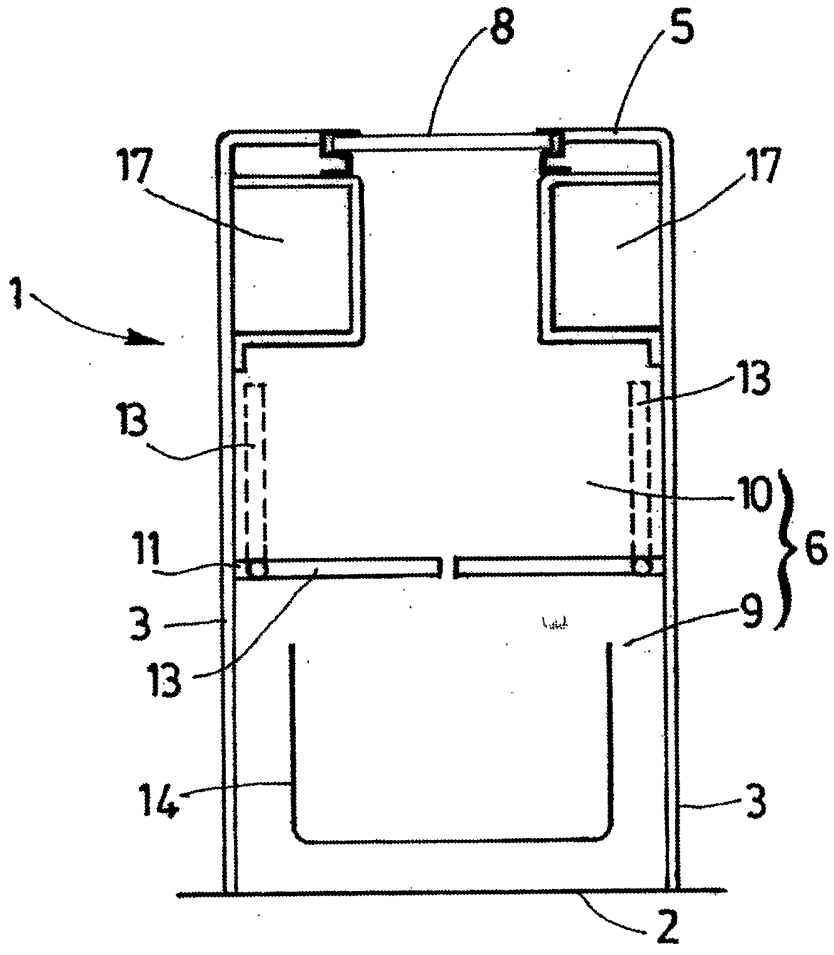


FIG. 2

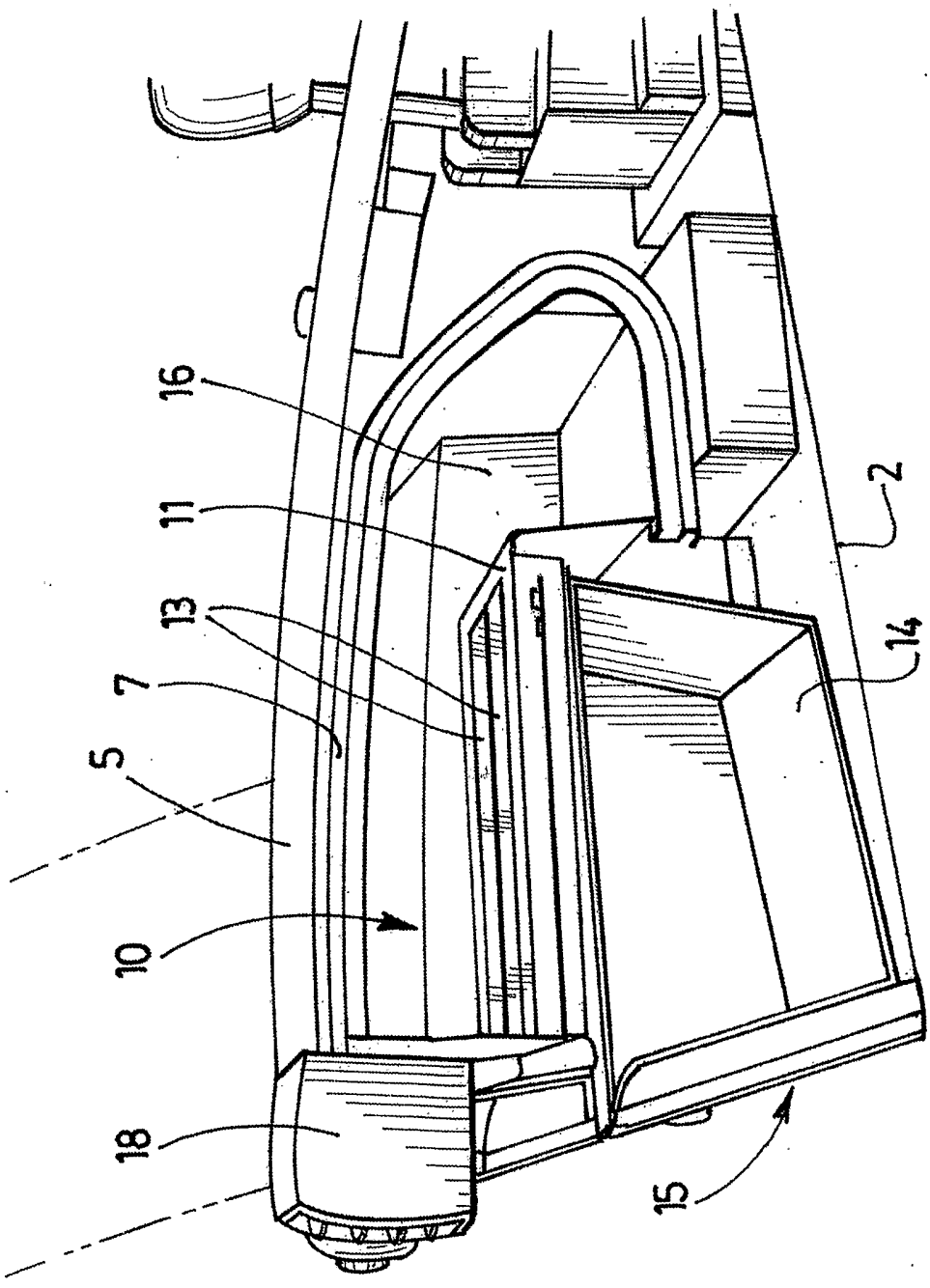


FIG.3

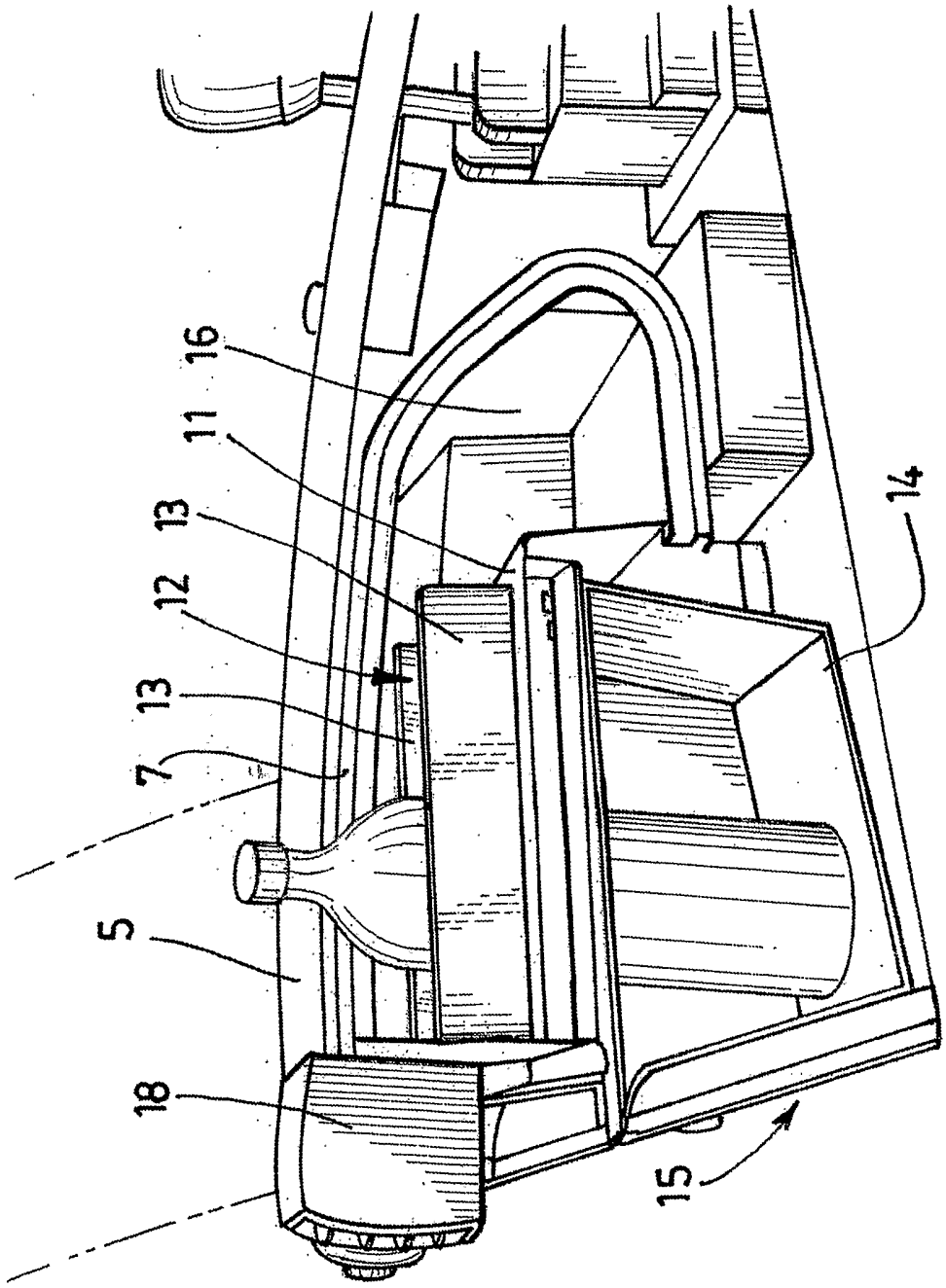


FIG.4