(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) **N° de publication :** **2 948 103**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) **N° d'enregistrement national :** **09 54896**

(51) Int Cl[8] : ***B 65 D 21/08*** *(2006.01), B 65 D 6/16, 88/12, B 60 R 13/01*

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt :** 15.07.09.

(30) **Priorité :**

(43) **Date de mise à la disposition du public de la demande :** 21.01.11 Bulletin 11/03.

(56) **Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire :** *Se reporter à la fin du présent fascicule*

(60) **Références à d'autres documents nationaux apparentés :**

(71) **Demandeur(s) :** *PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES S.A. Société anonyme* — FR et *CENTRE D'ETUDES ET DE RECHERCHE POUR L'AUTOMOBILE Société par actions simplifiée* — FR.

(72) **Inventeur(s) :** ROUSSEAU FREDERIC et LEMAIRE DOMINIQUE MARCEL JACQUES.

(73) **Titulaire(s) :** PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES S.A. Société anonyme, CENTRE D'ETUDES ET DE RECHERCHE POUR L'AUTOMOBILE Société par actions simplifiée.

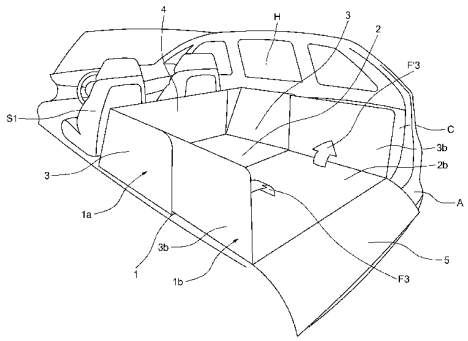
(74) **Mandataire(s) :** CABINET WEINSTEIN.

(54) RECEPTACLE PLIABLE A CAPACITE VARIABLE POUR MOYEN DE TRANSPORT.

(57) L'invention concerne un réceptacle (1) pliable à capacité variable pour moyen de transport.

Ce réceptacle (1) pliable à capacité variable est caractérisé en ce qu'en position repliée, une desdites deux parties (1a ou 1b), dite partie contenue, est entièrement logée dans l'autre, dite partie réceptrice (1a).

Application dans le domaine des moyens de transport, notamment des véhicules automobiles.



FR 2 948 103 - A1

« Réceptacle pliable à capacité variable pour moyen de transport»

La présente invention concerne, d'une façon générale, un réceptacle pliable à capacité variable utilisable dans un moyen de transport, par exemple dans un coffre et/ou un habitacle de véhicule automobile.

Plus particulièrement mais de manière non limitative, la présente invention concerne un réceptacle pliable à capacité variable servant à recouvrir la base d'une partie du plancher d'un moyen de transport, ce réceptacle pouvant s'adapter à plusieurs parties de plancher à recouvrir, la surface au sol de ce réceptacle pouvant être facilement agrandie ou réduite selon les besoins de l'utilisateur.

Dans ce qui suit, la présente invention va être décrite en prenant comme exemple un réceptacle de coffre de véhicule automobile pouvant être agrandi afin de reposer également dans l'habitacle arrière du véhicule.

Il est cependant à garder à l'esprit que cette application n'est pas limitative et que la présente invention s'applique à toutes les utilisations où il est nécessaire ou avantageux d'utiliser un réceptacle afin de proposer un volume de rangement variable dans un moyen de transport quelconque.

Dans ce qui va suivre, le terme plancher désigne toute partie du moyen de transport formant la partie inférieure de ce moyen, ce plancher pouvant être dans un habitacle et/ou dans une aire de rangement dans ce moyen de transport. Par exemple, pour un véhicule automobile, le plancher peut être la surface de rangement d'un coffre et/ou le plancher de l'habitacle.

Cela permet, par exemple, de protéger le plancher du moyen de transport et, le cas échéant, les faces latérales de celui-ci dans certaines conditions d'utilisation.

La présente invention s'applique particulièrement lors d'une utilisation où le plancher du moyen de transport est susceptible d'être sali ou endommagé. Il est, en effet, plus facile de laver le réceptacle selon l'invention une fois plié et retiré du moyen de transport que le tapis de sol à l'intérieur de ce moyen de transport. Le réceptacle selon la présente invention peut néanmoins aussi être déposé sur l'assise d'un siège ou d'une banquette, de même que contre ce siège ou cette banquette alors en position escamotée.

Le plancher d'un moyen de transport est, en général, revêtu d'une moquette afin de présenter un aspect esthétique satisfaisant. Une telle moquette est cependant peu adaptée quand des objets salissants sont déposés sur celle-ci, par exemple quand de la terre ou de la poussière est amenée soit par les souliers des occupants ou soit par le dépôt d'objets divers pouvant être sales.

Certaines taches et salissures sont en effet parfois difficiles à nettoyer après usage sur ce type de revêtement. De plus, une telle moquette peut facilement être éraflée et abîmée quand des objets sont entreposés sur elle.

Selon l'état de la technique actuel, il existe de nombreux documents concernant un élément déposé contre le plancher d'un moyen de transport, cet élément pouvant prendre la forme d'un réceptacle pour des objets à placer dans ce moyen de transport, notamment par dépliage afin de présenter un encombrement minimum une fois plié.

Cependant la mise en place de tels éléments est plus ou moins facile et l'encombrement de tels éléments est plus ou moins important. De plus, les moyens de maintien en position dépliée formant réceptacle sont plus ou moins faciles à mettre en œuvre. Il est souvent nécessaire d'utiliser des réceptacles différents quand on veut faire varier le volume de rangement dans le moyen de transport.

De plus, la tendance actuelle dans les moyens de transport tend vers une plus grande capacité d'adaptation de l'espace intérieur de ce moyen. Ainsi, il est courant que la banquette arrière d'un véhicule automobile soit escamotable afin de permettre un agrandissement du coffre du véhicule automobile.

Le document US-A-5 722 710 décrit un réceptacle à capacité variable. Ce réceptacle comprend une base, des côtés latéraux, une face avant et une face arrière. Au moins deux lignes de pliage sont formées transversalement sur chacun des côtés latéraux et sur la base, de sorte que chaque côté latéral et la base puissent être partiellement pliés afin de pouvoir modifier la longueur du réceptacle. Ce document ne donne cependant aucune indication sur le mode de pliage du réceptacle dans une position de repos et présente dans cette position un encombrement qu'il conviendrait de diminuer.

La présente invention a pour but la conception d'un réceptacle à volume variable pouvant être positionné dans un moyen de transport, ce réceptacle pouvant être adapté à certaines configurations que peut prendre l'intérieur de ce moyen de transport en permettant une modification de son volume de rangement simple à réaliser ainsi qu'un positionnement replié présentant un encombrement réduit.

A cet effet, l'invention a pour objet un réceptacle pliable à capacité variable, composé d'une partie fixe et d'une partie mobile pouvant être déplacée par rapport à la partie fixe, chacune des deux parties comportant en position déployée au moins une base et deux côtés latéraux, chacun desdits côtés pouvant pivoter par rapport à leur base respective autour d'un axe passant par leur bord commun avec ladite base d'une position repliée dans laquelle ils sont repliés contre leur base vers une position déployée dans laquelle ils s'étendent sensiblement perpendiculairement à leur dite base, caractérisé en ce qu'en position repliée, une desdites

deux parties, dite partie contenue, est entièrement logée dans l'autre, dite partie réceptrice.

Selon des caractéristiques additionnelles de la présente invention :

- la partie mobile coulisse par rapport à la partie fixe du réceptacle, ceci dans la longueur du réceptacle,
- la partie mobile est rattachée à la partie fixe par une partie intermédiaire pliée sur elle-même, le dépliage de cette partie intermédiaire effectuant le mouvement de la partie mobile par rapport à la partie fixe, ceci dans la longueur du réceptacle,
- en position repliée, la partie réceptrice comprend une face avant, les côtés latéraux de la partie contenue étant d'abord repliés contre leur base, tandis que les côtés latéraux de la partie réceptrice sont pliés en étant superposés aux cotés latéraux de la partie contenue, la face avant étant alors repliée sur le bord adjacent des côtés latéraux de la partie réceptrice,
- la face avant de la partie réceptrice comporte sur chacune de ses extrémités latérales une zone de pliage la reliant au côté latéral respectif de ladite partie réceptrice,
- le réceptacle comprend des moyens de maintien en position déployée au moins pour les côtés latéraux desdites deux parties,
- ces moyens de maintien sont des moyens d'attache rapide, notamment des moyens par bandes d'adhérence du type Velcro®,
- une des deux parties comprend une face avant et/ou l'autre partie comprend une face arrière, la ou lesdites faces pouvant pivoter par rapport à leur base respective,
- en position repliée du réceptacle, la partie fixe est la partie contenue, la partie mobile étant la partie réceptrice.

L'invention concerne également un moyen de transport, tel qu'un véhicule automobile, caractérisé en ce qu'il comprend un tel réceptacle.

L'invention va maintenant être décrite plus en détail mais de façon non limitative en regard des figures annexées, dans lesquelles :

- la figure 1 est une représentation schématique d'une vue en perspective d'un réceptacle pliable à capacité variable conformément à la présente invention, ce réceptacle étant en position intermédiaire de déploiement en étant destiné à être celui de capacité inférieure, sa partie mobile n'ayant pas effectuée de translation dans sa longueur et sa face arrière n'étant pas encore complètement levée, le réceptacle en cours de déploiement étant celui de capacité inférieure,

- la figure 2 est une représentation schématique d'une vue en perspective d'un réceptacle pliable conformément à la présente invention, ce réceptacle étant en position intermédiaire de déploiement en étant destiné à être celui de capacité supérieure, sa partie mobile ayant déjà effectuée une translation dans la longueur du réceptacle, les côtés latéraux et la face avant de cette partie ayant été relevés, la face arrière du réceptacle restant seule non relevée,

- la figure 3 est une représentation schématique d'une vue en perspective latérale gauche d'un véhicule automobile, la paroi latérale gauche du véhicule ayant été omise, montrant son coffre avec un réceptacle présentant une partie réceptrice selon la présente invention, ce réceptacle étant destiné à être celui de capacité inférieure et étant presque en position de repliement complet avec seulement sa face arrière dépliée et recouvrant l'arrière du véhicule, ses autres faces étant en position repliée contre sa base,

- la figure 4 est une représentation schématique d'une vue en perspective latérale gauche d'un véhicule automobile, la paroi latérale gauche du véhicule ayant

été omise, montrant son coffre avec un réceptacle présentant une partie réceptrice selon la présente invention, ce réceptacle étant destiné à être celui de capacité inférieure et étant presque en position de déploiement complet avec seulement sa face arrière non relevée et restant en couverture de l'arrière du véhicule,

- la figure 5 est une représentation schématique d'une vue en perspective latérale gauche d'un véhicule automobile, la paroi latérale gauche du véhicule ayant été omise, montrant son coffre et la partie de rang deux de son habitacle avec un réceptacle présentant une partie réceptrice mobile selon la présente invention, ce réceptacle étant destiné à être celui de capacité supérieure et étant presque en position intermédiaire de déploiement, sa partie réceptrice mobile ayant déjà effectuée une translation dans la longueur du véhicule, les côtés latéraux de la partie fixe et contenue du réceptacle n'étant pas encore dépliés et sa face arrière recouvrant encore l'arrière du véhicule,

- la figure 6 est une représentation schématique d'une vue en perspective latérale gauche d'un véhicule automobile, la paroi latérale gauche du véhicule ayant été omise, montrant son coffre et la partie de rang deux de son habitacle avec le réceptacle présentant une partie réceptrice mobile selon la présente invention, ce réceptacle étant destiné à être celui de capacité supérieure et étant en une position intermédiaire de déploiement plus avancée qu'à la figure 5, les côtés latéraux de la partie fixe et contenue du réceptacle ayant été relevés, la face arrière du réceptacle recouvrant l'arrière du véhicule restant alors seule non relevée.

Dans ce qui va suivre, notamment à l'explication relative aux figures 3 et 4, il est montré, comme exemple d'élément dont la base est recouverte, un coffre C de véhicule automobile et aux figures 5 et 6 un coffre C et

une partie de l'habitacle H de rang deux du véhicule. Ceci est montré dans un but purement illustratif et en aucun cas limitatif.

En effet, le réceptacle repliable à capacité variable, selon la présente invention, peut servir à recouvrir la base de n'importe quel élément, même si cet élément ne se trouve pas dans un véhicule automobile.

Pour un véhicule automobile, il est possible d'utiliser un tel réceptacle dans toute partie de l'habitacle du véhicule ou sur un ou des éléments présents dans cet habitacle, par exemple un siège passager non occupé en position de travail ou en position escamotée. Une utilisation comme réceptacle encastré dans une partie d'habitacle ou de coffre de véhicule est avantageuse mais non exclusive.

Les figures 1 et 2 montrent le réceptacle 1 selon la présente invention dans deux positions différentes de déploiement.

Aux figures 1 et 2, le réceptacle 1 selon la présente invention se compose de deux parties 1a et 1b. La partie 1a est la partie réceptrice et est mobile par rapport à la partie 1b qui reste sensiblement en position fixe pendant l'agrandissement de la capacité du réceptacle.

A la figure 1, la partie réceptrice 1a mobile du réceptacle 1 reçoit la partie fixe 1b dans son intérieur. Cette partie fixe 1b est donc la partie contenue du réceptacle 1 en position pliée de celui-ci.

La partie réceptrice 1a comprend une base 2 venant en appui sur le plancher du moyen de transport en position de travail ou sur un élément présent dans ce moyen de transport comme par exemple un siège. Cette partie réceptrice 1a comprend, en outre, deux côtés latéraux 3 et une face avant 4, le réceptacle 1 étant ouvert sur sa face supérieure afin de recevoir un objet ou des objets dans son intérieur.

La partie réceptrice 1a peut aussi comprendre une face arrière, non visible aux figures 1 et 2 car recouverte par l'élément référencé 5 qui va être décrit dans ce qui suit. Cette face arrière peut être essentiellement utile quand le réceptacle 1 est dans sa capacité inférieure auquel cas cette face arrière 5 peut être relevée afin que le réceptacle forme un espace clos à l'exception de sa face supérieure.

Le réceptacle comprend aussi une partie contenue 1b qui est fixe aux figures. A la figure 1, montrant le réceptacle 1 avec sa partie réceptrice 1a essentiellement déployée et sa partie contenue 1b non encore déployée, cette dernière est entièrement logée en étant pliée dans la partie réceptrice 1a.

Ainsi, selon une caractéristique essentielle de la présente invention, une des deux parties du réceptacle 1, dite partie contenue 1b et étant à la figure 1 la partie fixe, est entièrement logée dans l'autre partie, dite partie réceptrice 1a, étant à la figure 1 la partie mobile.

Il est entendu que le contraire aussi peut être possible, c'est-à-dire que la partie mobile, alors partie contenue 1b, peut être entièrement logée dans la partie fixe, alors partie réceptrice 1a.

Comme il sera mieux vu à la figure 2, la partie contenue 1b comprend deux côtés latéraux 3b et une face arrière 5 ainsi qu'une base 2b en appui sur l'élément à recouvrir. Dans le coffre d'un véhicule, la face arrière 5 se trouve disposée vers l'extrémité arrière du véhicule, par exemple en pouvant recouvrir le pare-choc arrière du véhicule dans sa position dépliée mais non relevée, comme il sera vu par la suite.

Cette partie contenue 1b ne comprend pas, avantageusement, de face avant comme la partie réceptrice 1a étant donné que cette face ne présente pas d'utilité spécifique. Au contraire, cette face, en position relevée, pourrait séparer le volume de rangement du

réceptacle 1 au niveau de la liaison entres les deux parties 1a et 1b, ce qui n'est pas souhaitable.

A la figure 1, la face arrière 5 de la partie contenue 1b est le seul élément de celle-ci à être dépliée mais non relevée ce qui fait qu'à cette figure cette partie 1b n'est pas montrée complètement repliée en tant que partie contenue à l'intérieur de la partie réceptrice 1a. Dans la position de la partie contenue 1b complètement repliée, la face arrière 5 peut être rabattue au dessous ou au dessus contre les côtés latéraux 3b de cette partie 1b à l'intérieur de la partie réceptrice 1a.

Alternativement, il est aussi possible de ne rabattre la face arrière 5 qu'en dernier lors du repliement du réceptacle 1 et donc sur les côtés latéraux 3 de la partie réceptrice 1a. Dans ce cas, cette face arrière 5 sera le premier élément du réceptacle à être déplié et, en position dépliée mais non relevée, pourra servir avantageusement de protection du plancher du moyen de transport se trouvant à l'arrière du réceptacle.

Dans la position de repliement complet du réceptacle 1, c'est-à-dire de ses deux parties 1a et 1b, la face avant 4 et les côtés latéraux 3 ainsi que, le cas échéant, la face arrière de la partie réceptrice 1a sont avantageusement aussi repliés vers l'intérieur de cette partie contre la partie contenue 1b, superposés ou non à la face arrière 5 de cette dernière partie 1b. Le réceptacle 1 à capacité variable est donc dans cette position repliée d'un encombrement faible.

La figure 2 montre le réceptacle 1 presque en position finale de déploiement présentant la capacité supérieure avec seulement la face arrière 5 de la partie contenue 1b non relevée, ce qui permet de mieux introduire un ou des objets à l'intérieur de ce réceptacle 1 par cette face arrière laissée ouverte.

A cette figure, la face avant 4 de la partie réceptrice 1a du réceptacle 1 est légèrement inclinée par

rapport à la verticale, sa partie supérieure étant en retrait par rapport à sa partie inférieure.

Ceci n'est pas limitatif mais simplement avantageux et permet notamment que cette face avant 4 soit en appui contre un élément du moyen de transport se trouvant devant le réceptacle 1. L'inclinaison de cette face avant 4 peut aussi être déterminée pour permettre un contact prononcé entre elle et cet élément.

Pour passer de la position du réceptacle présentant la capacité inférieure, comme montré à la figure 1, à sa position présentant la capacité supérieure, comme montré à la figure 2, la partie mobile, qui est à ces figures la partie réceptrice 1a, coulisse sur l'élément qu'elle recouvre dans le sens de la flèche F2 montrée à la figure 2.

Cela permet la sortie de la partie contenue 1b, alors partie fixe, de l'intérieur de la partie réceptrice 1a, alors partie mobile. Ceci peut se faire en position repliée de la partie contenue 1b, celle-ci étant mise ultérieurement en position déployée, comme montré à la figure 2.

Ce passage de la capacité inférieure à la capacité supérieure peut s'effectuer avantageusement quand le positionnement du réceptacle est d'abord uniquement dans le coffre d'un véhicule automobile et qu'ensuite la banquette de rang deux du véhicule a été escamotée offrant ainsi un espace de rangement plus grand.

Avantageusement, lors du déplacement de la partie réceptrice 1a du réceptacle 1, ses côtés latéraux 3 sont, par contre, en position relevée en étant prolongés par des zones de pliage latérales, celles-ci se trouvant de chaque côté de la face avant 4 de cette partie réceptrice 1a du réceptacle 1. Ces zones de pliage seront mieux vues à la figure 4.

Les figures 3 à 5 illustrent un positionnement du réceptacle 1 selon la présente invention dans le coffre C d'un véhicule automobile. Il est à garder à l'esprit

qu'un tel réceptacle 1 peut aussi être disposé sur un ou des sièges du véhicule, escamotés ou non, ou dans une partie de son habitacle H.

Par exemple, le réceptacle 1 de capacité inférieure peut être utilisé dans le rang deux du véhicule, le siège de rang deux correspondant étant escamoté et le réceptacle de capacité supérieure peut être utilisé quand le siège passager de rang un, disposé directement devant le siège de rang deux, est lui aussi escamoté.

A la figure 3, le réceptacle 1 est presque en position repliée complète, donc en début de phase de déploiement, cela pour présenter la capacité de rangement inférieure. A cette figure, les côtés latéraux 3b de la partie contenue 1b du réceptacle 1 sont pliés contre la base de cette partie 1b disposée à l'intérieur de la partie réceptrice 1a. Cette partie réceptrice 1a présente ses côtés latéraux 3 et sa face avant 4 repliés sur les côtés latéraux 3b de la partie contenue 1b. Seule la face arrière 5 de cette partie contenue 1b n'est ni en position repliée, ni en position levée mais recouvre une partie arrière A du véhicule, par exemple le bord de son coffre C.

A cette figure, la face avant 4 et les côtés latéraux 3 de la partie réceptrice 1a du réceptacle 1 sont repliés directement en ce qui concerne les côtés 3 et indirectement en ce qui concerne la face avant 4 sur les côtés latéraux de la partie contenue 1b. En effet, la face avant 4 de la partie réceptrice 1a repose sur les parties des côtés latéraux 3 de cette partie qui lui sont adjacentes en intercalant avantageusement entre elles les zones de pliage précédemment mentionnées. Dans la configuration repliée, la face arrière 5 de la partie contenue 1b était l'élément plié en dernier et recouvrant au moins partiellement les autres éléments du réceptacle.

Ainsi, en position complète repliée du réceptacle 1, non montrée aux figures mais facilement extrapolable de la figure 3, les côtés latéraux 3b de la partie

contenue 1b sont en premier rabattus contre la base de cette partie, ensuite les côtés latéraux 3 de la partie réceptrice 1a sont rabattus contre les côtés latéraux 3b de la partie contenue 1b, puis la face avant 4 de la partie réceptrice 1a est rabattue vers la base du réceptacle 1 et superposée aux parties lui étant adjacentes des côtés latéraux 3. Enfin, la face arrière 5 de la partie contenue 1b est rabattue de manière similaire à la face avant 4 contre les parties des côtés latéraux 3 de la partie réceptrice 1a lui étant adjacentes.

Dans le cas de la face arrière 5 de la partie contenue 1b, il n'y a préférentiellement aucune interposition de zones de pliage entre elles et les parties adjacentes des côtés latéraux 3b de cette partie contenue 1b, afin que cette face arrière 5 puisse être rabattue soit en dernier sur le reste des éléments du réceptacle, soit au dessus ou en dessous des côtés latéraux 3b de la partie contenue 1b.

Lors du déploiement du réceptacle 1 à partir de sa position montrée à la figure 3, l'étape suivante est de lever chacun des côtés latéraux 3 de la partie réceptrice 1a selon les flèches F3 et F3'. Ces côtés latéraux 3 de la partie réceptrice 1a vont entraîner sa face avant 4 dans leur mouvement de levée. Les côtés latéraux 3 de la partie réceptrice 1a sont avantageusement reliés à sa face avant 4 par des zones de pliage latérales de chaque côté de cette face avant 4.

L'utilisateur a alors le choix entre capacité inférieure ou capacité supérieure pour le réceptacle 1.

Il peut se contenter de la capacité inférieure du réceptacle, c'est-à-dire celle correspondant au coffre C.

Ceci est montré à la figure 4.

La figure 4 montre le réceptacle 1 selon la présente invention après le déploiement de la partie réceptrice 1a. Les côtés latéraux 3 de cette partie 1a sont sensiblement verticaux, avantageusement en appui

contre le côté latéral Ld respectif du véhicule, seul le côté latéral droit Ld étant représenté à cette figure.

La partie contenue 1b reste en majeure partie pliée à l'intérieur de la partie réceptrice 1a. A la figure 4, seule la face arrière 5 de cette partie contenue 1b du réceptacle 1 est dépliée pour recouvrir partiellement la partie arrière A du véhicule, par exemple le bord de son coffre C.

Ce recouvrement, caractéristique non essentielle de la présente invention, permet la protection de cette partie arrière A, notamment contre des rayures ou des éraflures de cette partie A lors de l'introduction d'au moins un objet dans le coffre C. En effet, cette introduction se fait généralement par poussée de l'objet dans l'intérieur du réceptacle 1, la face arrière 5 de la partie contenue 1b étant en position déployée mais non levée, le réceptacle 1 étant alors avantageusement dans la position de déploiement montrée à la figure 4.

Avantageusement, dans la position de déploiement de la partie réceptrice 1a montrée à la figure 4, des zones de pliage 4a entre face avant 4 et bord adjacent de chaque côté latéral 3 de cette partie réceptrice 1a peuvent être prévues. Avantageusement, ces zones de pliage 4a peuvent se trouver en appui sur ce côté latéral 3 à l'extérieur du réceptacle 1.

Avantageusement, les zones de pliage 4a latérales présentent des lignes de pliage servant au rabattement de ces zones contre les cotés latéraux 3 de la partie réceptrice 1a du réceptacle 1 lors de la levée de la face avant 4 en position effective de face avant du réceptacle 1 en position déployée, que ce soit avec un réceptacle présentant la capacité inférieure ou supérieure.

Chacune des zones 4a peut avoir été pliée sur elle-même et ne plus présenter la même forme que celle qu'elle occupait à la figure 3, intercalée entre la face avant 4 et le bord adjacent de chaque côté latéral 3. Avantageusement, cette zone de pliage 4a peut présenter

sensiblement une forme de triangle pointant vers l'autre extrémité du côté latéral 3 que celle qu'elle recouvre partiellement, comme montré à la figure 4.

Avantageusement, dans la position repliée de chaque zone de pliage 4a montrée à la figure 4, la face de chaque zone 4a en regard du côté latéral 3 respectif du réceptacle 1 comprend un moyen de maintien de celle-ci par rapport à ce côté 3. Ce moyen de maintien peut être une fixation à attache rapide, par exemple par adhérence entre ladite face de la zone 4a et le côté 3, notamment du type Velcro®.

Le fait que chaque zone 4a se positionne à l'extérieur de son côté latéral 3 respectif permet un repliement aisé de la partie réceptrice 1a du réceptacle 1, un effort pour abaisser les côtés latéraux 3 de cette partie vers sa base entraînant directement sa face avant 4 dans ce mouvement.

Ceci est particulièrement avantageux quand combiné avec un moyen de maintien pouvant être facilement rendu inactif, par exemple un moyen de maintien avec des bandes de maintien par adhérence du type Velcro®.

Le réceptacle 1 à capacité variable, présentant alors sa capacité inférieure, comme montré à la figure 4, peut être fermé en relevant la face arrière 5 de sa partie contenue 1b fixe, de préférence après le remplissage du réceptacle 1 par au moins un objet afin de faciliter ce remplissage à travers le passage par la face arrière laissé libre. Après relèvement de cette face arrière 5, le réceptacle 1 présentant la capacité inférieure est ainsi en position finale de déploiement.

Alternativement, l'utilisateur peut vouloir augmenter la capacité du réceptacle 1. Il procède alors à l'escamotage des sièges S2 de rang deux. Ceci peut être fait, préalablement ou non au positionnement du réceptacle 1 en position pliée dans le coffre C du véhicule.

Ceci est montré à la figure 5.

Pour procéder à l'augmentation de la capacité du réceptacle 1, la partie réceptrice 1a du réceptacle 1, étant aussi la partie mobile de ce réceptacle, est poussée vers l'avant du véhicule, avantageusement par coulissement, pour être positionnée dans l'habitacle de rang deux laissant apparaître ainsi la partie contenue 1b fixe repliée qu'elle contenait, cette partie contenue 1b fixe restant en place dans le coffre C du véhicule et le recouvrant, comme le faisait précédemment aux figures 3 et 4 la partie réceptrice 1a.

Il est à noter que la partie réceptrice 1a mobile peut être déplacée aussi bien dans la position pliée qu'elle occupait à la figure 3 que dans la position déployée qu'elle occupait à la figure 4.

La face avant 4 de cette partie réceptrice 1a mobile est à la fin du déplacement de cette dernière avantageusement en appui contre la face arrière des sièges S1 de rang un. Sa base 2 n'est plus recouverte par la partie contenue 1b fixe et ses côtés latéraux 3 sont sensiblement au niveau des portes latérales arrière du véhicule, avantageusement en appui contre celles-ci.

A la figure 5, la partie contenue 1b fixe, à l'exception de sa face arrière 5 en appui sur la partie arrière A du coffre C, est toujours en position repliée, ses côtés latéraux 3b recouvrant sa base, non visible à cette figure.

La figure 6 montre le déploiement des côtés latéraux 3b de la partie contenue 1b fixe.

Ces côtés latéraux 3b de la partie contenue 1b fixe sont relevés sensiblement de la même manière que les côtés latéraux 3 de la partie réceptrice 1a mobile comme précédemment décrit à la figure 4. Ce relèvement se fait selon les flèches F3 et F3' et les côtés latéraux 3b sont avantageusement en appui contre les côtés latéraux du coffre C. La base 2b de la partie contenue 1b fixe est alors dégagée et prête pour la réception d'objets à

entreposer dans le réceptacle 1 présentant sa capacité supérieure.

Avantageusement, dans cette position de capacité supérieure, les côtés latéraux 3 de la partie réceptrice 1a et ceux 3b de la partie contenue 1b se chevauchent à leurs extrémités en regard l'une de l'autre. Il peut en être de même pour les bases 2 et 2b respectives de ces parties 1a et 1b du réceptacle 1.

La face arrière 5 de la partie contenue 1b peut occuper la même position dépliée mais non relevée que celle montrée à la figure 4 afin de faciliter le chargement du réceptacle 1.

Le déploiement complet du réceptacle 1 en capacité supérieure peut se terminer avec la relevée de la face arrière 5 de la partie contenue 1b, afin de le fermer, cette relevée s'effectuant avantageusement après le chargement de l'intérieur du réceptacle 1.

Des moyens de maintien peuvent aussi être prévus pour le maintien en position levée de cette face arrière 5. Ces moyens peuvent être similaires aux moyens de maintien détaillés en relation avec la figure 4 pour la face avant 4 et les côtés latéraux de la partie réceptrice 1a.

Des moyens de maintien peuvent aussi être prévus pour la fixation de la face avant 4 du réceptacle 1 et/ou d'au moins un côté latéral 3 ou 3b de ce réceptacle 1 avec la structure d'habitacle H du moyen de transport.

Si besoin est, le réceptacle à capacité variable peut aussi être coiffé par un couvercle amovible, non montré aux figures, afin de former un espace de rangement complètement fermé pour la capacité inférieure comme pour la capacité supérieure mais ce n'est en aucun cas obligatoire.

Le matériau utilisé pour la fabrication de ce réceptacle peut être un matériau en plastique, avantageusement résistant au choc et à la déchirure, par exemple du type Sodiplast® avec, dans le cas d'un

véhicule automobile, une épaisseur généralement vers les 20mm ou inférieure à cette valeur.

Ce matériau est avantageusement lavable, le réceptacle pouvant être démonté et retiré du moyen de transport, son poids étant léger par rapport à la surface du moyen de transport protégé.

Comme variantes de la présente invention, il est possible de prévoir un réceptacle formé de plus de deux parties comme de prévoir une partie réceptrice à l'arrière du réceptacle plutôt qu'à l'avant de celui-ci, la caractéristique principale de l'invention étant que le réceptacle soit formé d'au moins deux parties avec une des deux parties logée entièrement dans l'autre en position repliée complète du réceptacle.

Il est cependant avantageux pour le réceptacle que cela soit sa partie avant afin de permettre son allongement facilité quand la banquette de rang deux est escamotée, ceci ne nécessitant pas le déplacement du réceptacle complet dans l'habitacle du véhicule mais seulement de sa partie réceptrice.

La partie réceptrice mobile peut l'être par coulissement le long de la partie contenue fixe du réceptacle. En alternative, les parties mobile et fixe du réceptacle sont rattachées l'une à l'autre, notamment par une partie intermédiaire repliée sur elle-même, celle-ci étant dépliée lors d'une traction ou d'une poussée sur la partie mobile.

Ces deux parties peuvent être déployées ou repliées, comme précédemment mentionné, indépendamment l'une de l'autre.

La partie avant du réceptacle à capacité variable est munie d'une face avant, d'une base et de deux côtés latéraux. Elle peut aussi présenter une face arrière mais celle-ci n'est pas relevée dans le cas où le réceptacle offre sa capacité supérieure. Dans ce cas, elle est avantageusement insérée sous la base de l'autre partie,

autrement dit la partie arrière et la partie avant forme la partie réceptrice.

Les parties avant et arrière peuvent présenter les mêmes dimensions ou leurs dimensions peuvent être spécifiquement adaptées à l'endroit du moyen de transport sur lequel elles doivent être positionnées.

Ainsi, par exemple, il est possible que la partie arrière du réceptacle positionnée dans le coffre soit de longueur plus grande ou plus petite que la partie avant de ce réceptacle positionnée dans la partie de rang deux de l'habitacle avec sa face avant en appui sur la face arrière des sièges de rang un.

Le principal avantage conféré par la présente invention est d'assurer la protection de l'intérieur d'un moyen de transport, ceci par un réceptacle peu coûteux et peu encombrant présentant une mise en position déployée ou pliée facilitée et offrant l'avantage d'une capacité variable ce qui évite le changement complet du réceptacle quand il est souhaité une modification de sa capacité.

L'invention n'est nullement limitée au mode de réalisation décrit et illustré qui n'a été donné qu'à titre d'exemple.

REVENDICATIONS

1. Réceptacle (1) pliable à capacité variable, composé d'une partie fixe (1b) et d'une partie mobile (1a) pouvant être déplacée par rapport à la partie fixe (1b), chacune des deux parties (1a et 1b) comportant en position déployée au moins une base (2 ou 2b) et deux côtés latéraux (3 ou 3b), chacun desdits côtés (3 ou 3b) pouvant pivoter par rapport à leur base (2 ou 2b) respective autour d'un axe passant par leur bord commun avec ladite base (2 ou 2b) d'une position repliée dans laquelle ils sont repliés contre leur base (2 ou 2b) vers une position déployée dans laquelle ils s'étendent sensiblement perpendiculairement à leur dite base (2 ou 2b), caractérisé en ce qu'en position repliée, une desdites deux parties (1a ou 1b), dite partie contenue, est entièrement logée dans l'autre, dite partie réceptrice (1a).

2. Réceptacle (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que la partie mobile (1a) coulisse par rapport à la partie fixe (1b) du réceptacle (1), ceci dans la longueur du réceptacle (1).

3. Réceptacle (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que la partie mobile (1a) est rattachée à la partie fixe (1b) par une partie intermédiaire pliée sur elle-même, le dépliage de cette partie intermédiaire effectuant le mouvement de la partie mobile (1a) par rapport à la partie fixe (1b), ceci dans la longueur du réceptacle (1).

4. Réceptacle (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'en position repliée, la partie réceptrice (1a) comprend une face avant (4), les côtés latéraux (3b) de la partie contenue (1b) étant d'abord repliés contre leur base (2b), tandis que les côtés latéraux (3) de la partie réceptrice (1a) sont pliés en étant superposés aux cotés latéraux (3b) de la partie contenue (1b), la face avant

(4) étant alors repliée sur le bord adjacent des côtés latéraux (3) de la partie réceptrice (1a).

5. Réceptacle (1) selon la revendication précédente, caractérisé en ce que la face avant (4) de la partie réceptrice (1a) comporte sur chacune de ses extrémités latérales une zone de pliage (4a) la reliant au côté latéral (3) respectif de ladite partie réceptrice (1a).

6. Réceptacle (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens de maintien en position déployée au moins pour les côtés latéraux (3 ou 3b) desdites deux parties (1a ou 1b).

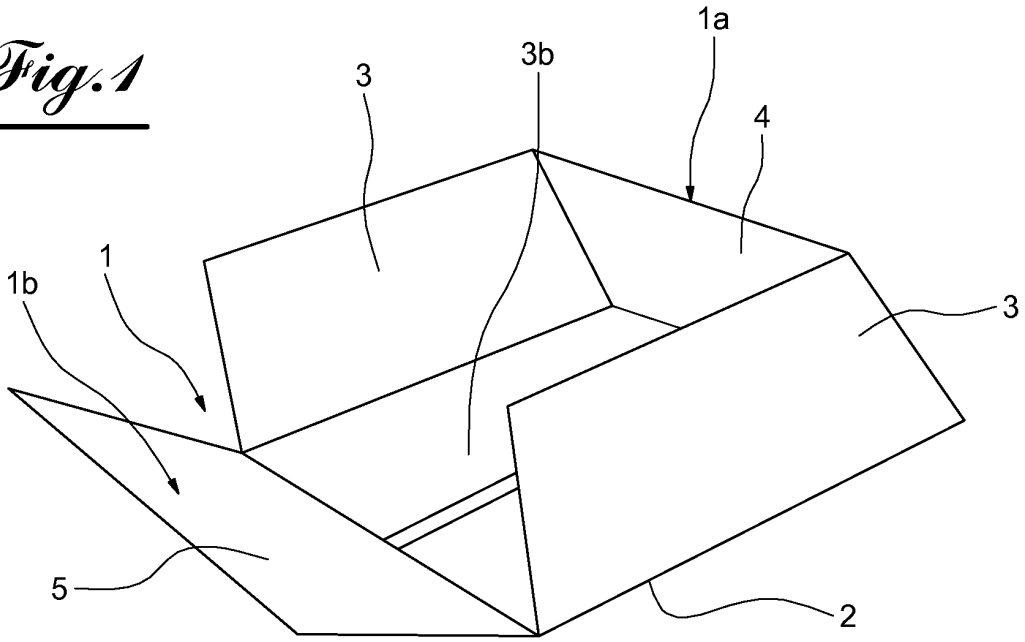
7. Réceptacle (1) selon la revendication précédente, caractérisé en ce que ces moyens de maintien sont des moyens d'attache rapide, notamment des moyens par bandes d'adhérence du type Velcro®.

8. Réceptacle (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'une partie (1a) comprend une face avant (4) et/ou l'autre partie (1b) comprend une face arrière (5), la ou lesdites faces (4 et 5) pouvant pivoter par rapport à leur base respective (2 ou 2b).

9. Réceptacle (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'en position repliée du réceptacle (1), la partie fixe (1b) est la partie contenue, la partie mobile étant la partie réceptrice (1a).

10. Moyen de transport, tel qu'un véhicule automobile, caractérisé en ce qu'il comprend un réceptacle (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes.

Fig.1



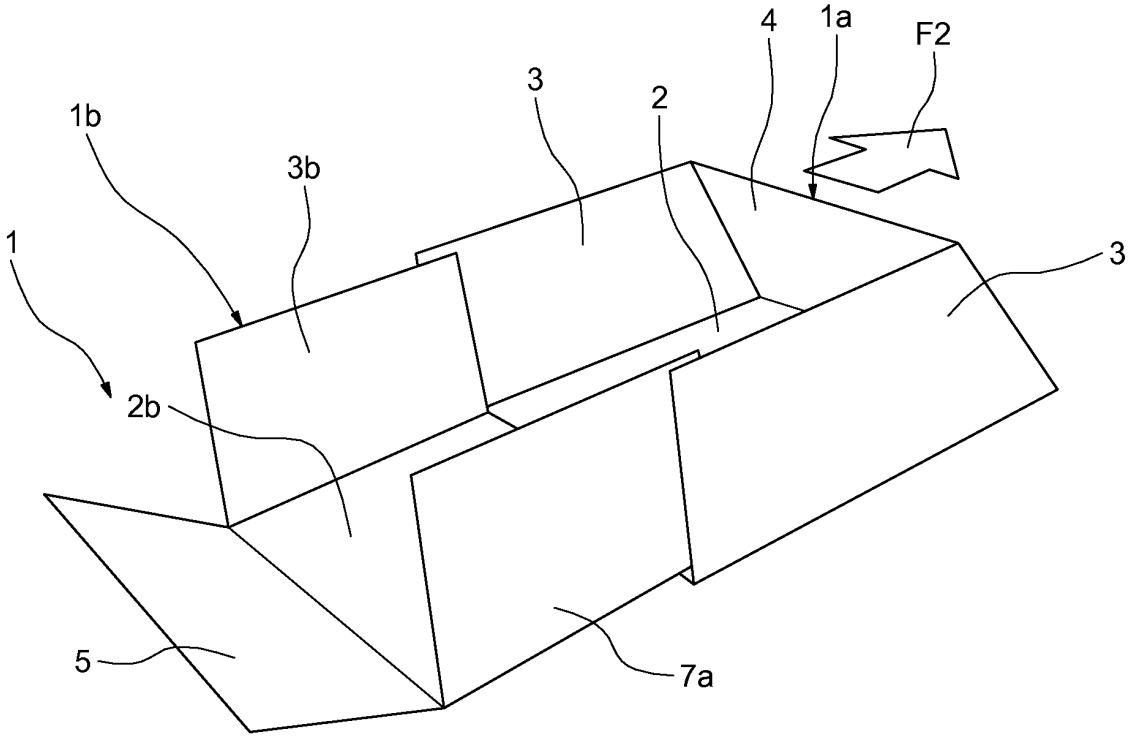


Fig.2

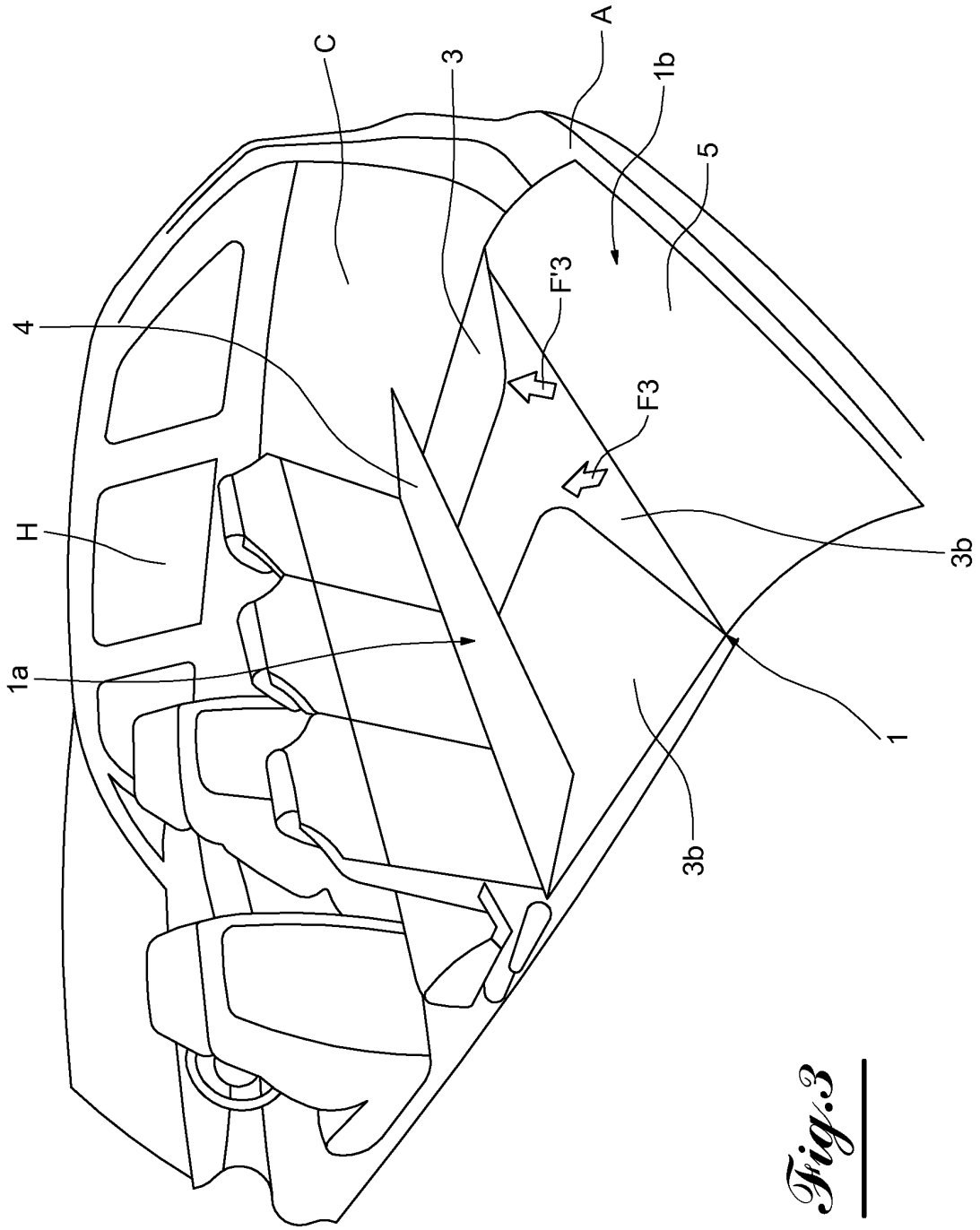


Fig.3

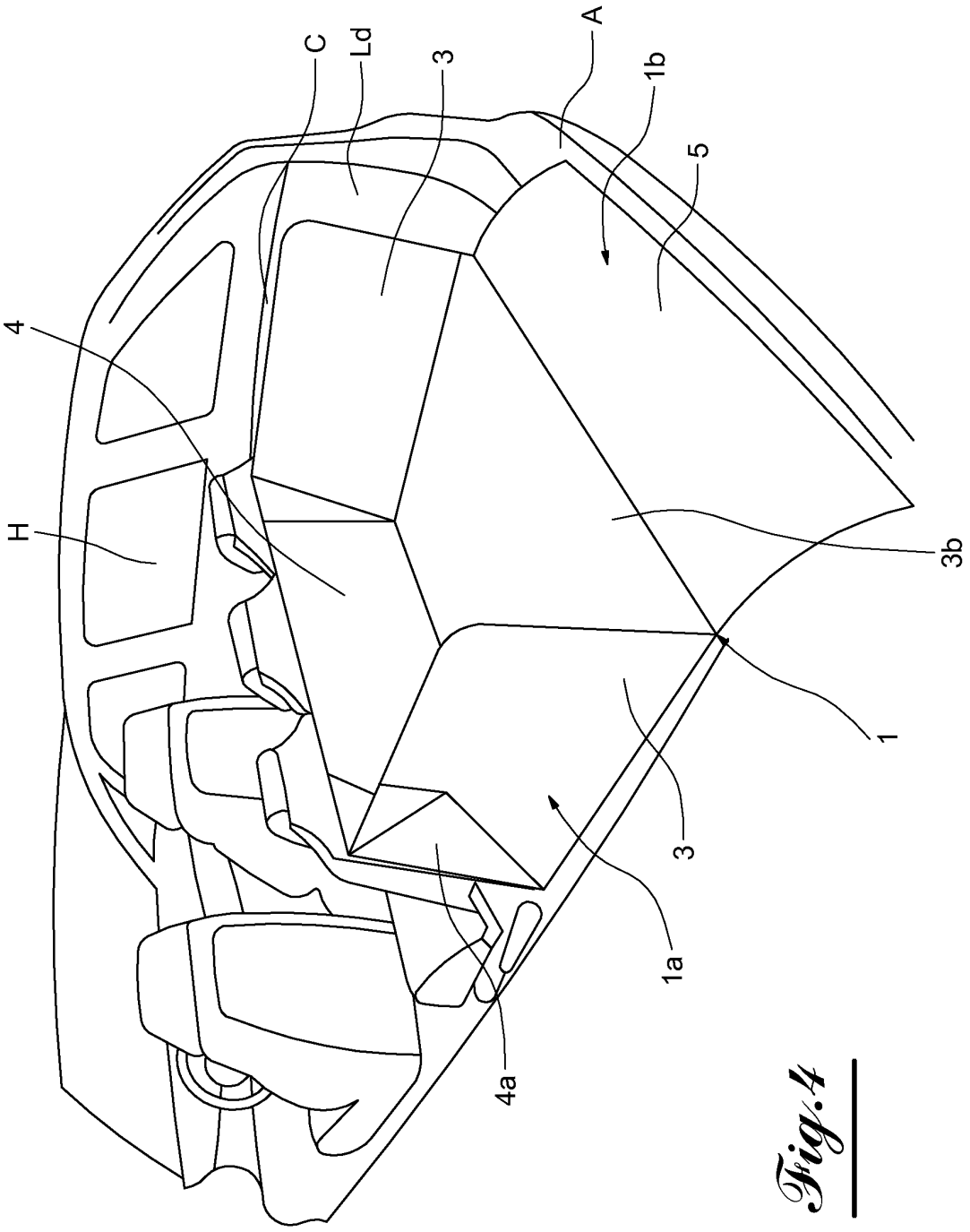


Fig.4

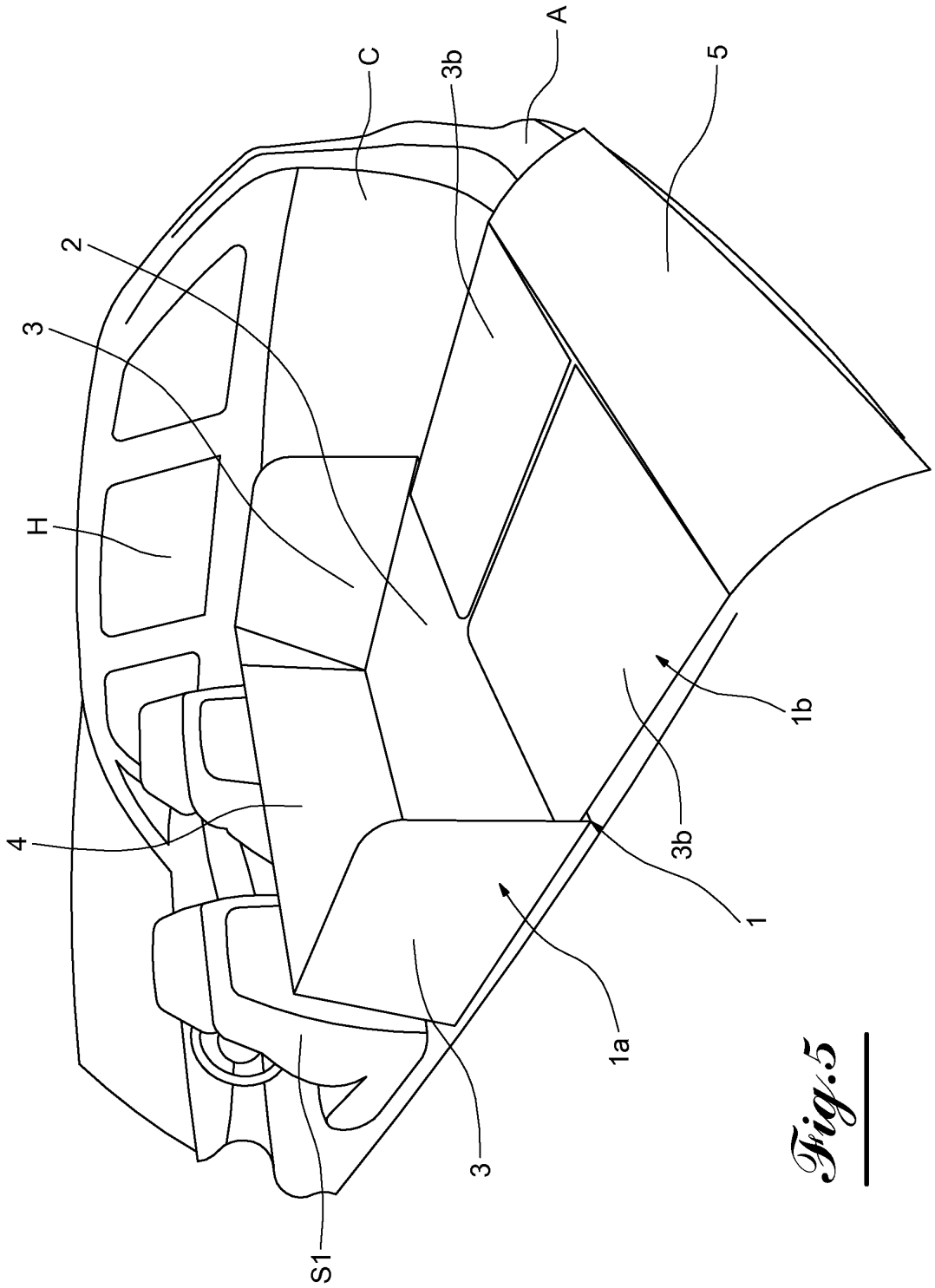


Fig.5

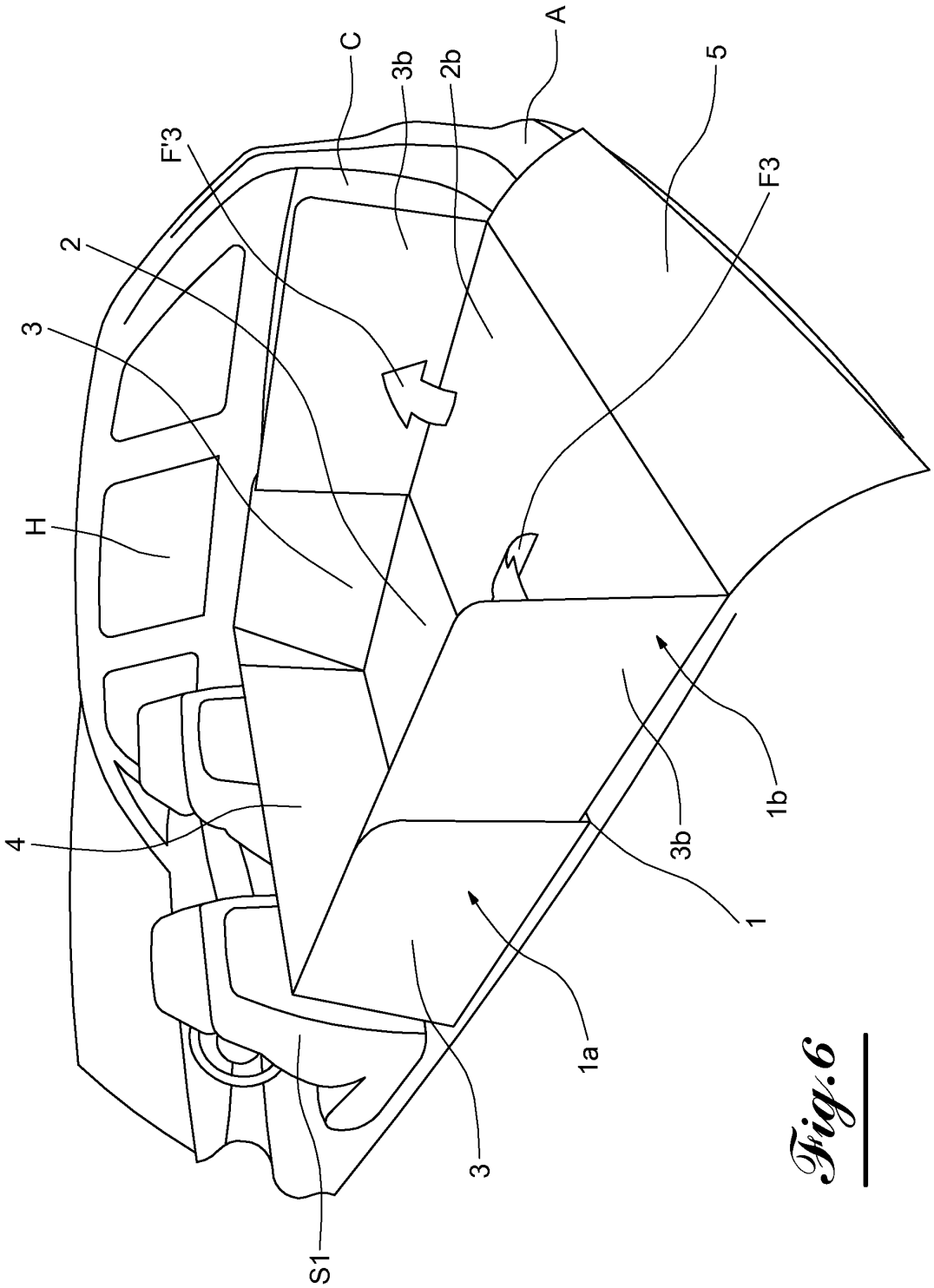


Fig. 6

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

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

N° d'enregistrement national

FA 726085
FR 0954896

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
Y A	US 5 722 710 A (FALCIANI ROBERT J [US]) 3 mars 1998 (1998-03-03) * figures * * abrégé * * colonne 2, ligne 27 - colonne 4, ligne 8 * -----	1-3,6-10 4,5	B65D21/08 B65D6/16 B65D88/12 B60R13/01
Y A	DE 100 64 626 A1 (SPERLING TOM [DE]) 4 juillet 2002 (2002-07-04) * abrégé; figures * * alinéas [0018] - [0028] * -----	1-3,6-10 4,5	
A	US 5 570 921 A (BROOKER GREGORY A [US]) 5 novembre 1996 (1996-11-05) * abrégé; figures * * colonne 2, ligne 6 - colonne 3, ligne 53 * -----	1,7	
A	GB 2 118 109 A (POYSER ALAN) 26 octobre 1983 (1983-10-26) * abrégé; figures * * page 1, ligne 77 - page 2, ligne 68 * -----	1-4,6, 8-10	
A	DE 295 03 311 U1 (H U A PRAEZISIONSTEILE GMBH [DE]) 27 avril 1995 (1995-04-27) * revendications; figures * -----	1-4,6, 8-10	
A	US 5 927 785 A (CANTRELL PAUL A [US]) 27 juillet 1999 (1999-07-27) * abrégé; figures * * colonne 3, ligne 29 - colonne 6, ligne 25 * -----	1-4,6, 8-10	
A	DE 20 2004 014146 U1 (WELLKISTENFABRIK FRITZ PETERS [DE]) 9 décembre 2004 (2004-12-09) * revendications; figures * -----	1-4,6, 8-10	
	-/--		

DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)

B60R
B65D

1

Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
17 juin 2010	D'Sylva, Christophe

CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
A : arrière-plan technologique
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons

& : membre de la même famille, document correspondant

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

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

N° d'enregistrement national

FA 726085
FR 0954896

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	US 2 898 146 A (HYMAN YUDENFREUND) 4 août 1959 (1959-08-04) * le document en entier * -----	1-4,6, 8-10	

DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)

Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
17 juin 2010	D'Sylva, Christophe

CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
A : arrière-plan technologique
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons
.....
& : membre de la même famille, document correspondant

1

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0954896 FA 726085

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 17-06-2010
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5722710 A	03-03-1998	AU 4245497 A	19-03-1998
		WO 9808709 A1	05-03-1998
DE 10064626 A1	04-07-2002	AUCUN	
US 5570921 A	05-11-1996	AUCUN	
GB 2118109 A	26-10-1983	AUCUN	
DE 29503311 U1	27-04-1995	AUCUN	
US 5927785 A	27-07-1999	AUCUN	
DE 202004014146 U1	09-12-2004	AUCUN	
US 2898146 A	04-08-1959	AUCUN	

EPO FORM P0465