



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 563 965 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
17.08.2005 Bulletin 2005/33

(51) Int Cl.7: **B25H 3/02, A47B 87/02**

(21) Numéro de dépôt: **05002232.6**

(22) Date de dépôt: **03.02.2005**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL BA HR LV MK YU

(71) Demandeur: **MACC**
86104 Chatellerault Cédex (FR)

(72) Inventeur: **Merigot, Jean-Paul MACC**
86104 Chatellerault Cedex (FR)

(30) Priorité: **17.02.2004 FR 0401638**

(54) **Ensemble de rangement pour véhicules utilitaires composé d'un nombre évolutif de racks et de mallettes**

(57) Les racks (1) sont superposables grâce à leurs lèvres horizontales débordantes (2) (3). L'ensemble des racks (1) est terminé en sa partie basse par un support de racks (4) et en sa partie haute par un couvercle (20). Chaque rack (1) peut recevoir une mallette (7) qui est blocable dans ce même rack (1) au moyen de son rebord avant (11). Ses différents éléments forment un en-

semble (31) qui est terminé à sa base, par une plaque de fond rectangulaire (23) solidaire du support de racks (4) et d'une glissière (6) fixée sur le plancher du véhicule. Les équerres de fixation (24) réglables en longueur sont solidaires soit des racks (1) situés sur le haut de l'ensemble soit du couvercle (20) reliant ledit ensemble avec les parois du véhicule.

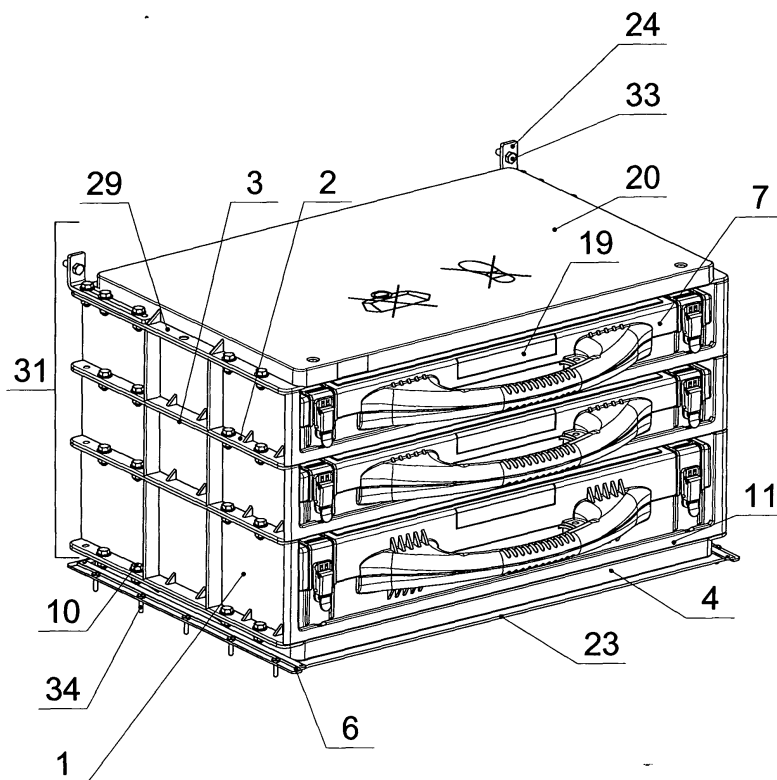


FIG.1

EP 1 563 965 A1

Description

[0001] La présente invention concerne un ensemble de rangement pour véhicules utilitaires, composé d'un nombre évolutif de racks et de malles.

[0002] L'idée de la présente invention est venue du fait de la difficulté de ranger des malles dans un véhicule. Lorsqu'un véhicule est en mouvement lors d'accélération, de freinage ou bien dans les virages, les malles peuvent se déplacer dans n'importe quelle direction. De plus, il est difficile de prendre la dernière malle sans déplacer les autres lorsque plusieurs malles sont disposées les unes sur les autres. D'une part, cet ensemble de rangement doit pouvoir s'enlever du plancher, libérant ainsi de la surface et du volume dans le véhicule. D'autre part, il est difficile de trouver les pièces que l'on veut sans avoir à ouvrir plusieurs malles.

[0003] Un certain nombre de réalisations existent pour offrir les possibilités de rangement dans les ensembles pourvus de casiers, de tiroirs ou de malles.

[0004] Brevet FR 2 609 610 : Meuble de rangement à tiroirs. Ce brevet décrit un ensemble de tiroirs de rangement monté, coulissant dans le châssis. Ce châssis est constitué de cadres (1) qui sont empilables au moyen d'emboîtements (2 b, 2 f).

[0005] Brevet DE 23 29 016 : Möbel, das aus mehreren gleichen Elementen zusammengesetzt ist, insbesondere Möbel aus Kunststoff. Ce brevet décrit un meuble composé de plusieurs éléments (1) ayant la forme de bandes pliées en U assemblées entre elles par clipage et goupillage. Les éléments comportent sur leurs faces intérieures des nervures parallèles (6) ou des bandes de renforcement (30) (31) destinées à recevoir des tablettes (25) ou des rails avec pièces coulissantes (54).

[0006] Brevet DE 2 303 105 : Bauelementensatz für Möbel, wie niedrige Tische, offene und geschlossene Kasten, Ablagen oder Regale. Ce brevet décrit des éléments (1) de construction pour meuble. Les éléments (1) sont constitués d'une seule pièce par une base (2) et de trois côtés (3) (4) (5) pliés en forme de C. Ses trois côtés (3) (4) (5) sont refermés par des pièces (11). Les éléments (1) peuvent recevoir d'autres éléments (31) (39) qui sont des profils en forme de C. Les éléments (1) sont solidariables au moyen de goupilles (25) ou de boulons (26) (27).

[0007] Brevet US 3 506 321 : Interconnected detachable boxes. Ce brevet décrit des boîtes (1 à 7) rectangulaires autobloquantes recevant des tiroirs. Ces boîtes (1 à 7) sont assemblables et désassemblables les unes aux autres de manière amovible formant ainsi un bloc de rangement.

[0008] Brevet US 3 003 839 : Display tray assembly. Ce brevet décrit des éléments d'assemblage pouvant s'assembler entre eux au moyen d'un enclenchement à déclic. Cet enclenchement est réalisé en exerçant un certain effort sur l'élément supérieur qui vient se bloquer avec l'élément inférieur.

[0009] Brevet GB 679 948 : Improvements relating to

Sectional Metal Cabinets and like Sectional Furniture. Ce brevet décrit un meuble comportant des châssis superposables. Chaque châssis (B) (C) comporte des logements pouvant contenir plusieurs tiroirs. Des ressorts (22) ainsi que des barres transversales (26) empêchent que les tiroirs ne puissent se désolidariser du châssis (B) (C).

[0010] Brevet FR 2 223 948 : Ensemble d'éléments de meuble à assembler. Ce brevet décrit un ensemble d'éléments de meuble comportant des bacs ouverts sur un côté, superposables et juxtaposables, destinés à recevoir des tiroirs dont la sortie est volontairement limitée par une butée.

[0011] La présente invention décrit un ensemble de rangement pour véhicules utilitaires, composé de trois parties principales, un ensemble de racks, des malles, un socle et des équerres de fixation.

[0012] Les racks sont des éléments superposables et solidariables entre eux au moyen d'éléments de fixation tels que des boulons, entre autres. Ces racks sont en forme de cuvette rectangulaire avec un côté d'une faible hauteur que l'on appellera rebord avant. Les autres côtés verticaux ont des lèvres horizontales débordantes, identiques, percées chacune d'une façon similaire d'orifices nécessaires au passage des éléments de fixation pour assembler les racks entre eux. Ces ensembles de racks sont terminés en parties basse et haute par deux pièces, de forme identique, intitulées support de racks et couvercle. Ce support de racks et ce couvercle, de forme identique, sont solidariables aux racks au moyen d'éléments de fixation tels que des boulons, entre autres. Ce support de racks est en forme de cuvette rectangulaire dont l'arrière et les deux côtés latéraux ont une lèvre horizontale débordante. Le couvercle comporte, également, une lèvre horizontale débordante. La lèvre horizontale débordante est percée d'orifices nécessaires au passage des éléments de fixation pour assembler le support de racks et le couvercle aux racks. Ce support de racks et ce couvercle sont également constitués de bossages permettant de recevoir le ressort de compression et d'évidements favorisant le dégagement du ressort de compression solidaire du fond de rack.

[0013] Cet ensemble de racks peut être solidariable sur un plancher de véhicule ou autre au moyen d'une plaque de fond rectangulaire, solidaire du support de racks au moyen d'éléments de fixation tels que des goujons, entre autres.

[0014] Cette plaque de fond rectangulaire vient se loger dans la glissière sur trois côtés. Cette disposition permet d'enlever l'ensemble de racks du plancher du véhicule libérant ainsi de la surface et du volume utiles si nécessaire.

[0015] Cet ensemble de racks disposé dans la glissière peut également être fixé sur les parois verticales d'un véhicule au moyen d'équerres de fixation réglables en longueur permettant de compenser les variations de côté entre l'ensemble de racks et le galbe des parois du

véhicule.

[0016] Dans cet ensemble de racks constitué du nombre de racks que l'on désire, des malles de rangement à quincaillerie ou autre viennent se glisser horizontalement dans chaque compartiment matérialisé par chaque rack. Ces malles sont maintenues en place par le rebord avant de faible hauteur et un ressort de compression situé sur la face arrière interne du rack ; celui-ci assurant en permanence un maintien en contact de la mallette avec le rebord avant du rack. D'autre part, ces malles sont également maintenues plaquées sur le fond des racks par un ressort de compression situé sous le fond du rack supérieur. Pour extraire la mallette de son compartiment, l'utilisateur prend celle-ci par sa poignée et la lève légèrement obliquement ; opération qui comprime alors le ressort de compression situé sur le fond du rack supérieur. La mallette peut alors être extraite. Les évidements du support de racks permettent de recevoir le ressort de compression lorsque son rack supérieur est assemblé dessus, tandis que les bossages du couvercle reçoivent un ressort de compression lorsque son rack inférieur est assemblé dessous.

[0017] Chaque mallette est équipée d'une étiquette en façade pouvant préciser la nature des objets rangés dans celle-ci. Une notice en fond de mallette organise le rangement dans chaque compartiment en précisant la nature de la pièce et la quantité approximative que l'on peut y loger.

[0018] Cette disposition, ensemble de racks et malles, permet de sortir n'importe quelle mallette sans déranger les autres.

[0019] Les dessins annexés illustrent l'invention.

[0020] La figure 1 représente, en perspective, le dispositif de la présente invention assemblé.

[0021] La figure 2 représente, en perspective, un éclaté du dispositif de la présente invention, avec une mallette.

[0022] La figure 3 représente, en coupe, un rack.

[0023] La figure 4 représente la vue de dessous d'un rack avec ressort de compression.

[0024] La figure 5 représente la vue de dessous du couvercle ou d'un support de racks.

[0025] La figure 6 représente, en perspective, une mallette dans sa position ouverte.

[0026] La figure 7 représente, en perspective, une mallette dans sa position fermée.

[0027] La figure 8 représente, en coupe, le dispositif de blocage des malles.

[0028] La figure 9 représente, en coupe, l'extraction des malles de leurs racks.

[0029] La figure 10 représente, en coupe, le dispositif de blocage de la présente invention en position latérale et en position verticale.

[0030] La figure 11 représente, en coupe, le dispositif de blocage longitudinal en position minimum de la présente invention.

[0031] La figure 12 représente, en coupe, le dispositif de blocage longitudinal en position maximum de la présente invention.

sente invention.

[0032] Selon les figures 1, 2, 3 et 4, le dispositif se compose de racks (1) superposables en forme de cuvette rectangulaire ouverte sur sa partie supérieure et sur sa face avant. La face avant du rack (1) est refermée sur une faible hauteur par un rebord avant (11). Les deux autres côtés latéraux du rack (1) et sa face arrière interne (9) formant un U, comportent, dans leur partie supérieure, une lèvre horizontale débordante (3) et, dans leur partie inférieure, une lèvre horizontale débordante (2). La face arrière interne (9) de l'un des racks (1) comporte un ressort de compression (12). Le fond (5) des racks (1) sert d'appui à la mallette (7) et comporte, dans sa face externe, un ressort de compression (13). La face externe du fond (5) des racks (1) est constituée de nervures (8) en forme de quadrillage. Les nervures (8) servent de raidisseurs aux racks (1). Les nervures (8) sont refermées, sur trois côtés, en leur périphérie par une lèvre horizontale débordante (2). La lèvre horizontale débordante (3) et la lèvre horizontale débordante (2) identiques, sont percées, chacune d'une façon similaire, d'orifices (26). Ces orifices (26) permettent le passage d'éléments de fixation tels que des boulons (10) entre autres.

[0033] Suivant les figures 1, 2 et 3, l'assemblage des racks (1) entre eux, est obtenu par la mise en position de la lèvre horizontale débordante (2) du rack (1) supérieur avec la lèvre horizontale débordante (3) du rack (1) inférieur. Cette mise en position est aidée par le centrage des ergots cylindriques (27) situés sur la lèvre horizontale débordante (2) du rack (1). Les ergots cylindriques (27) sont centrés avec l'axe des trous (28) qui sont positionnés sur la lèvre horizontale débordante (3). Les racks (1) sont immobilisables entre eux au moyen d'éléments de fixation tels que les boulons (10) entre autres.

[0034] Selon les figures 1, 3, 4, 5 et 8, l'ensemble comporte plusieurs racks (1) qui sont terminés en partie basse par un support de racks (4) et en partie haute par un couvercle (20), de forme identique. Ce support de racks (4) est en forme de cuvette rectangulaire (30) ouverte sur sa partie supérieure dont l'arrière et les deux côtés latéraux comportent une lèvre horizontale débordante (29) en forme de U. Le couvercle (20) comporte également une lèvre horizontale débordante (29) en forme de U. La lèvre horizontale débordante (29) est percée d'orifices (26). Ces orifices (26) permettent le passage d'éléments de fixation tels que des boulons (10) entre autres. L'intérieur de la cuvette rectangulaire (30) est constitué de nervures (32). Les bossages (21) sont destinés à la fixation du ressort de compression (13) sous le couvercle (20). Les évidements (22) du support de racks (4) sont destinés à assurer le passage du ressort de compression (13) prévu sous le fond (5) du rack (1). L'assemblage du support de racks (4) par rapport au rack (1) est obtenu par la mise en position de la lèvre horizontale débordante (2) du rack (1) avec la lèvre horizontale débordante (29) du support de racks (4). Cette mise en position est aidée par le centrage des ergots

cylindriques (27) situés sur la lèvre horizontale débordante (2) du rack (1). Les ergots cylindriques (27) sont centrés avec l'axe des trous (28) qui sont positionnés sur la lèvre horizontale débordante (29). Le support de racks (4) et le rack (1) supérieur sont immobilisables entre eux au moyen d'éléments de fixation tels que des boulons (10) entre autres.

[0035] L'assemblage du couvercle (20) par rapport au rack (1) est obtenu par la mise en position de la lèvre horizontale débordante (29) du couvercle (20) avec la lèvre horizontale débordante (3) du rack (1) situé en haut de l'ensemble. Le couvercle (20) et ledit rack (1) sont immobilisables entre eux au moyen d'éléments de fixation tels que des boulons (10) entre autres.

[0036] Selon la figure 8, le dispositif comporte une plaque de fond rectangulaire (23) qui est fixée sur la face inférieure du support de racks (4) au moyen d'éléments de fixation tels que des goujons (25) entre autres. La plaque de fond rectangulaire (23) dépasse légèrement du contour inférieur du support de racks (4) ; ce dépassement formant ainsi une lèvre horizontale débordante.

[0037] Selon les figures 1, 8 et 10, plusieurs racks (1), un support de racks (4), un couvercle (20) et une plaque de fond rectangulaire (23) forment un ensemble (31). Cet ensemble (31) peut être solidarisé sur un plancher de véhicule au moyen de la plaque de fond rectangulaire (23). Cette dernière vient se loger dans les trois côtés de la glissière (6) en forme de U. La glissière (6) est solidaire du plancher au moyen d'éléments de fixation telles que des vis (34) entre autres. Cette disposition permet l'enlever l'ensemble (31) du plancher du véhicule libérant ainsi de la surface et du volume utiles si nécessaire.

[0038] Selon la figure 10, afin d'éviter que l'ensemble (31) ne bouge lorsqu'il est placé dans un véhicule en mouvement, l'ensemble (31) doit être immobilisé dans un plan horizontal et vertical. Cette immobilisation est réalisée par l'intermédiaire d'une glissière (6) et par des équerres de fixation (24). L'ensemble (31) coulisse par l'intermédiaire de la plaque de fond rectangulaire (23), entre la glissière (6) et le sol. L'ensemble (31) est ainsi bloqué dans le sens latéral des plans horizontal et vertical.

[0039] Suivant les figures 11 et 12, les équerres de fixation (24) permettent de bloquer l'ensemble (31) sur les parois du véhicule. Les équerres de fixation (24) sont réglables longitudinalement grâce à leurs trous oblongs. Les équerres de fixation (24) sont positionnées indifféremment soit sur la lèvre horizontale débordante (29) du couvercle (20) soit sur la lèvre horizontale débordante (2) du rack (1). Les équerres de fixation (24) permettent par leurs réglages, de compenser les variations de cotes entre l'ensemble (31) et le galbe des parois du véhicule. Après avoir réglé les équerres de fixation (24), ces dernières sont immobilisables par rapport au couvercle (20) ou au rack (1) au moyen d'éléments de fixation tels que des boulons (10) entre autres. Les équerres de fixation (24) peuvent se reprendre directement, soit

sur la carrosserie, soit sur un rail au moyen d'éléments de fixation tels que des boulons (33) entre autres.

[0040] Selon les figures 1 et 8, l'ensemble (31) est constitué du nombre évolutif de racks (1) suivant le besoin. Des mallettes (7) viennent se loger horizontalement dans chaque rack (1). Le blocage d'une mallette (7) dans son rack (1) est assuré suivant deux directions : une horizontale et une verticale.

[0041] Selon les figures 6, 7 et 8, chaque mallette (7) est constituée d'un fond (14), d'un couvercle (15), de casiers amovibles (35) (36) ou bien de cloisons amovibles (37). Chaque mallette (7) comporte sur sa face avant, des prolongements (18) et est équipée d'une étiquette (19) en façade pouvant préciser la nature des objets rangés dans celle-ci. De plus, une notice (16) est située entre le fond (14) et soit les casiers amovibles (35) (36), soit les cloisons amovibles (37), entre autres. Cette notice (16) organise le rangement de chaque compartiment en précisant la nature de la pièce et la quantité approximative que l'on peut y loger.

[0042] Le ressort de compression (12) solidaire de la face arrière interne (9) du rack (1) assure le blocage horizontal par son action sur la mallette (7) en la poussant jusqu'au rebord avant (11) du fond du rack (1) amenant ainsi les prolongements (18) de la mallette en contact avec ledit rebord avant (11).

[0043] Le blocage vertical est assuré par un ressort de compression (13) qui supprime un trop grand battement entre la mallette (7) et le fond (5) du rack (1) situé au dessus.

[0044] Un jeu entre ces éléments [rack (1), fond (5) et la mallette (7)], est nécessaire au débattement de la mallette (7) pour l'extraire d'un rack (1).

[0045] Suivant la figure 9, l'extraction de la mallette (7) de son rack est réalisée par l'utilisateur lorsque ce dernier prend la poignée (17) de la mallette (7) et soulève légèrement la mallette (7) jusqu'à ce que cette dernière soit au dessus du rebord avant (11) du rack (1). Cette action comprime le ressort de compression (13). L'utilisateur peut alors tirer vers lui la mallette (7). La mallette (7) coulisse sur son fond (14) sur le rebord avant (11) qui termine le fond (5) du rack (1). Cette action est aidée au départ par la poussée du ressort de compression (12). La mallette (7) est donc extraite de son rack (1).

Revendications

1. Ensemble de rangement pour véhicules utilitaires, composé d'un nombre évolutif de racks référencés globalement en (1), en forme de cuvette rectangulaire ouverte sur sa partie supérieure et sur sa face avant, superposables, recevant chacun horizontalement une mallette référencée globalement en (7), **caractérisé en ce que** les deux côtés latéraux du rack (1) et sa face arrière interne (9) formant un U, comportent sur leur bord supérieur une lèvre hori-

zontale débordante (3) et sur leur bord inférieur une lèvre horizontale débordante (2), identiques, percées chacune d'une façon similaire d'orifices (26) destinés à recevoir des boulons (10) de façon à solidariser entre eux les racks (1) superposés et dont la mise en position sur un plan strictement vertical est facilitée au moyen d'ergots cylindriques (27) prévus sur la lèvre horizontale débordante (2) du rack situé au-dessus et venant se placer dans l'axe des trous (28) prévus sur la lèvre horizontale débordante (3) du rack (1) situé dessous.

2. Ensemble de rangement pour véhicules utilitaires, composé d'un nombre évolutif de racks référencés globalement en (1), en forme de cuvette rectangulaire ouverte sur sa partie supérieure et sur sa face avant, superposables, recevant chacun horizontalement une mallette référencée globalement en (7), suivant revendication 1, **caractérisé en ce que** la face avant du rack (1) est refermée à sa base inférieure sur une faible hauteur, par un rebord avant (11).
3. Ensemble de rangement pour véhicules utilitaires, composé d'un nombre évolutif de racks référencés globalement en (1), en forme de cuvette rectangulaire ouverte sur sa partie supérieure et sur sa face avant, superposables, recevant chacun horizontalement une mallette référencée globalement en (7), suivant revendication 1, **caractérisé en ce que** la face arrière interne (9) du rack (1) comporte un ressort de compression (12) et la face extérieure du fond (5) du rack (1) un autre ressort de compression (13).
4. Ensemble de rangement pour véhicules utilitaires, composé d'un nombre évolutif de racks référencés globalement en (1), en forme de cuvette rectangulaire ouverte sur sa partie supérieure et sur sa face avant, superposables, recevant chacun horizontalement une mallette référencée globalement en (7), suivant revendication 1, **caractérisé en ce que** l'ensemble des racks (1) superposés et solidarisés entre eux, sont terminés en partie basse par un support de racks (4) et en partie haute par un couvercle (20), de forme identique.
5. Ensemble de rangement pour véhicules utilitaires, composé d'un nombre évolutif de racks référencés globalement en (1), en forme de cuvette rectangulaire ouverte sur sa partie supérieure et sur sa face avant, superposables, recevant chacun horizontalement une mallette référencée globalement en (7), suivant revendications 1 et 4, **caractérisé en ce que** le support de racks (4) est en forme de cuvette rectangulaire (30) ouverte sur la face supérieure et dont l'arrière et les deux côtés latéraux comportent une lèvre horizontale débordante (29) en forme de

U. Le couvercle (20) comporte également une lèvre horizontale débordante (29) en forme de U. La lèvre horizontale débordante (29) est percée d'orifices (26) qui viennent, pour le support de racks (4), se placer dans l'axe des orifices (26) de la lèvre horizontale débordante (2) du rack (1) situé en bas de l'ensemble (31) et, pour le couvercle (20) dont la lèvre horizontale débordante (29) est également percée d'orifices (26), se placer dans l'axe des orifices (26) de la lèvre horizontale débordante (3) du rack (1) situé en haut de l'ensemble ; les dits orifices étant alors en position pour recevoir les boulons (10) entre autres.

6. Ensemble de rangement pour véhicules utilitaires, composé d'un nombre évolutif de racks référencés globalement en (1), en forme de cuvette rectangulaire ouverte sur sa partie supérieure et sur sa face avant, superposables, recevant chacun horizontalement une mallette référencée globalement en (7), suivant revendications 1, 3, 4 et 5, **caractérisé en ce que** le couvercle (20) et le support de racks (4) de forme identique, en fonction support, le support de racks (4) comporte dans la cuvette rectangulaire (30) des évidements (22) destinés à assurer le passage du ressort de compression (13) prévu sous le fond (5) du rack (1) et d'autre part, en fonction couvercle, le couvercle (20) comporte des bossages (21) destinés à la fixation du ressort de compression (13).
7. Ensemble de rangement pour véhicules utilitaires, composé d'un nombre évolutif de racks référencés globalement en (1), en forme de cuvette rectangulaire ouverte sur sa partie supérieure et sur sa face avant, superposables, recevant chacun horizontalement une mallette référencée globalement en (7), suivant revendications 1, 4 et 5, **caractérisé en ce que** l'ensemble (31) composé de racks (1) terminés en bas par le support de racks (4) peut être solidarisé sur un plancher de véhicule au moyen d'une plaque de fond rectangulaire (23), dont le contour comporte une lèvre débordante par rapport au support de racks (4) venant se loger sur trois de ses côtés dans la glissière (6) solidaire du plancher du véhicule au moyen d'éléments de fixation telles que des vis (34) entre autres.
8. Ensemble de rangement pour véhicules utilitaires, composé d'un nombre évolutif de racks référencés globalement en (1), en forme de cuvette rectangulaire ouverte sur sa partie supérieure et sur sa face avant, superposables, recevant chacun horizontalement une mallette référencée globalement en (7), suivant revendications 1, 4 et 5, **caractérisé en ce que** l'immobilisation parfaite de l'ensemble (31) dans un véhicule, par exemple, et ce, quel que soit le galbe des parois latérales du véhicule à équiper,

est obtenue au moyen d'équerres de fixation (24) réglables longitudinalement reliant l'ensemble (31) à la paroi du véhicule.

9. Ensemble de rangement pour véhicules utilitaires, composé d'un nombre évolutif de racks référencés globalement en (1), en forme de cuvette rectangulaire ouverte sur sa partie supérieure et sur sa face avant, superposables, recevant chacun horizontalement une mallette référencée globalement en (7), suivant revendication 1, **caractérisé en ce que** chaque mallette (7) est constituée d'un fond (14), d'un couvercle (15), de casiers amovibles (35) (36) ou encore de cloisons amovibles (37).

5
10
15
10. Ensemble de rangement pour véhicules utilitaires, composé d'un nombre évolutif de racks référencés globalement en (1), en forme de cuvette rectangulaire ouverte sur sa partie supérieure et sur sa face avant, superposables, recevant chacun horizontalement une mallette référencée globalement en (7), suivant revendications 1 et 9, **caractérisé en ce que** chaque mallette (7) est pourvue, sur sa face avant extérieure, d'une étiquette (19) indiquant la nature des objets contenus dans celle-ci. De même, une notice (16), insérée entre le fond (14) de la mallette (7) et soit les casiers amovibles (35) (36) soit les cloisons amovibles (37), précise la nature et la quantité des pièces logées.

20
25
30
35
40
45
50
55

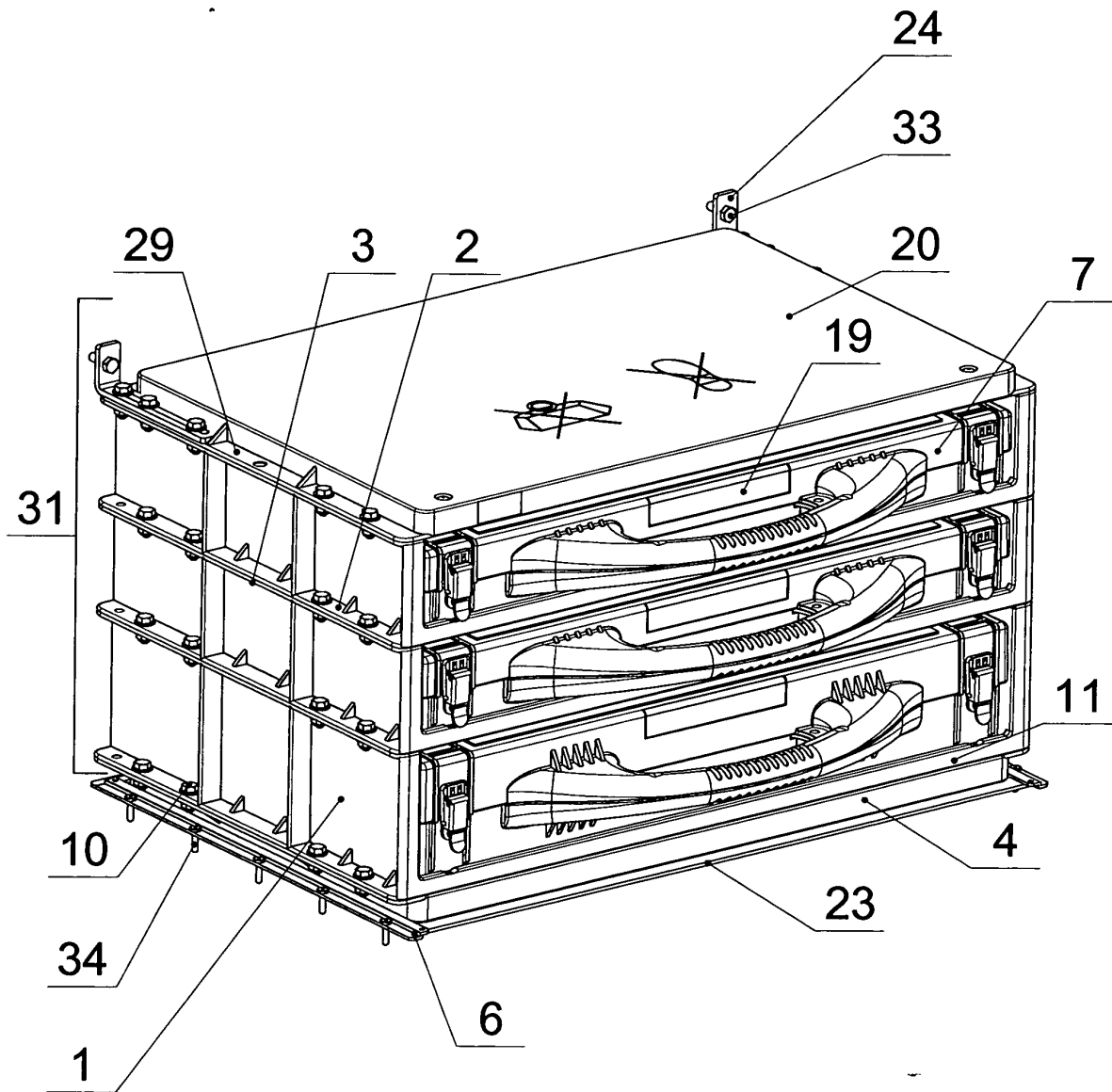


FIG.1

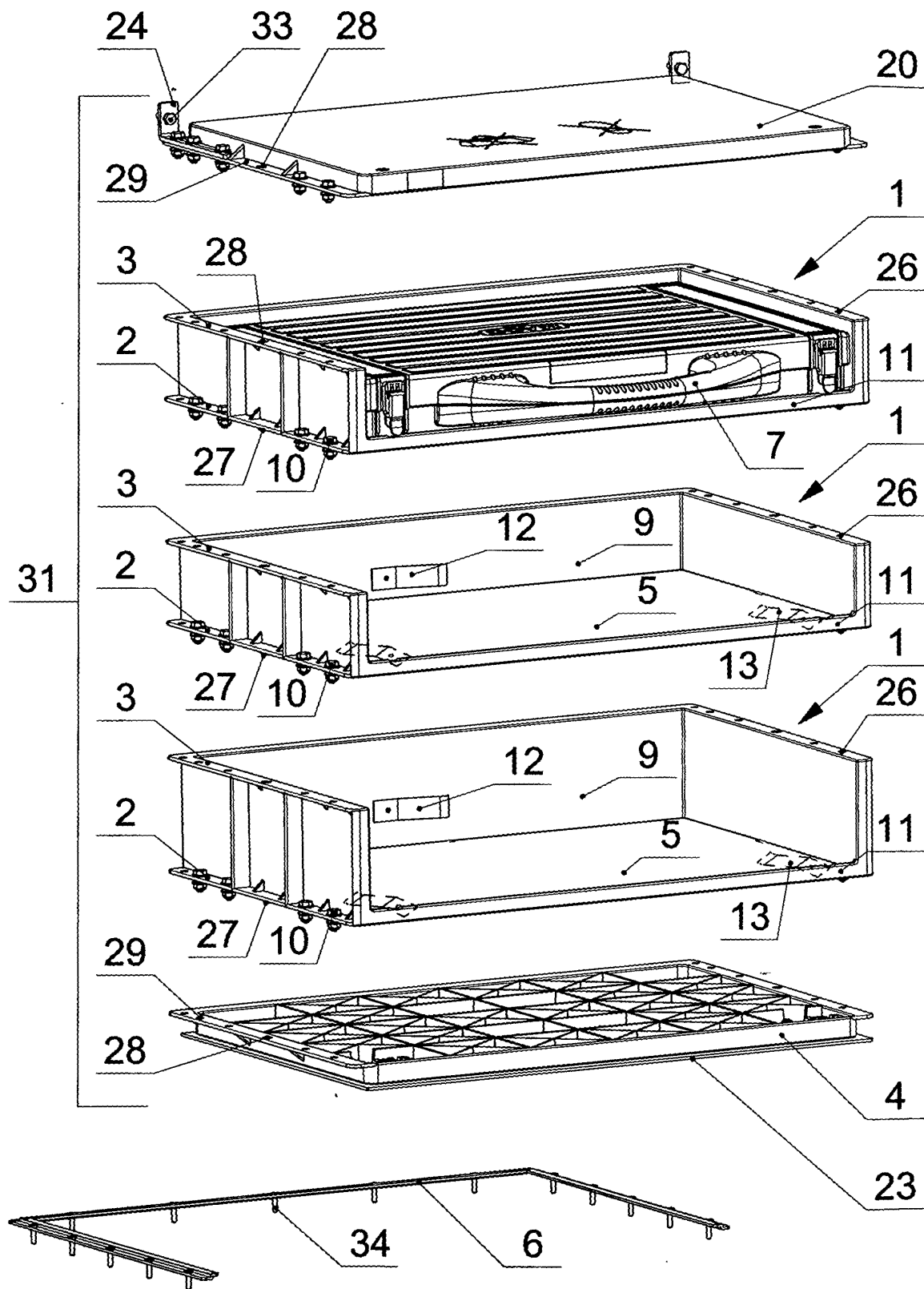


FIG.2

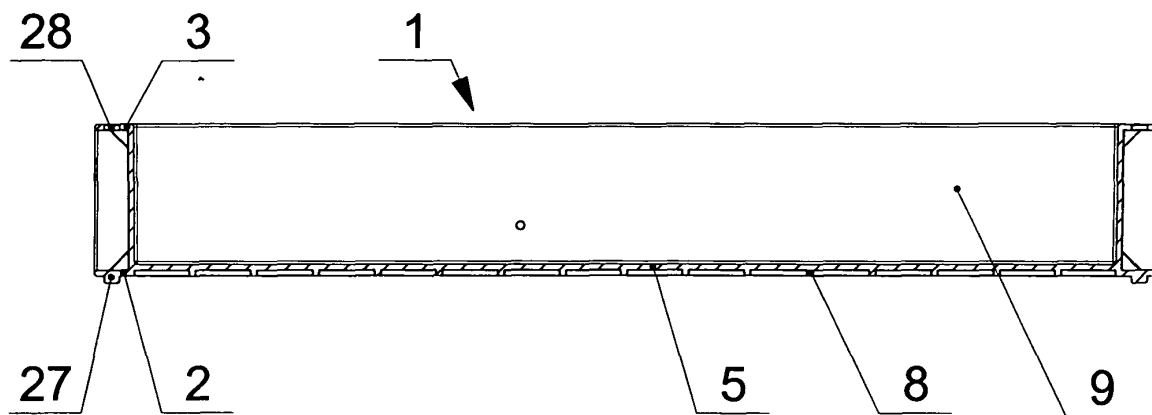


FIG. 3

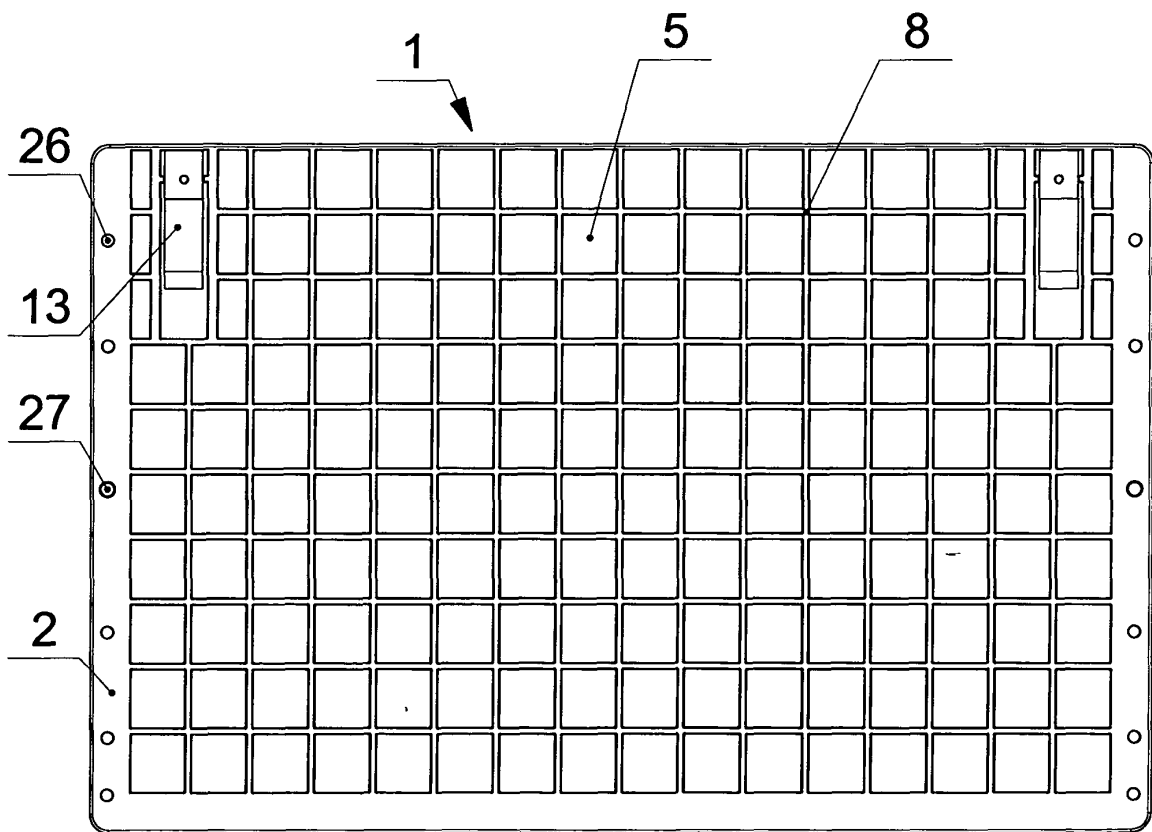


FIG. 4

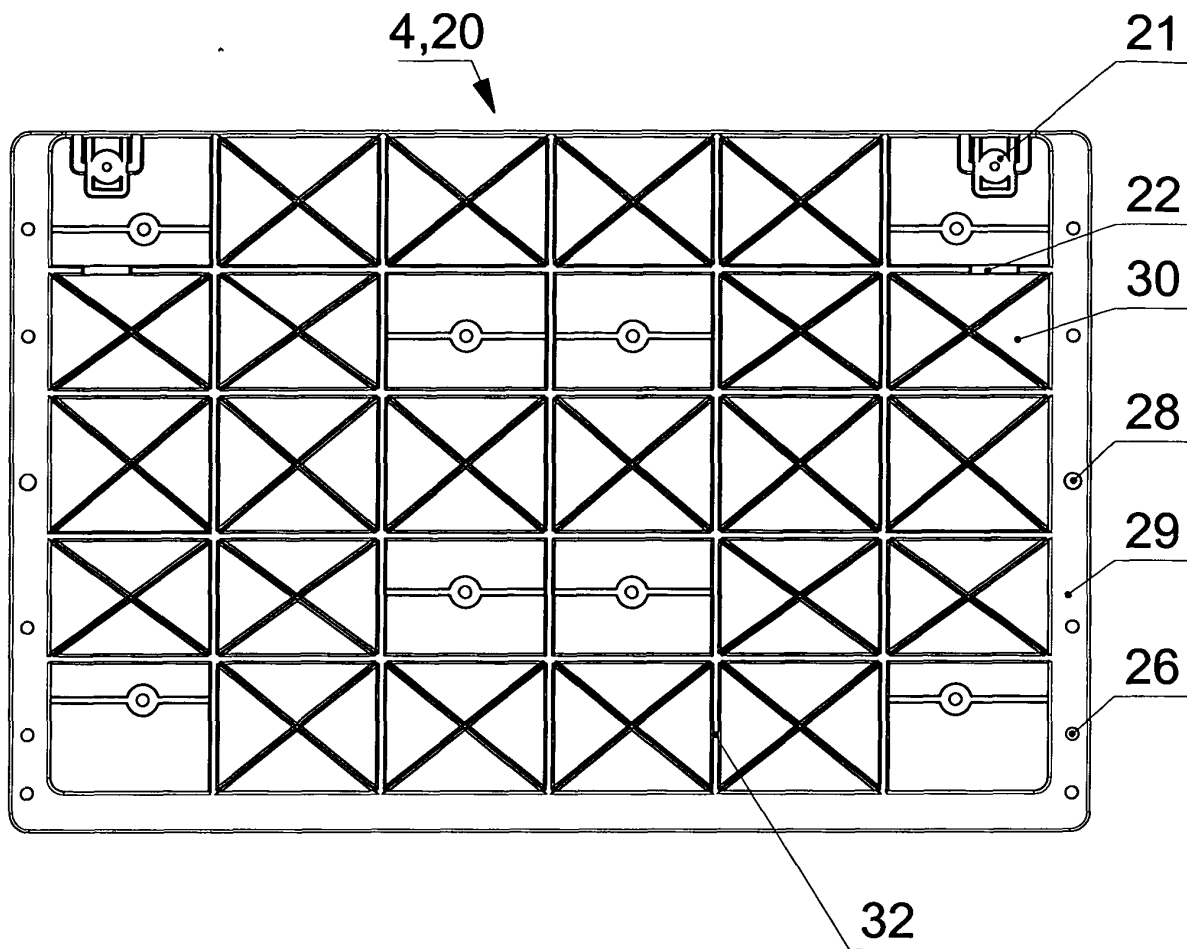


FIG.5

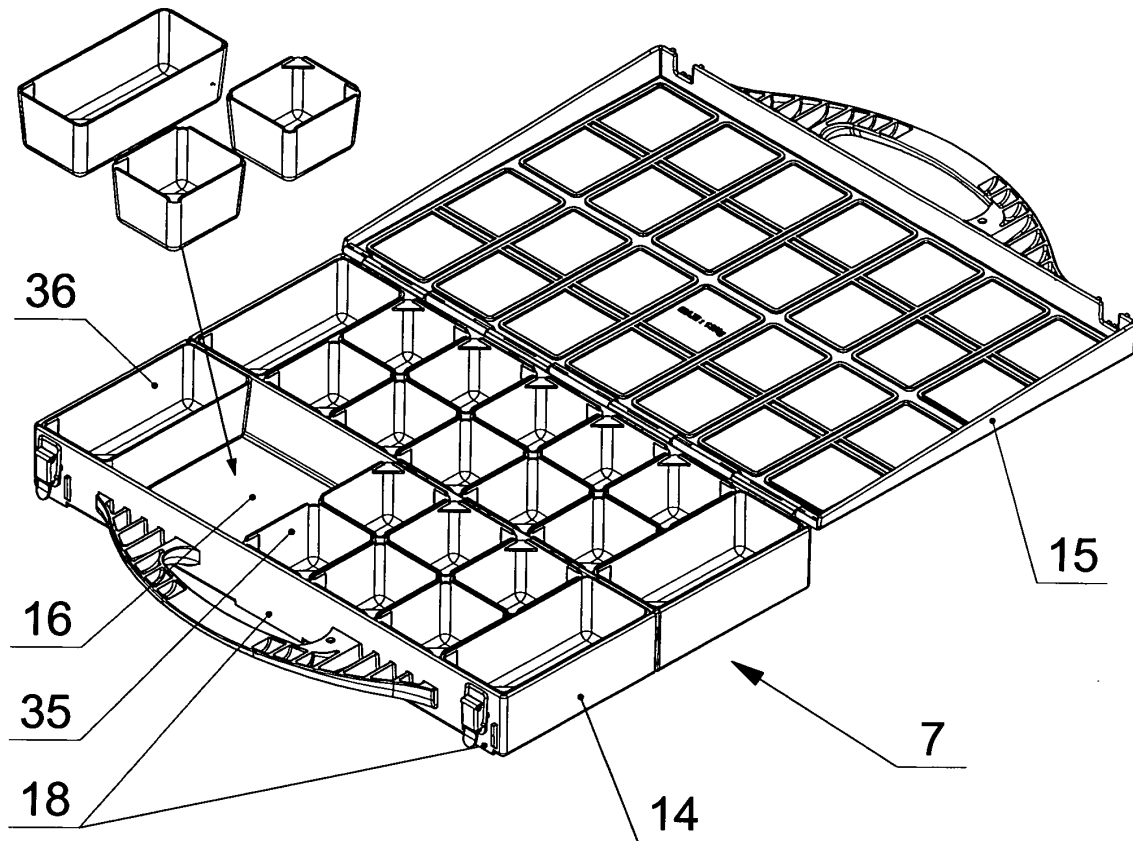


FIG. 6

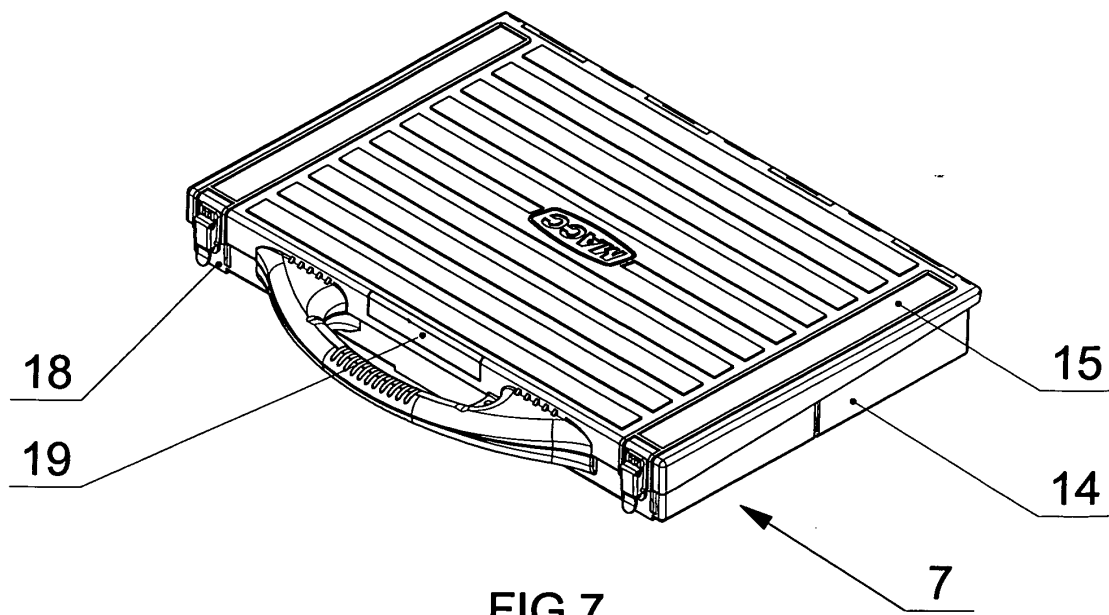


FIG. 7

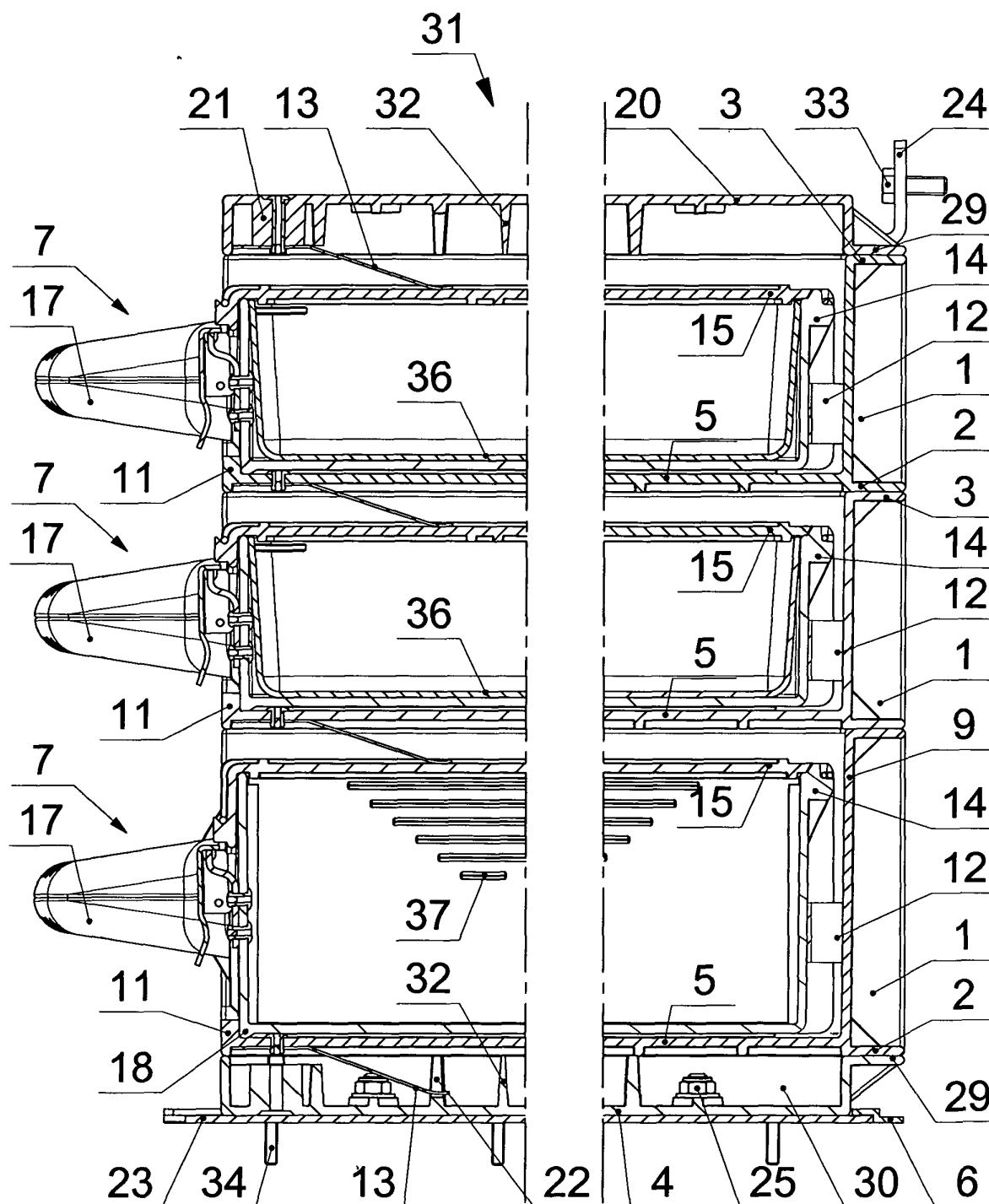


FIG. 8

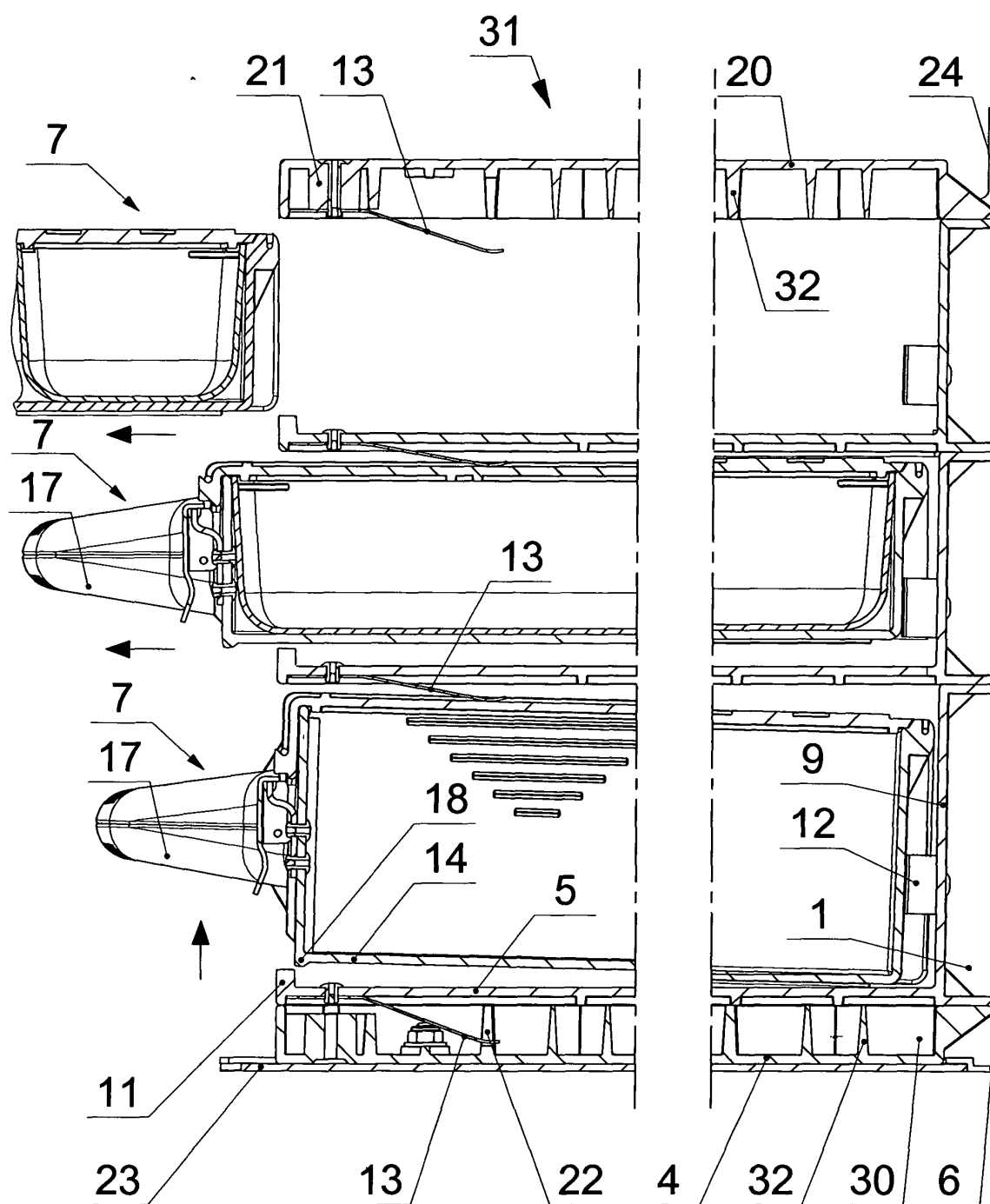


FIG.9

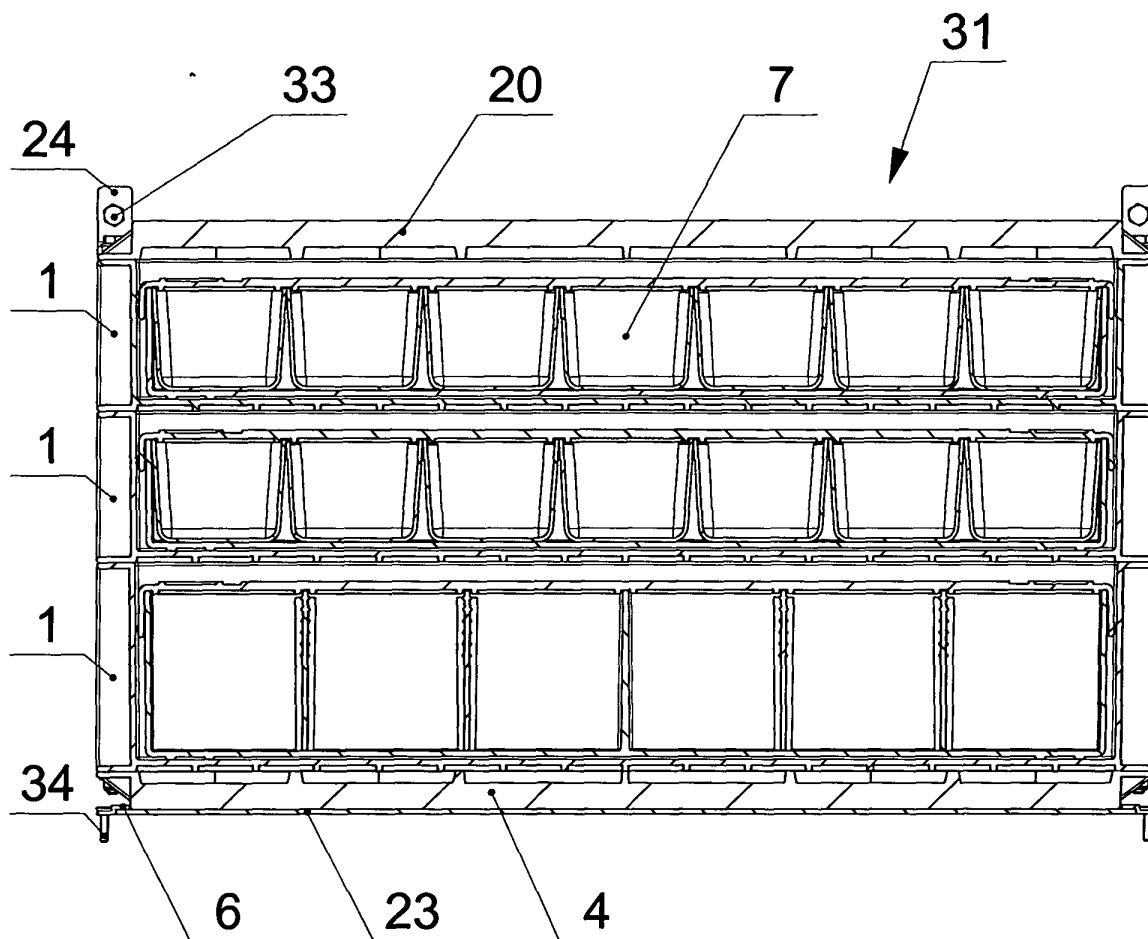


FIG.10

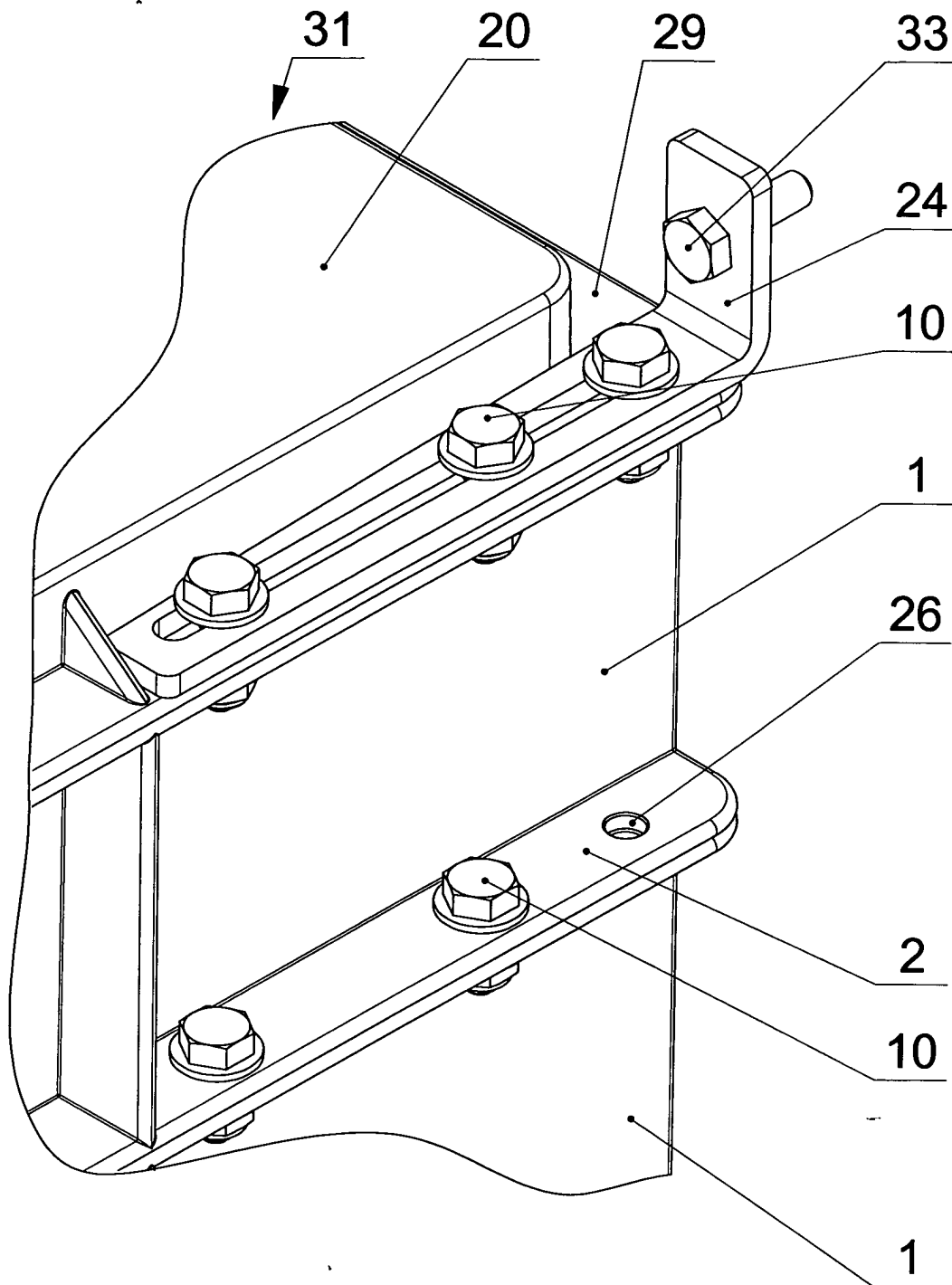


FIG.11

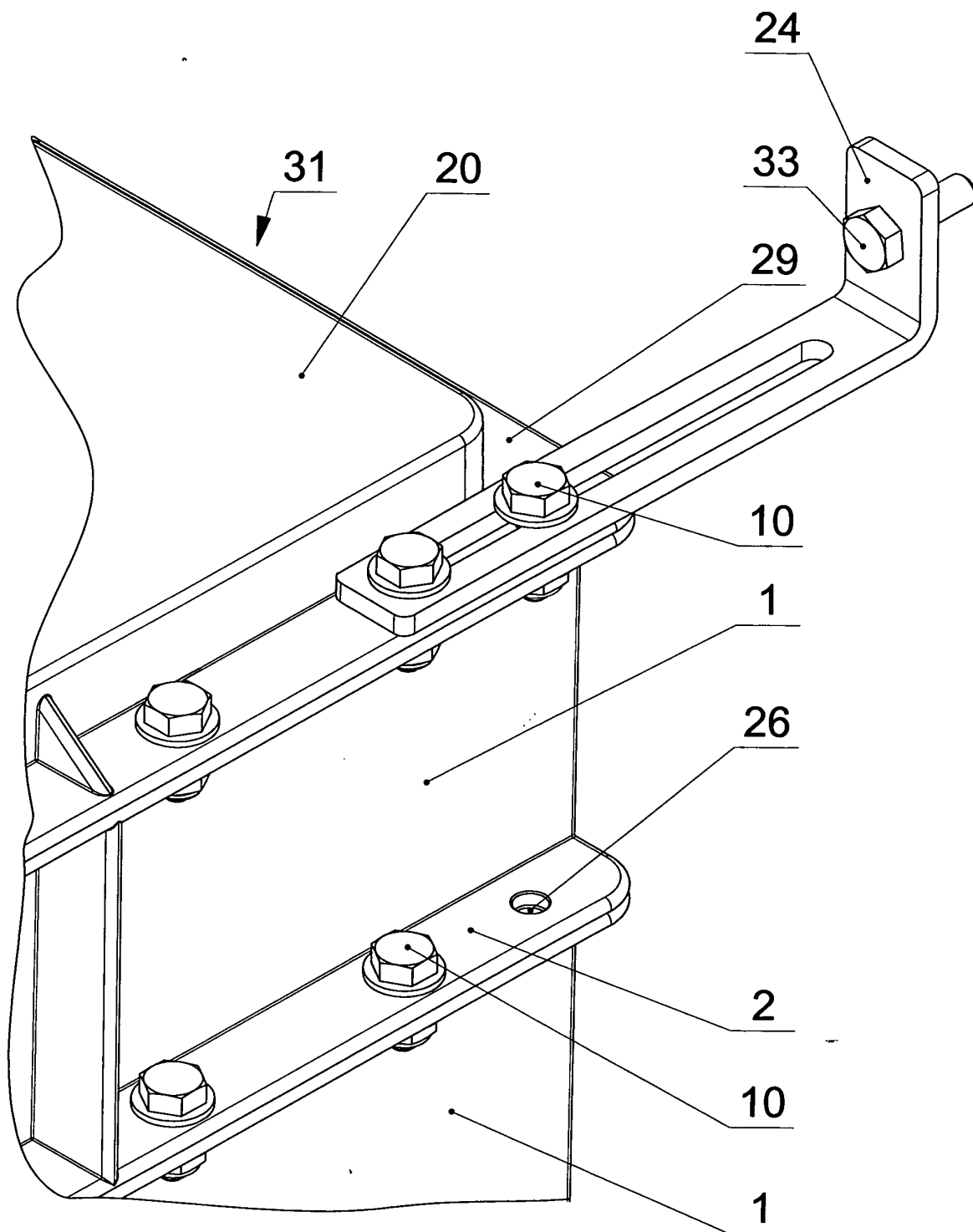


FIG.12



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 05 00 2232

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
A	US 4 988 003 A (SPITZER CHARLES M ET AL) 29 janvier 1991 (1991-01-29) * colonne 3, ligne 16 - colonne 5, ligne 30; figures 1-9 *	1-10	B25H3/02 A47B87/02
A	WO 97/35500 A (OASIS LEISURE PROD LTD ; CRISP DAVID JOHN (GB)) 2 octobre 1997 (1997-10-02) * page 4, ligne 27 - page 8, ligne 17; figures 1-13 *	1-10	
A	US 6 578 937 B1 (THOMAN FRED) 17 juin 2003 (2003-06-17) * colonne 2, ligne 57 - colonne 8; figures 1-16 *	1-10	
A	CA 1 120 526 A (MEILLEURES SPECIALITES DE COUT) 23 mars 1982 (1982-03-23) * page 2, ligne 27 - page 5, ligne 13; figures 1-12 *	1-10	
A,D	US 3 003 839 A (ELI BLOOM ET AL) 10 octobre 1961 (1961-10-10) * colonne 2, ligne 11 - colonne 5, ligne 12; figures 1-12 *	1-10	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7) A47B B65D B65H B25H B60R
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 24 mai 2005	Examineur Klintebäck, D
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 05 00 2232

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

24-05-2005

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4988003	A	29-01-1991	CA 2026510 A1	15-08-1991
WO 9735500	A	02-10-1997	AU 2171097 A	17-10-1997
			CA 2250130 A1	02-10-1997
			EP 0889699 A1	13-01-1999
			WO 9735500 A1	02-10-1997
US 6578937	B1	17-06-2003	AUCUN	
CA 1120526	A	23-03-1982	CA 1120526 A1	23-03-1982
US 3003839	A	10-10-1961	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82