



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
29.03.2017 Bulletin 2017/13

(51) Int Cl.:
E05D 15/06 ^(2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **16002055.8**

(22) Date de dépôt: **23.09.2016**

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA ME
Etats de validation désignés:
MA MD

(71) Demandeur: **FERNAMAT**
95380 Villeron (FR)

(72) Inventeur: **Massotte, Laurent**
95380 Villeron (FR)

(74) Mandataire: **Richebourg, Michel François**
Cabinet Michel Richebourg
"Le Clos du Golf"
69, rue Saint-Simon
42000 Saint Etienne (FR)

(30) Priorité: **24.09.2015 FR 1559024**

(54) **DISPOSITIF DE PORTE COULISSANTE**

(57) L'invention concerne un dispositif (D) de porte coulissante comprenant un rail (400), un panneau de porte (100) et des panneaux d'habillage (300), ledit rail (400) venant se disposer en applique au-dessus d'une ouverture (O) de porte pratiquée dans une paroi murale (P), ledit rail (400) étant préformé pour accueillir lesdits panneaux d'habillage (300) qui viennent s'y lier,

remarquable en ce que lesdits panneaux d'habillage (300) sont dimensionnés et préformés d'une part, pour créer entre la paroi (P) et la face arrière des panneaux d'habillage (300) un volume d'accueil (200) dudit panneau de porte (100) en position ouverte et, d'autre part, pour occuper la totalité de la hauteur de la paroi (P) sur laquelle ils s'installent.

Applications : porte à galandage, porte coulissante.

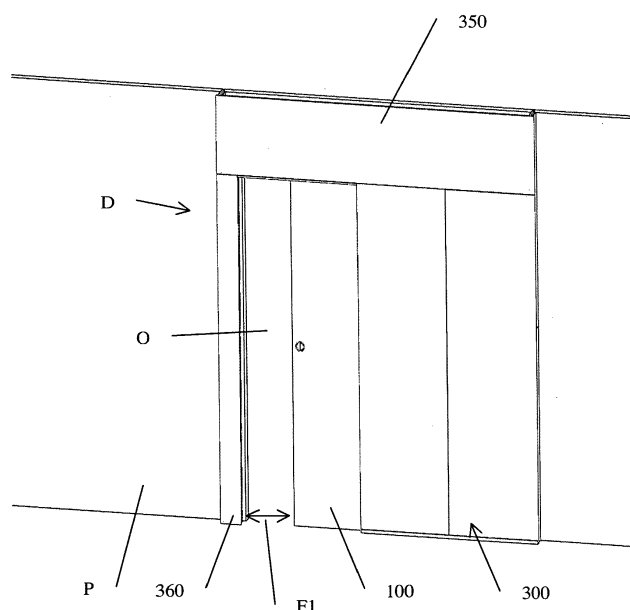


Fig. 1

Description

DOMAINE D'APPLICATION DE L'INVENTION

[0001] La présente invention a trait au domaine des portes coulissantes dites à galandage et notamment aux adaptations permettant d'associer dans les meilleures conditions lesdites portes aux parois qui les accueillent.

DESCRIPTION DE L'ART ANTÉRIEUR

[0002] Classiquement, un galandage est un châssis incorporé dans une cloison qui permet au panneau coulissant de porte de disparaître dans la paroi lors de l'ouverture de la porte. Ce châssis comprend une structure métallique contenant un ou plusieurs rails et un guidage au sol. Une telle configuration évite les inconvénients d'une porte à battant rotatif qui requiert de garder libre sur un côté de l'ouverture, un volume conséquent d'autoriser l'ouverture.

[0003] Il est néanmoins difficile d'intégrer une porte à galandage dans une paroi murale si l'habitation n'est pas en construction ou si l'on n'accepte pas la destruction de la paroi existante.

[0004] Afin de proposer les avantages d'une porte coulissante sans nécessiter une modification de la paroi, la demanderesse a conçu et réalisé un rail de suspension venant se poser en applique au-dessus de l'ouverture de porte. Un tel rail est décrit et représenté dans le document FR2980509 qui proposait une porte coulissante comprenant

- un panneau de porte coulissant dont la partie supérieure est liée à un bloc de guidage venant se fixer au mur et comprenant,
- un profilé formant rail de guidage et préformé pour servir de surfaces de roulement à un ou plusieurs chariots auxquels est suspendu ledit panneau de porte.

[0005] Cette porte était remarquable en ce qu'une ou plusieurs ailettes se projetaient à partir dudit profilé, de part et d'autre de l'axe de déplacement du chariot, pour venir se fixer au mur d'une part et accueillir de façon démontable un panneau d'habillage de façade d'autre part.

Une telle solution technique offre les avantages d'une porte coulissante en minimisant les opérations nécessaires à sa mise en place. En effet, pour ce faire, il suffit de :

- retirer l'ancien battant de porte et éventuellement ses gonds,
- installer le rail au-dessus de l'ancienne huisserie,
- fixer des chariots à la partie haute de l'ancien battant ou d'un nouveau,
- engager les chariots dans le rail.

Ce rail avait en outre pour avantage de faciliter l'instal-

lation de l'habillage du rail.

Néanmoins, une telle solution technique ne permet pas d'obtenir l'effet esthétique d'une porte à galandage où le panneau de porte disparaît dans la cloison ou la paroi.

DESCRIPTION DE L'INVENTION

[0006] Partant de cet état de fait, la demanderesse a mené des recherches visant à proposer une solution technique de porte coulissante réunissant les avantages d'un rail en applique avec ceux d'une porte à galandage. Ces recherches ont abouti à la conception et à la réalisation d'un dispositif de porte coulissante nouveau permettant d'obvier aux inconvénients précités. Ce dispositif de porte coulissante comprend un rail, un panneau de porte et des panneaux d'habillage, ledit rail venant se disposer en applique au-dessus d'une ouverture de porte pratiquée dans une paroi murale, ledit panneau de porte étant équipé en partie supérieure d'au moins un chariot de guidage en translation, ledit chariot de guidage venant coopérer avec ledit rail, ledit rail étant préformé pour accueillir lesdits panneaux d'habillage qui viennent s'y lier. Il est remarquable en ce que lesdits panneaux d'habillage sont dimensionnés et préformés d'une part pour créer, entre la paroi et la face arrière des panneaux d'habillage, un volume d'accueil dudit panneau de porte en position ouverte et d'autre part pour occuper la totalité de la hauteur de la paroi sur laquelle ils s'installent. Ainsi, le galandage se trouve positionné en applique sur la paroi comme le rail. Grâce à l'invention, il n'est plus nécessaire d'aménager le volume intérieur de la paroi ou de créer une nouvelle paroi pour accueillir le panneau de porte coulissant et pour obtenir l'esthétique d'une porte à galandage. Les possibilités d'intégrer ce type de porte sont augmentées et peuvent désormais concerner la rénovation sans destruction de paroi. De plus, l'esthétique est optimisée en habillant non seulement le volume d'accueil du panneau de porte en position ouverte mais également la surface de paroi située entre le rail et le plafond. Au delà de l'esthétique, il n'est plus non plus nécessaire de laisser un volume libre pour autoriser la translation du panneau de porte puisque l'habillage en protège la course. Il est donc possible d'utiliser la surface ou le volume autour de l'habillage sans gêner le fonctionnement du dispositif. Le dispositif de l'invention présente ainsi tous les avantages d'une porte coulissante à galandage mais sans ses inconvénients.

[0007] Selon une autre caractéristique particulièrement avantageuse de l'invention, le dispositif comprend un profilé additionnel de liaison qui vient se fixer audit rail et qui est préformé pour proposer deux projections coplanaires verticales, l'une orientée vers le haut et l'autre orientée vers le bas sur lesquelles viennent s'engager les chants d'un ou plusieurs panneaux d'habillage, la projection orientée vers le haut accueillant un ou plusieurs panneaux supérieurs d'habillage et la projection orientée vers le bas accueillant un ou plusieurs panneaux inférieurs d'habillage. Cette caractéristique permet de fa-

ciliter la liaison entre le rail et les panneaux d'habillage en créant une interface mécanique entre le rail et les panneaux. Elle évite une liaison directe entre le rail et les panneaux et permet de disposer d'une profondeur de liaison supérieure à l'épaisseur des panneaux d'habillage. Une telle liaison évite en outre tout détachement des panneaux en cas de contrainte horizontale.

[0008] De plus, le profilé de liaison va pouvoir être préformé pour non seulement offrir des surfaces de retenue mais également des surfaces de positionnement pour les panneaux. Ainsi, selon une autre caractéristique particulièrement avantageuse de l'invention, ledit profilé additionnel de liaison comprend une partie centrale verticale dont la face avant sert de surface d'appui à la face verticale arrière du panneau d'habillage supérieur engagé sur la projection verticale orientée vers le haut.

[0009] Selon une autre caractéristique particulièrement avantageuse de l'invention, ledit profilé additionnel de liaison est préformé de façon à positionner la liaison entre les chants des panneaux d'habillage à une hauteur inférieure à celle dudit rail sur la paroi. En effet, un autre avantage de l'utilisation d'un profilé de liaison s'intercalant entre le rail et les panneaux réside dans le fait qu'il permet de définir la hauteur de la ligne de jonction entre les panneaux supérieurs et les panneaux inférieurs. Un tel décalage de hauteur évite que les panneaux d'habillage inférieurs ne présentent une hauteur supérieure à celle du panneau de porte ce qui facilite la logistique (emballage, manutention) du dispositif.

[0010] Afin de répondre au même problème technique, les montants d'habillage venant se fixer à la paroi et supportant les panneaux habillage sont réalisés en au moins deux parties. Cette conception limitant l'encombrement des pièces constitutives du dispositif permet de proposer une version transportable facilement et prête-à-monter, pour une diffusion grand public. Ainsi selon l'invention, le dispositif de porte coulissante est remarquable en ce qu'il adopte une configuration prête-à-monter comprenant les éléments suivants :

- un rail supérieur,
- un profilé additionnel de liaison,
- au moins un panneau d'habillage inférieur,
- au moins un panneau d'habillage supérieur,
- des montants en plusieurs parties.

[0011] Selon une caractéristique plus précise, ledit profilé additionnel de liaison adopte un profil comprenant une partie verticale plane centrale présentant sur sa face arrière, une préformation permettant sa liaison avec le rail et sur sa face avant, une préformation permettant sa liaison avec les panneaux d'habillage inférieur et supérieur.

[0012] La liaison du profilé de liaison avec le rail et celle avec les panneaux d'habillage ont fait l'objet d'une étude spécifique pour être optimisées.

[0013] Selon une autre caractéristique particulièrement avantageuse de l'invention, la liaison entre le profilé

additionnel de liaison et les panneaux d'habillage est mise en oeuvre grâce aux caractéristiques suivantes :

- pour le profilé additionnel de liaison, par la préformation des projections verticales de façon à ce que les projections verticales forment une projection plane nervurée sur au moins une face, la nervure étant positionnée sur une partie médiane de la projection plane de façon à définir une partie de moindre épaisseur de part et d'autre de la nervure, et
- pour les panneaux d'habillage, par la préformation d'une rainure adoptant un profil en U du chant des panneaux, rainure s'engageant sur la projection verticale nervurée à des fins de fixation.

La partie de moindre épaisseur facilite l'insertion de la projection dans la rainure et permet un bon positionnement avant le maintien en position réalisé par l'insertion de la nervure dans la rainure.

[0014] Selon une autre caractéristique particulièrement avantageuse de l'invention, le rail est préformé de projections permettant au profilé additionnel de liaison de venir s'y fixer, ces projections de fixation du profilé additionnel de liaison reprenant la même préformation que celles destinées à l'accueil des panneaux d'habillage sur le profilé additionnel de liaison.

[0015] Cette caractéristique a notamment pour avantage de permettre audit rail d'accueillir directement des panneaux d'habillage avec les avantages de cette préformation. Cet accueil direct où le rail est seul installé en applique sans logement/galandage pour le panneau de porte, est connu et notamment décrit dans le brevet FR2980509. Ainsi, un autre avantage technique du profilé additionnel de liaison de l'invention est de permettre, sur la base d'un rail tel celui connu dudit brevet FR2980509, l'installation optimisée de panneaux d'habillage (à des fins de création d'un galandage en applique) sans que ces derniers présentent une hauteur supérieure à celle du panneau de porte. Le même rail peut ainsi être utilisé pour les deux configurations (habillage du rail en applique seul et création d'un galandage en applique). De plus, en regard de la configuration de la fixation directe de l'habillage, la fixation est optimisée par la nouvelle préformation des projections de fixation préformées dans le rail.

[0016] En addition de l'habillage et de l'accueil des panneaux d'habillage, le dispositif a également fait l'objet d'une étude concernant l'amortissement de la course d'ouverture du panneau de porte.

[0017] Comme classiquement, le dispositif comprend un module d'amortissement de la course du chariot venant se loger dans le rail, ledit chariot comprenant au moins une roue. Selon une caractéristique particulièrement avantageuse de l'invention, ledit module d'amortissement comprend un corps dont une face sert de butée à la course du chariot, ladite face étant équipée d'une projection élastique se projetant sur le chemin de déplacement dudit chariot,

[0018] ladite projection étant préformée d'un volume concave reprenant le diamètre extérieur de la roue à des fins d'accueil de sorte qu'en fin de course, ladite roue déforme la projection en étant freinée puis se trouve retenue dans ledit volume concave.

[0019] Une telle caractéristique assure le freinage de la course et la création d'une position retenue de fin de course d'ouverture en retenant au moins une roue du chariot.

[0020] Les concepts fondamentaux de l'invention venant d'être exposés ci-dessus dans leur forme la plus élémentaire, d'autres détails et caractéristiques ressortiront plus clairement à la lecture de la description qui suit et en regard des dessins annexés, donnant à titre d'exemple non limitatif, un mode de réalisation d'un dispositif de porte coulissante conforme à l'invention.

BRÈVE DESCRIPTION DES DESSINS

[0021]

La figure 1 est un dessin schématique d'une vue extérieure d'ensemble en perspective d'un dispositif de porte coulissante monté;

La figure 2 est un dessin schématique d'une vue extérieure en perspective du début du montage du dispositif de la figure 1;

La figure 3 est un dessin schématique d'une vue extérieure en perspective du dispositif en cours de montage où le panneau d'habillage vertical bas est placé;

La figure 4 est un dessin schématique d'une vue extérieure en perspective d'un détail du montage du profilé de liaison;

La figure 5 est un dessin schématique d'une vue partielle en coupe de la liaison entre le profilé de liaison et le rail et entre les chants des panneaux et le profilé de liaison;

La figure 6 est un dessin schématique d'une vue partielle en perspective du profilé de liaison seul;

La figure 7 est un dessin schématique d'une vue de côté du profilé de liaison seul;

La figure 8 est un dessin schématique d'une vue de côté du rail seul;

La figure 9 est un dessin schématique d'une vue de face en coupe du rail dans lequel le chariot et le module d'amortissement ont été illustrés dans une position d'approche;

La figure 10 est un dessin schématique d'une vue de face en coupe du rail dans lequel le chariot et le module d'amortissement ont été illustrés dans une position de fin de course.

La figure 11 est un dessin schématique d'une vue partielle en perspective éclatée du montage direct d'un habillage sur le rail seul.

DESCRIPTION D'UN MODE PRÉFÉRÉ DE RÉALISATION

[0022] Comme illustré sur le dessin de la figure 1, le dispositif de porte coulissante référencé D dans son ensemble comprend un panneau de porte 100 coulissant horizontalement selon la double flèche F1 pour commander l'ouverture O réalisée dans la paroi P. Ce panneau de porte 100 s'escamote dans un logement 200 (cf. figure 2) vertical défini en applique sur la paroi P et non dans la paroi comme dans un galandage classique. Ce logement 200 comprend des panneaux d'habillage référencés de manière générale 300 qui, disposés espacés par rapport à la paroi P, définissent un volume d'accueil dudit panneau de porte 100.

[0023] Ces panneaux d'habillage 300 habillent également la surface de paroi P séparant le haut du panneau de porte 100 et le plafond en recouvrant légèrement le haut du panneau de porte 100.

[0024] Selon le mode de réalisation préféré illustré, les panneaux d'habillage habillent également la surface verticale située au niveau de la tapée servant de butée de fin de course de fermeture du panneau de porte 100.

[0025] Comme illustré sur le dessin de la figure 2, afin de guider ce panneau de porte 100 dans son mouvement en translation double flèche F1, le dispositif D comprend un rail horizontal 400 auquel la partie haute du panneau de porte 100 est suspendue. De plus, un rail inférieur 500 guide la partie basse du panneau de porte 100. Ce rail inférieur 500 est logé entre l'habillage 300 et la paroi P. Il est dimensionné de façon à rester invisible et à ne pas constituer un obstacle dans l'ouverture O.

[0026] Ce dessin de la figure 2 illustre également les premières étapes du montage du dispositif D dont :

- l'installation au sol du rail inférieur 500,
- la fixation en applique du rail supérieur 400 sur la paroi P au-dessus de l'ouverture O,
- la fixation des montants d'habillage 310 et 320.

[0027] L'étape suivante illustrée sur le dessin de la figure 3 concerne la mise en place de deux panneaux inférieurs d'habillage vertical de façade 330a et 330b ainsi que de la tapée 340.

[0028] Selon un mode de réalisation non illustré, un seul panneau inférieur constitue la façade du volume d'accueil du panneau de porte 100.

[0029] Comme illustré sur le dessin de la figure 4, un profilé additionnel de liaison 600 est installé ensuite pour réaliser la liaison du chant supérieur du panneau inférieur vertical 330a avec le rail 400.

[0030] Comme illustré sur les dessins des figures 1 et 5, un panneau supérieur d'habillage vertical de façade 350 est installé dans le même plan vertical que les panneaux inférieurs 330a et 330b et vient combler la surface de paroi P laissée libre entre les panneaux inférieurs 330a et 330b et le plafond (non illustré) que rejoint la paroi P. Enfin, un panneau vertical latéral de façade 360

est installé afin de couvrir la surface de paroi délimitée entre le montant 320 et la tapée 340.

[0031] Comme illustré sur le dessin de la figure 5, le profilé de liaison 600 est préformé pour assurer la jonction entre le chant supérieur 331 du panneau inférieur 330b et le chant inférieur 351 du panneau supérieur 350 tout en liant lesdits panneaux au rail 400. Un profilé d'habillage vient habiller le profilé de liaison en l'absence de panneau inférieur (au-dessus de l'ouverture O).

[0032] Comme illustré sur les dessins des figures 5, 6 et 7, le profilé additionnel de liaison 600 est un profilé linéaire qui adopte un profil en plusieurs parties dont une partie verticale plane centrale 610 présentant, sur sa face arrière, une préformation 620 permettant sa liaison avec le rail 400 et, sur sa face avant, une préformation 630 permettant sa liaison avec les panneaux d'habillage inférieur et supérieur.

[0033] Selon le mode de réalisation illustré, la préformation 620 de liaison avec le rail 400 comprend deux projections horizontales symétriques 621 et 622 avec une extrémité adoptant un profil pentu autorisant la déformation élastique de la projection et le maintien en position. Comme illustrées, ces projections sont positionnées sur la face arrière de la partie verticale plane centrale de sorte que ladite face arrière serve de butée mécanique de fin de course à l'engagement des projections 621 et 622 sur les projections préformées dans le rail 400 et qui seront décrites plus bas.

[0034] La préformation 630 de liaison avec les panneaux d'habillage comprend deux projections coplanaires verticales avec l'une 631 orientée vers le haut et l'autre 632 orientée vers le bas et sur lesquelles viennent s'engager les chants 351 et 331 des panneaux verticaux d'habillage respectivement supérieur 350 et inférieur 330a et 330b. Ces deux projections verticales 631 et 632 sont issues du bord d'une partie plane horizontale 640 se projetant à partir de la face avant de la partie plane verticale 610.

[0035] Lesdits chants 351 et 331 sont chacun préformés d'une rainure verticale 352 et 332 de profil en U accueillant chacune une projection respectivement 631 et 632.

[0036] Ces projections 631 et 632 adoptent un profil plat dont les deux faces comportent, au niveau de leur zone médiane, une nervure 633. Cette nervure 633 assure un frein suffisant pour permettre un ajustement serré entre la projection et la rainure. La partie d'épaisseur inférieure de la projection sur laquelle s'engage en premier la rainure permet une première phase de mise en position aisée du panneau avant le maintien en position proprement dit par poursuite de l'engagement de la rainure sur la projection nervurée.

[0037] Comme illustrée, la face avant de la partie centrale verticale 610 du profilé de liaison 600 sert de surface d'appui à la face verticale arrière du panneau d'habillage supérieur 350.

[0038] Comme illustré, ledit profilé de liaison 600 est préformé de façon à positionner la liaison entre les chants

des panneaux verticaux 350, 330a et 330b à une hauteur inférieure à celle dudit rail 400. Comme expliquée plus haut, cette caractéristique technique a pour conséquence que les panneaux d'habillage n'ont pas une hauteur plus grande que celle du panneau de porte. De plus, les montants 310 et 320 sont conçus en deux parties pour éviter que leur longueur ne soit supérieure à la hauteur du panneau de porte. Ces caractéristiques permettent de faciliter l'emballage et la manutention du dispositif en version démontée.

[0039] Selon un mode de réalisation préféré, ledit profilé additionnel de liaison ainsi que le rail sont réalisés en aluminium (ou alliage d'aluminium) extrudé.

[0040] Comme illustré sur les dessins des figures 5 et 8, le rail 400 est constitué par un assemblage de profilés préformés pour servir de surface de roulement à un ou plusieurs chariots 700 auxquels est suspendu ledit panneau de porte 100. L'assemblage forme une âme creuse sensiblement carrée 410 dans laquelle se déplace le ou lesdits chariots 700. La face inférieure de ce profilé carré 410 est ménagée d'une fente 411 autorisant des goujons 710 à relier le ou lesdits chariots 700 au panneau de porte 100. Deux ailettes se projettent de chaque côté de cette âme 410 de part et d'autre de l'axe de déplacement dudit chariot 700.

[0041] Les deux ailettes 421 et 422 se projetant vers la paroi P sont préformées en équerre pour participer à la fixation du rail 400 à la paroi.

[0042] Les deux ailettes 431 et 432 se projetant à l'opposé de la paroi P sont préformées pour offrir des formes mâles auxquelles viennent s'adapter, à des fins de liaison démontable de type fixation par friction, soit le profilé additionnel de liaison 600 comme illustré sur le dessin de la figure 5, soit un panonceau et des joues d'habillage comme illustrés sur le dessin de la figure 11 lorsque le rail est seul habillé sans être associé à des panneaux d'habillage formant un volume d'accueil pour le panneau de porte.

[0043] Les dessins des figures 9 et 10 illustrent un module d'amortissement 800 de la course du chariot 700 et donc du panneau de porte 100. Ce module d'amortissement 800 est logé à une extrémité de l'âme creuse 410 du rail 400. Il comprend un corps 810 dans lequel se déplace en translation une extrémité d'une tige dont l'autre extrémité 820 est en saillie hors du corps. Cette tige est associée à un moyen élastique d'amortissement tel du gaz ou un ressort (non illustré). Le chariot 700 vient en butée contre cette extrémité saillante 820 lors de la fin de course d'ouverture du panneau de porte 100. La fin de course est ainsi amortie.

[0044] La face du corps à partir de laquelle saillit l'extrémité 820 de tige est en outre équipée d'une projection élastique 830 se projetant sur le chemin de déplacement dudit chariot 700 en amont du contact proposé par ladite extrémité saillante 820.

[0045] Cette projection 830 est préformée d'un volume concave 831 reprenant le diamètre extérieur de la roue 720 du chariot 700 à des fins d'accueil, de sorte qu'en

fin de course, ladite roue 720 déforme la projection 830 en étant freinée puis est retenue dans ledit volume concave 831.

[0046] On comprend que le dispositif, qui vient d'être ci-dessus décrit et représenté, l'a été en vue d'une divulgation plutôt que d'une limitation. Bien entendu, divers aménagements, modifications et améliorations pourront être apportés à l'exemple ci-dessus, sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

Revendications

1. Dispositif (D) de porte coulissante comprenant un rail (400), un panneau de porte (100) et des panneaux d'habillage (300), ledit rail (400) venant se disposer en applique au-dessus d'une ouverture (O) de porte pratiquée dans une paroi murale (P), ledit panneau de porte (100) étant équipé en partie supérieure d'au moins un chariot de guidage (700) en translation, ledit chariot de guidage (700) venant coopérer avec ledit rail (400), ledit rail (400) étant préformé pour accueillir lesdits panneaux d'habillage (300) qui viennent s'y lier, **CARACTÉRISÉ PAR LE FAIT QUE** lesdits panneaux d'habillage (300) sont dimensionnés et préformés d'une part, pour créer entre la paroi (P) et la face arrière des panneaux d'habillage (300) un volume d'accueil (200) dudit panneau de porte (100) en position ouverte et, d'autre part, pour occuper la totalité de la hauteur de la paroi (P) sur laquelle ils s'installent.
2. Dispositif (D) selon la revendication 1, **CARACTÉRISÉ PAR LE FAIT QU'**il comprend un profilé additionnel de liaison (600) qui vient se fixer audit rail (400) et est préformé pour proposer deux projections verticales coplanaires (631, 632) l'une orientée vers le haut et l'autre orientée vers le bas sur lesquelles viennent s'engager les chants d'un ou plusieurs panneaux d'habillage (350, 330a, 330b), la projection orientée vers le haut accueillant un ou plusieurs panneaux supérieurs d'habillage (350) et la projection orientée vers le bas accueillant un ou plusieurs panneaux inférieurs d'habillage (330a, 330b).
3. Dispositif (D) selon la revendication 2, **CARACTÉRISÉ PAR LE FAIT QUE** ledit profilé additionnel de liaison (600) comprend une partie centrale verticale (610) dont la face avant sert de surface d'appui à la face verticale arrière d'un panneau supérieur d'habillage (350) engagé sur la projection verticale (631) orientée vers le haut.
4. Dispositif (D) selon la revendication 2, **CARACTÉRISÉ PAR LE FAIT QUE** ledit profilé additionnel de liaison (600) est préformé de façon à positionner la

liaison entre les chants des panneaux d'habillage à une hauteur inférieure à celle dudit rail (400) sur la paroi.

5. Dispositif (D) selon la revendication 2, **CARACTÉRISÉ PAR LE FAIT QUE** le profilé additionnel de liaison (600) est préformé de façon à ce que les projections verticales (631, 632) forment une projection plane nervurée sur au moins une face, la nervure (633) étant positionnée sur une partie médiane de la projection plane de façon à définir une partie de moindre épaisseur de part et d'autre de la nervure (633).
6. Dispositif (D) selon la revendication 5, **CARACTÉRISÉ PAR LE FAIT QUE** le chant (351, 331) des panneaux d'habillage (350, 330b) est préformé d'une rainure (352, 332) adoptant un profil en U venant s'engager sur la projection verticale nervurée (631, 632) à des fins de fixation.
7. Dispositif (D) selon la revendication 5, **CARACTÉRISÉ PAR LE FAIT QUE** le rail (400) est préformé de projections (431, 432) permettant au profilé additionnel de liaison (600) de venir s'y fixer, ces projections (431, 432) de fixation du profilé additionnel de liaison (600) reprenant la même préformation que celles (631, 632) destinées à l'accueil des panneaux d'habillage (350, 330b) sur le profilé additionnel de liaison (600).
8. Dispositif (D) selon les revendications 1 et 2 et comprenant un module d'amortissement (800) de la course du chariot (700) venant se loger dans le rail (400), ledit chariot (700) comprenant au moins une roue (720), **CARACTÉRISÉ PAR LE FAIT QUE** ledit module d'amortissement (800) comprend un corps (810) dont une face sert de butée à la course du chariot (700), ladite face étant équipée d'une projection élastique (830) se projetant sur le chemin de déplacement dudit chariot (700), ladite projection (830) étant préformée d'un volume concave (831) reprenant le diamètre extérieur de la roue (720) à des fins d'accueil de sorte qu'en fin de course, ladite roue (720) déforme la projection (830) en étant freinée puis est retenue dans ledit volume concave (831).
9. Dispositif (D) selon les revendications 1 et 2, **CARACTÉRISÉ PAR LE FAIT QU'**il adopte une configuration prête-à-monter comprenant les éléments suivants :
 - un rail supérieur (400),
 - un profilé additionnel de liaison (600),
 - au moins un panneau d'habillage inférieur (330a, 330b),
 - au moins un panneau d'habillage supérieur

(350),

- des montants en plusieurs parties (310, 320).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

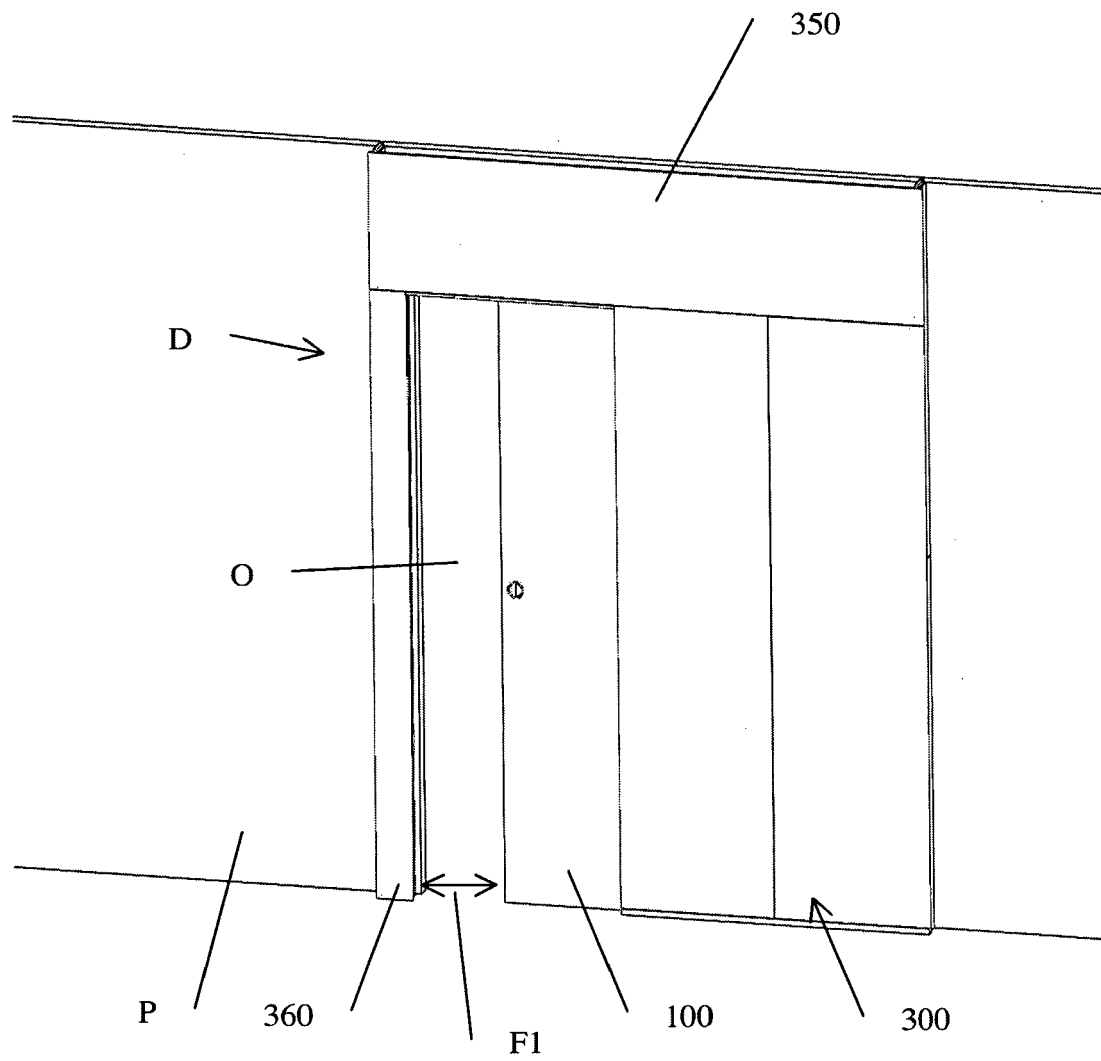


Fig. 1

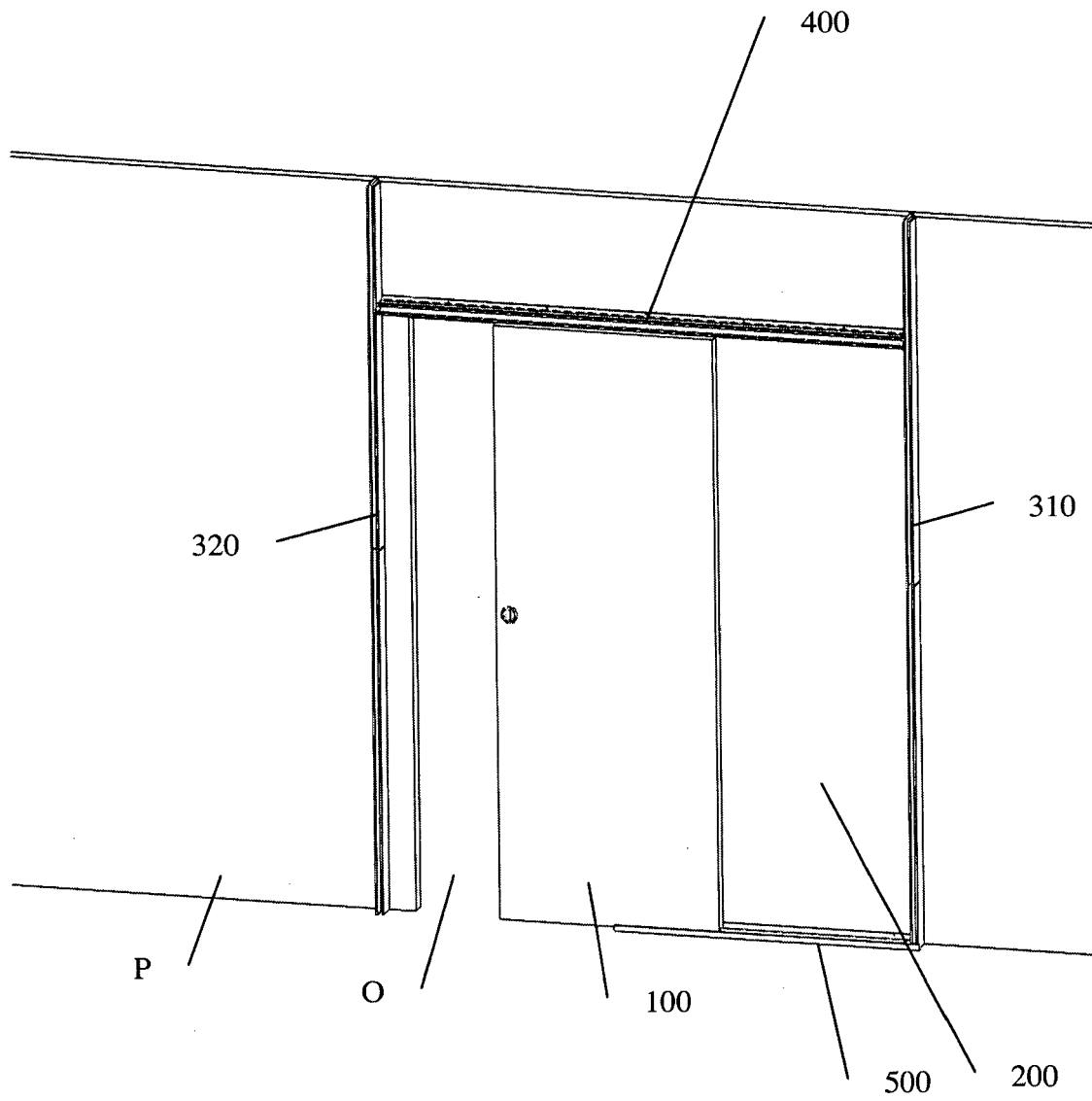


Fig. 2

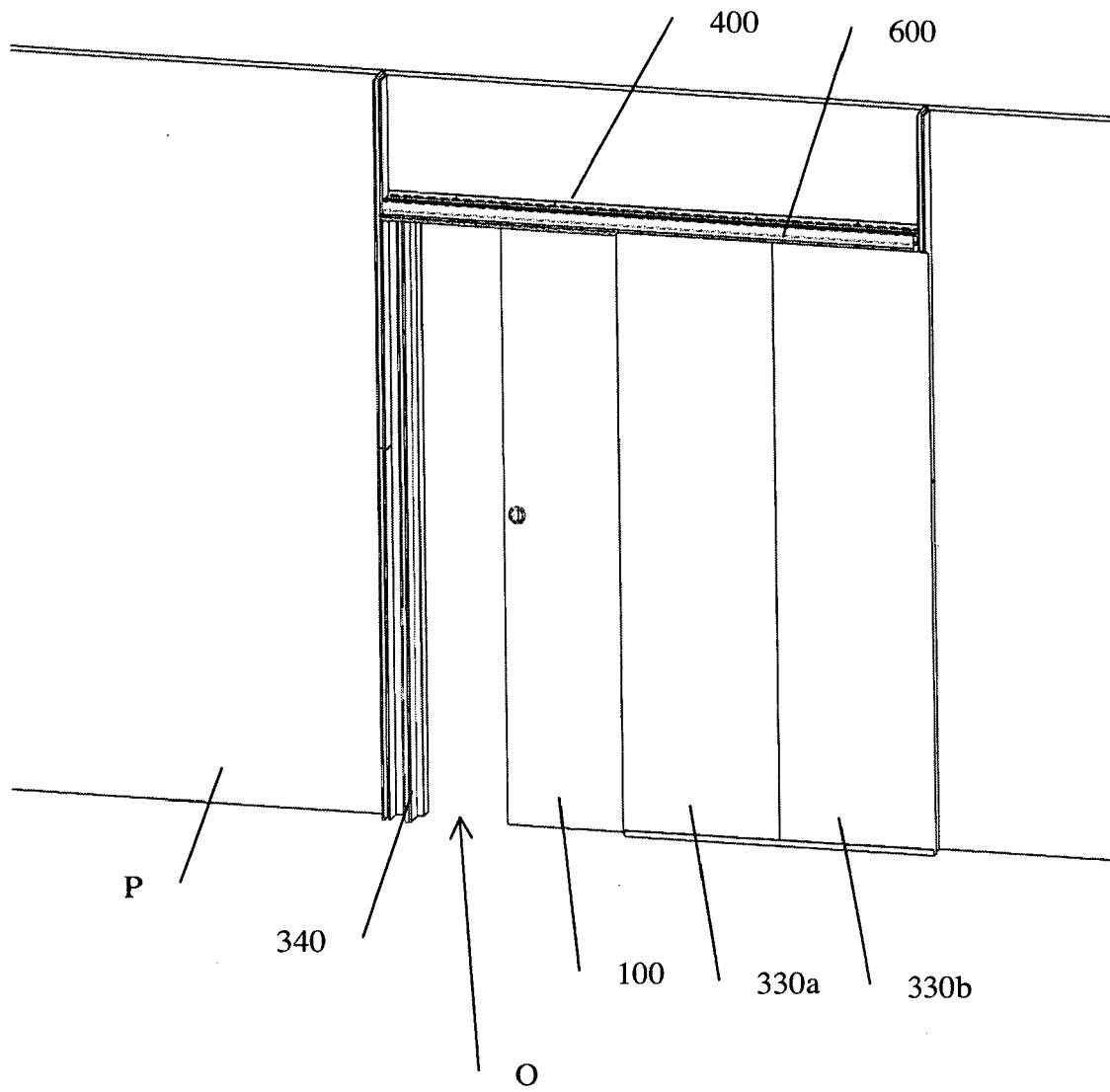


Fig. 3

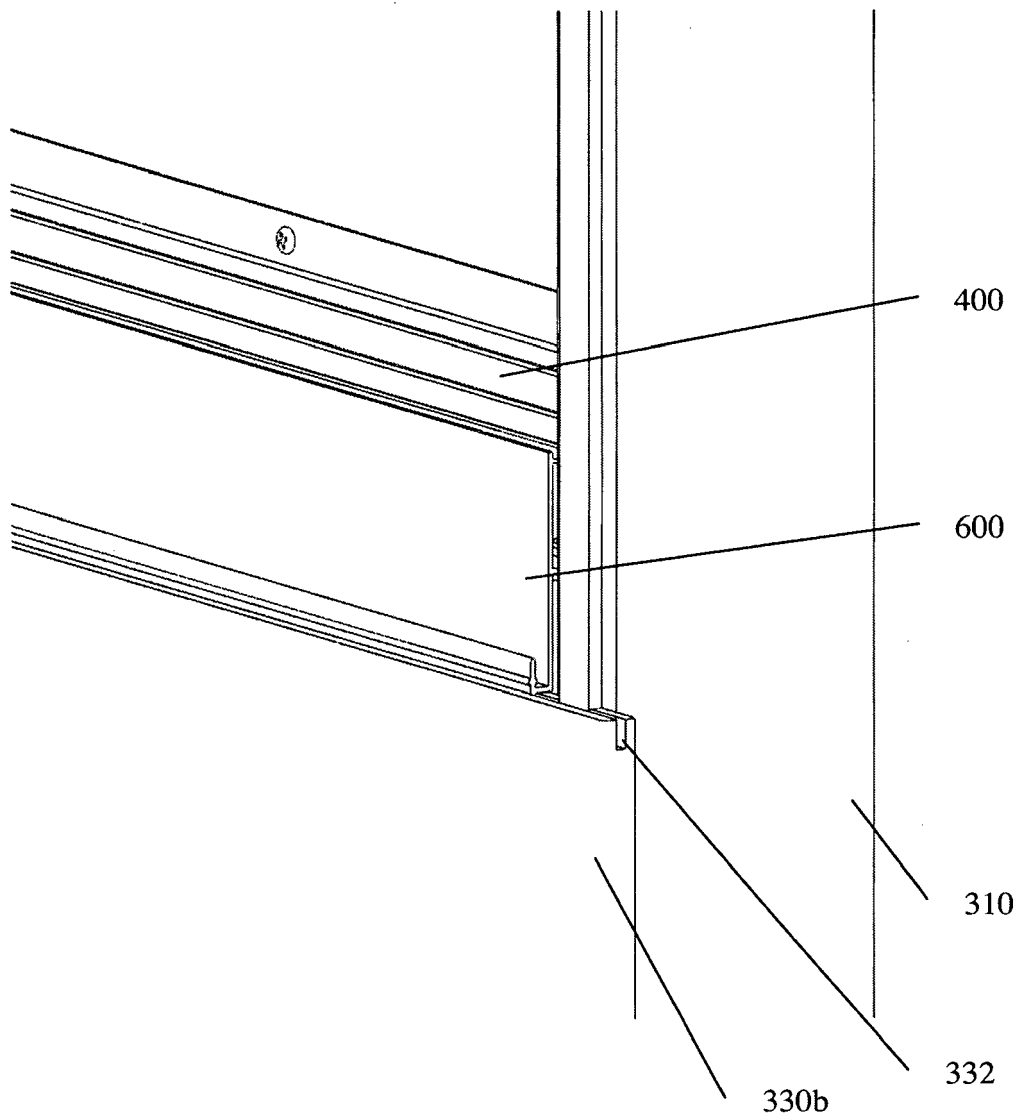


Fig. 4

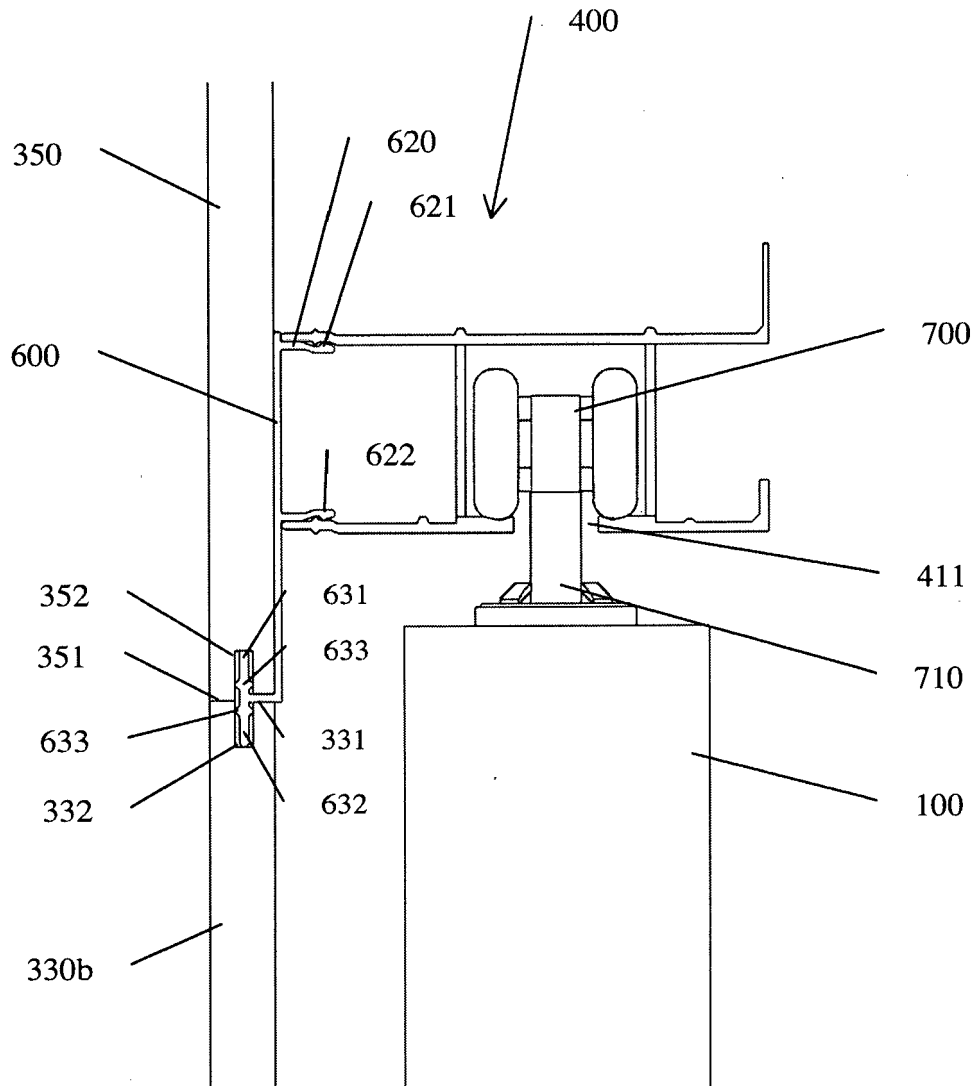
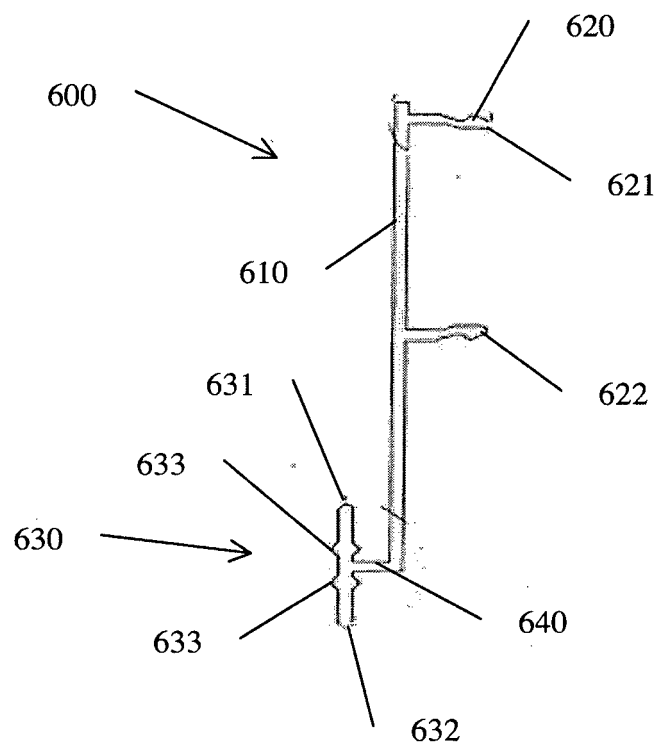
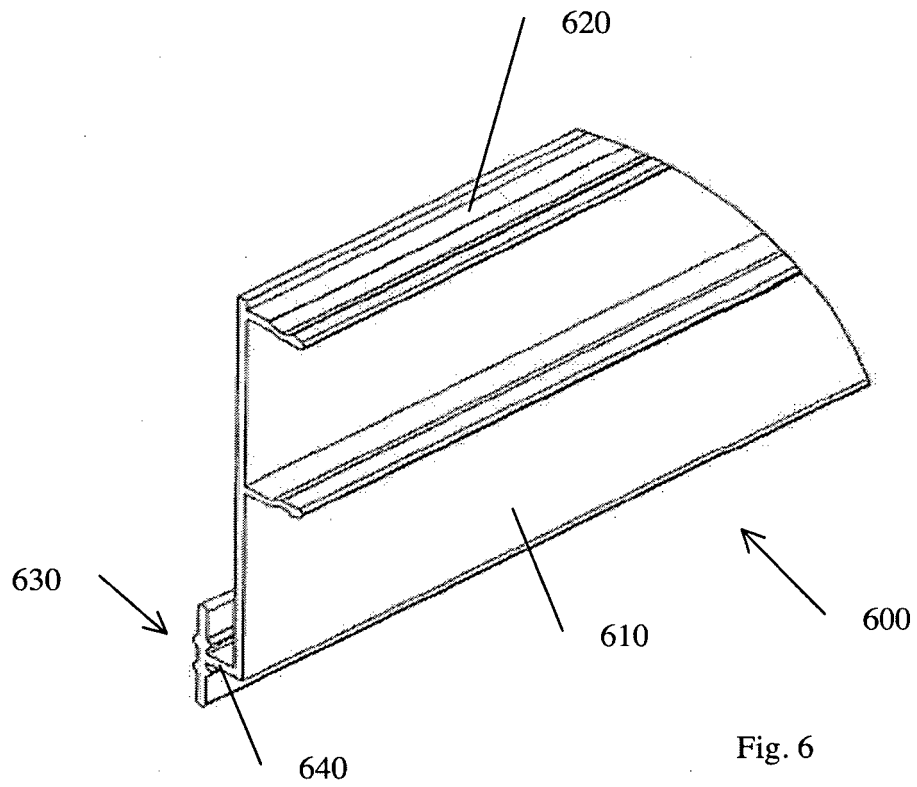


Fig. 5



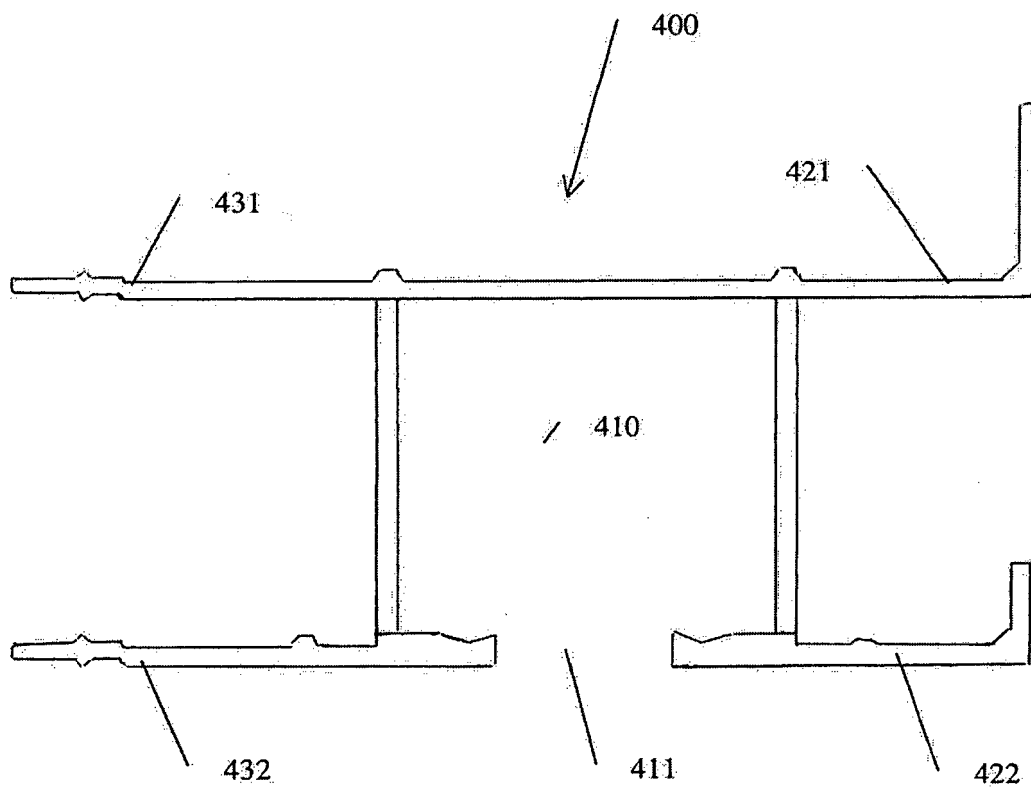


Fig. 8

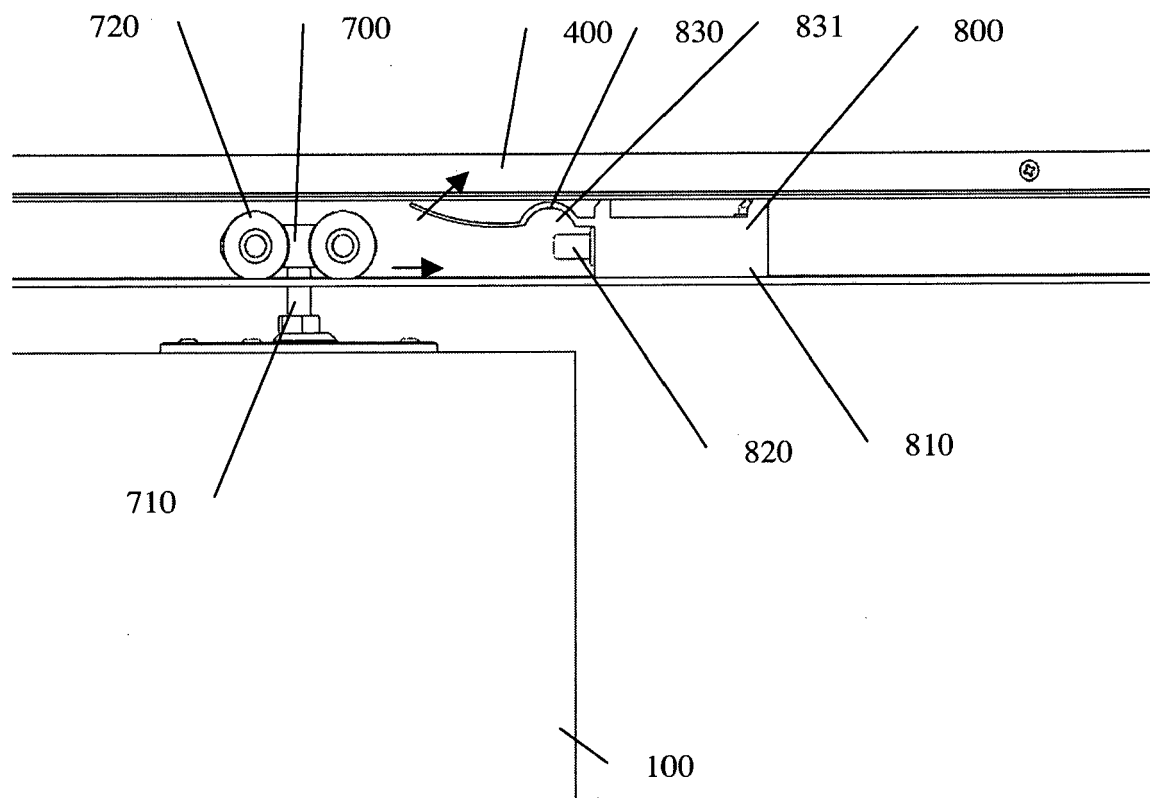


Fig. 9

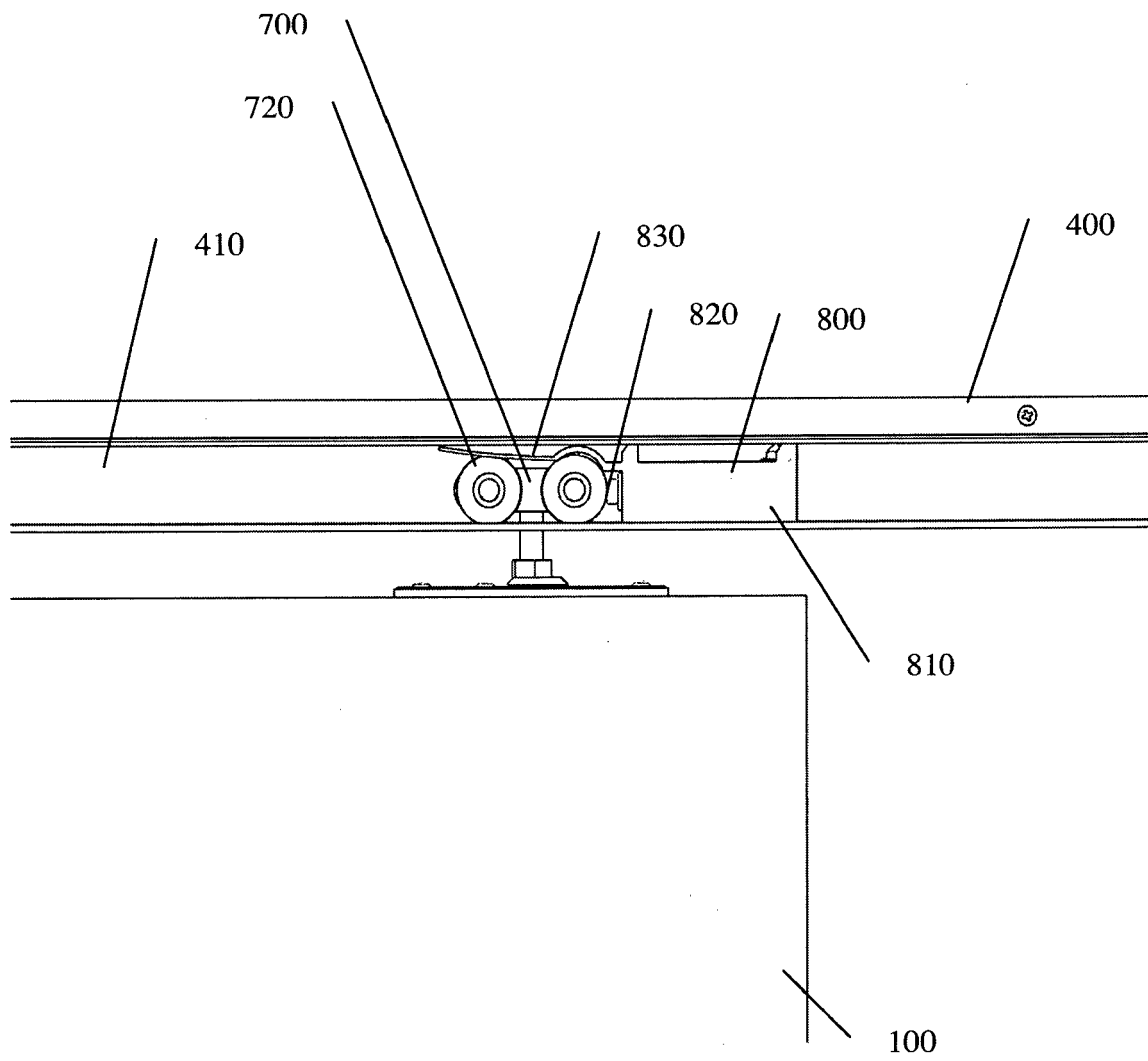


Fig. 10

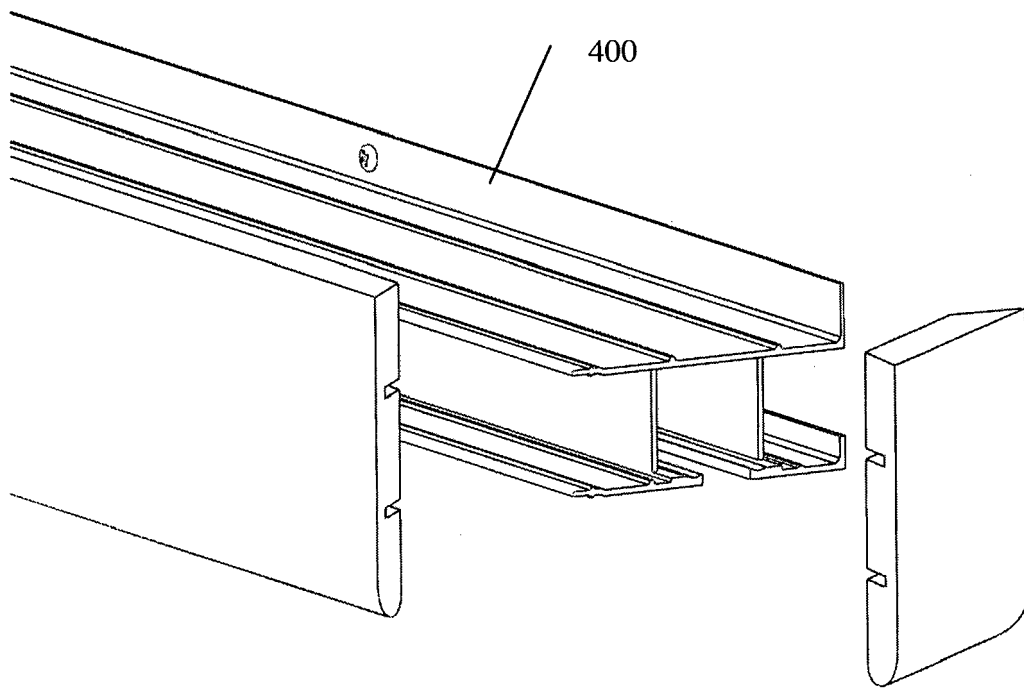


Fig. 11



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 16 00 2055

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	DE 10 2005 052299 A1 (STAHLZARGEN ANGERMANN [AT]) 19 octobre 2006 (2006-10-19) * alinéa [0009] *	1	INV. E05D15/06
Y	* figures 1-3 *	8	
A		2-7,9	
X	FR 2 950 923 A1 (FAIRIER LUDOVIC [FR]) 8 avril 2011 (2011-04-08) * page 5, ligne 1 - page 6, ligne 19 * * figures 1, 3, 5 *	1	
A		2-9	
Y	CH 657 415 A5 (HAAB KARL; HAAB OTTO) 29 août 1986 (1986-08-29) * page 2, colonne 2, ligne 43 - page 3, colonne 1, ligne 23 * * figure 1 *	8	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) E05D E06B
A		1	
A,D	FR 2 980 509 A1 (FERNAMAT [FR]) 29 mars 2013 (2013-03-29) * le document en entier *	1	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 11 janvier 2017	Examineur Mund, André
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	

EPO FORM 1503 03.02 (P04C02)

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

EP 16 00 2055

5 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.

11-01-2017

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 102005052299 A1	19-10-2006	AUCUN	
FR 2950923 A1	08-04-2011	AUCUN	
CH 657415 A5	29-08-1986	AUCUN	
FR 2980509 A1	29-03-2013	AUCUN	

EPO FORM P0460

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

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- FR 2980509 [0004] [0015]