

# (11) EP 2 578 782 A1

(12)

# **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication: 10.04.2013 Bulletin 2013/15

(21) Numéro de dépôt: 12290294.3

(22) Date de dépôt: **06.09.2012** 

(51) Int Cl.: **E05D** 3/02 (2006.01) E05D 3/18 (2006.01)

**E05D 3/12** (2006.01) E05D 1/04 (2006.01)

(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** 

(30) Priorité: 03.10.2011 FR 1102991

(71) Demandeurs:

 Legrand France 87000 Limoges (FR)  Legrand SNC 87000 Limoges (FR)

(72) Inventeur: Loizel, Jérôme 76970 Gremonville (FR)

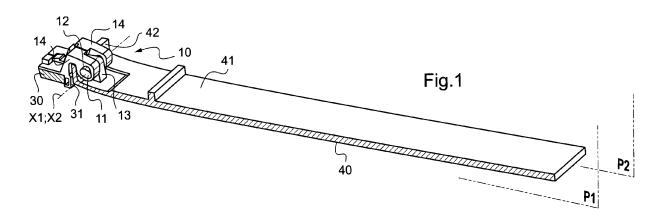
(74) Mandataire: Orsini, Fabienne et al Coralis 14/16, rue Ballu 75009 Paris (FR)

## (54) Coffret électrique

(57) L'invention concerne un coffret électrique comportant un boîtier muni d'un cadre (30) fermé en face avant par une porte (40), ladite porte étant montée à pivotement sur ledit cadre.

Selon l'invention, ladite porte comprend au moins un plot (11) qui comporte deux axes de rotation (A1, A2) distincts et est accueilli dans un logement (12) disposé

à l'extrémité libre d'un bras (14) s'étendant à partir du bord extérieur (31) du cadre (30), en porte-à-faux par rapport à ce bord extérieur, et ledit plot et ledit logement sont agencés de telle sorte que ledit plot est adapté à pivoter dans le logement alternativement autour de ses deux axes de rotation de manière à autoriser une ouverture à au moins 180 degrés de la porte sur le cadre.



25

30

35

40

#### DOMAINE TECHNIQUE AUQUEL SE RAPPORTE L'IN-**VENTION**

1

[0001] La présente invention concerne un coffret électrique comportant un boîtier muni d'un cadre fermé en face avant par une porte, ladite porte étant montée à pivotement sur ledit cadre.

#### ARRIERE-PLAN TECHNOLOGIQUE

[0002] On connaît notamment du document DE19800175 un tel coffret électrique, comprenant un ensemble articulé avec un tourillon cylindrique muni d'une came latérale et un logement comportant une coulisse adaptée à coopérer avec cette came.

[0003] Lors de la rotation du tourillon dans le logement, la came prend appui sur la paroi de la coulisse et repousse le tourillon de manière à déplacer en translation l'axe de rotation de ce tourillon dans le logement.

[0004] Le déplacement de l'axe de rotation dans le logement permet l'ouverture à 180 degrés de la porte sur le cadre.

[0005] Un inconvénient de cette solution consiste en sa relative complexité de mise en oeuvre. Les profils de la came et de la coulisse doivent être étudiés afin de contrôler le déplacement de l'axe de rotation du tourillon de manière adéquate.

[0006] On connaît également du document DE9302015 un coffret comprenant un ensemble articulé avec un plot muni de deux axes de rotation et un logement adapté à coopérer avec ce plot pour que celui-ci pivote alternativement autour de ces deux axes de rotation, pour une ouverture à 180 degrés de la porte.

[0007] Un inconvénient de cette solution réside dans la complexité de sa mise en oeuvre et son aspect peu esthétique.

[0008] En effet, le coffret divulgué par le document DE9302015 comprend un grand nombre de pièces assemblées, dont un plot indépendant de la porte et du cadre et une pièce intermédiaire dans laquelle est ménagé le logement, qui est rapportée sur la face interne de la porte du coffret.

[0009] En conséquence de cet agencement, il est ici nécessaire de découper une encoche dans la porte pour permettre à celle-ci de pivoter. La porte présente en outre une épaisseur importante pour loger la pièce intermédiaire comportant le logement.

[0010] L'aspect esthétique du coffret électrique est ainsi peu satisfaisant.

#### OBJET DE L'INVENTION

[0011] Afin de remédier aux inconvénients précités de l'état de la technique, la présente invention propose un coffret électrique simple à réaliser et à mettre en oeuvre et présentant un aspect esthétique satisfaisant, tout en

permettant l'ouverture à au moins 180 degrés de la porte. [0012] Plus particulièrement, on propose selon l'invention un coffret électrique tel que décrit dans la revendication 1.

[0013] Grâce à l'agencement particulier du plot et du logement du coffret électrique selon l'invention, il est possible de réaliser un coffret électrique comportant une porte dont l'épaisseur au dessus du cadre est réduite et qui recouvre entièrement l'ensemble articulé comprenant le plot et le logement, qui se trouve ainsi masqué. L'aspect ultra-plat de la porte est ainsi très esthétique. L'encombrement du coffret électrique est en outre réduit.

[0014] D'autres caractéristiques non limitatives et avantageuses de l'ensemble articulé conforme à l'invention sont énoncées dans les revendications 2 à 12.

# DESCRIPTION DETAILLEE D'UN EXEMPLE DE REA-LISATION

[0015] La description qui va suivre en regard des dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs, fera bien comprendre en quoi consiste l'invention et comment elle peut être réalisée.

[0016] Sur les dessins annexés :

- la figure 1 est une vue partielle en perspective assemblée d'un premier mode de réalisation du coffret électrique selon l'invention,
- la figure 2 est une vue en perspective éclatée de la figure 1,
- la figure 3 est une vue agrandie de la zone B de la figure 2,
- les figures 4 à 10 sont des vues de profil du coffret électrique de la figure 1 à différents angles d'ouverture de la porte sur le cadre,
- les figures 11 à 17 sont des vues agrandies de la zone A des figures 4 à 10 montrant plus précisément la position relative du logement et du plot de l'ensemble articulé aux différents angles d'ouverture des figures 4 à 10,
- la figure 18 est une vue de profil d'un deuxième mode de réalisation du coffret électrique selon l'invention.

[0017] En préliminaire, on notera que les éléments identiques ou similaires des différents modes de réalisation de l'invention représentés sur les différentes figures seront, dans la mesure du possible, référencés par les mêmes signes de référence et ne seront pas décrits à chaque fois.

[0018] Sur les figures 1 à 18, on a représenté une partie d'un coffret électrique conforme à l'invention.

[0019] Ce coffret électrique comporte un boîtier (non représenté) ouvert à l'avant, adapté à loger un ou plusieurs appareillages électriques et muni d'un cadre 30 qui entoure l'ouverture centrale avant du boîtier.

[0020] Cette ouverture centrale avant est fermée par

[0021] Dans le premier mode de réalisation du coffret

2

électrique, représenté sur les figures 1 à 17, la porte 40 se présente de préférence sous la forme d'une plaque de façade 41 de contour carré ou rectangulaire, dont l'un des côtés est bordé par une paroi latérale tombante 42.

**[0022]** Les figures 1 et 2 montrent seulement une partie du cadre 30 et de la porte 40 coupée selon deux plans parallèles perpendiculaires P1, P2 au plan moyen de la plaque de façade.

**[0023]** En variante d'autres formes peuvent être envisagées pour le contour de la porte. Une porte ne comportant pas de paroi tombante peut également être envisagée, comme cela est par exemple le cas dans le deuxième mode de réalisation du coffret électrique représenté sur la figure 18.

**[0024]** Un ensemble articulé 10 autorise le montage à pivotement de la porte 40 sur le cadre 30.

[0025] L'ensemble articulé 10 comporte au moins un plot 11 et un logement 12 adapté à accueillir ce plot 11. Il comporte ici un unique plot 11 et deux logements 12 (figures 2 et 3).

[0026] Dans l'exemple représenté, le plot 11 appartient à la porte 40, tandis que les logements 12 appartiennent au cadre 30

[0027] Plus précisément, le plot 11 s'étend en saillie à partir d'un montant 13 se présentant ici sous la forme d'une cloison solidarisée à la face intérieure de la porte 40, à l'angle formé entre la paroi latérale tombante 42 et la plaque de façade 41 de la porte 40 (figures 1 à 3).

**[0028]** Ce montant 13 s'élève alors perpendiculairement aux plans de la plaque de façade 41 et de la paroi tombante 42.

**[0029]** Le plot 11 s'étend perpendiculairement au montant 13 et donc parallèlement au plan moyen de la plaque de façade 41 de la porte 40 (voir figure 3).

[0030] Chaque logement 12 est disposé à l'extrémité libre d'un bras 14 s'étendant à partir du bord extérieur 31 du cadre, en porte-à-faux par rapport à ce bord extérieur 31 (figure 3).

**[0031]** En variante, on peut envisager à l'inverse que le plot appartienne au cadre, tandis que les logements appartiennent à la porte.

[0032] Dans ce cas, le plot est disposé à l'extrémité libre d'un bras similaire à celui dans lequel les logements sont ici ménagés et les logements sont aménagés sur la face intérieure de la porte.

[0033] Chacun des deux logements 12 est adapté à accueillir le plot 11.

[0034] Les deux logements 12 présentent un axe commun X1 parallèle au bord extérieur 31 du cadre 30. Ils sont séparés par un espace adapté à recevoir le montant 13 qui porte le plot 11 et ils sont ouverts en regard l'un de l'autre.

**[0035]** Comme cela est particulièrement visible sur la figure 2, chaque logement 12 est formé d'une ouverture traversante ménagée à l'extrémité libre du bras 14 correspondant.

[0036] De manière remarquable, comme le montrent mieux les figures 11 à 17, ledit plot 11 comporte deux

axes de rotation A1, A2 distincts, et le plot 11 et chaque logement 12 sont agencés de telle sorte que le plot 11 est adapté à pivoter dans le logement 12 alternativement autour de ses deux axes de rotation A1, A2, de manière à autoriser une ouverture à au moins 180 degrés de la porte 40 sur le cadre 30.

[0037] Dans l'exemple plus particulièrement décrit ici, la porte 40 s'ouvre jusqu'à un angle de 180 degrés sur le cadre 30.

[0038] Les deux axes de rotation A1, A2 du plot 11 sont parallèles entre eux et s'étendent parallèlement au plan moyen de la plaque de façade 41 de la porte 40.

**[0039]** Préférentiellement, le plot 11 présente la forme d'un cylindre dont l'axe longitudinal X2 est parallèle aux deux axes de rotation A1, A2, et dont la section transversale est allongée, ici oblongue.

**[0040]** D'autres formes allongées peuvent être envisagées pour le plot, par exemple une forme dont la section est plus étroite entre les deux axes de rotation, le long de la direction perpendiculaire à ces deux axes.

**[0041]** Ainsi, le plot 11 présente deux bords ou côtés opposés longitudinaux arrondis 11A, 11B dont la section transversale est en arc de cercle.

[0042] On parlera dans la suite des bords arrondis 11A, 11B du plot 11 pour désigner des parties arrondies du plot 11 situées à l'opposé l'une de l'autre dans la section transversale du plot 11, aux extrémités du plot 11 selon la direction perpendiculaire aux axes de rotation A1, A2 dans cette section transversale. Chaque bord arrondi 11A, 11B du plot 11 est traversé par l'un des deux axes de rotation A1, A2.

[0043] Le logement 12 présente une section transversale de forme globalement triangulaire, avec, comme le montrent les figures 3 et 11 à 17, trois coins arrondis 12A, 12B, 12C, adaptés à accueillir un bord arrondi 11A, 11B du plot 11.

[0044] Les dimensions du logement 12 sont de préférence telles que la distance entre deux coins arrondis 12A, 12B, 12C est égale à la longueur de la section transversale oblongue du plot 11. La section transversale du logement 12 est alors de préférence équilatérale.

[0045] En pratique, ledit plot 11 et ledit logement 12 sont agencés de telle sorte que, lors de l'ouverture de la porte 40 depuis sa position fermée, représentée sur les figures 4 et 11, jusqu'à sa position ouverte à 180 degrés, représentée sur les figures 10 et 17, le plot 11 comporte toujours un bord arrondi 11A, 11B en butée contre l'un des coins arrondis 12A, 12B, 12C du logement 12 et il pivote autour de l'axe de rotation A1, A2 qui traverse ce bord arrondi 11A, 11B.

[0046] Lors de ce pivotement, l'autre bord arrondi 11A, 11B du plot 11 qui n'est pas en butée contre un premier des coins arrondis 12A, 12B, 12C, glisse contre la paroi interne du logement 12 jusqu'à arriver en butée contre un deuxième coin arrondi 12A, 12B, 12C du logement 12. [0047] Ainsi, le plot 11 pivote pour positionner ses bords arrondis 11A, 11B successivement en butée contre différents coins arrondis 12A, 12B, 12C du logement 12.

35

20

25

30

40

50

[0048] Le mouvement du plot 11 dans le logement 12 va maintenant être décrit en référence aux figures 4 à 17. [0049] Les figures 4 et 11 montrent la porte 40 fermée sur le cadre 30. Dans cette position angulaire de la porte 40, dans laquelle la porte 40 fait un angle de 0 degré avec le cadre 30, les bords arrondis 11A, 11B du plot 11 sont respectivement situés dans les coins arrondis 12A, 12B du logement 12.

[0050] Lorsque la porte 40 pivote pour s'ouvrir, un premier des deux bords arrondis 11A du plot 11 reste en butée contre un premier coin arrondi 12A du logement 12. Le plot 11 pivote alors autour de l'axe de rotation A1 qui traverse ce premier bord arrondi 11A du plot 11 et le deuxième bord arrondi 11B glisse contre la paroi du logement 12, entre les coins arrondis 12B et 12C, pour arriver à la position représentée sur les figures 6 et 13 dans laquelle le deuxième bord arrondi 11B est en butée contre le deuxième coin arrondi 12C du logement 12 et la porte 40 présente un angle de 60 degrés par rapport au cadre 30.

[0051] Le logement 12 présentant en section la forme d'un triangle équilatéral, l'amplitude du mouvement de rotation du plot 11 autour de l'axe de rotation A1 lorsque le premier bord arrondi 11A du plot 11 est en butée dans le premier coin arrondi 12A du logement 12 est en effet limitée à 60 degrés.

**[0052]** Les figures 5 et 12 montrent la position du plot 11 dans le logement 12 pour une position intermédiaire de la porte 40 dans laquelle elle forme un angle compris entre 0 et 60 degrés avec le cadre 30.

[0053] Lorsque la porte 40 continue de pivoter pour s'ouvrir, le deuxième bord arrondi 11B du plot 11 reste en butée dans le deuxième coin arrondi 12C du logement 12 et le plot 11 pivote autour de l'axe de rotation A2 qui traverse ce deuxième bord arrondi 11B du plot 11 (figures 7, 8, 14 et 15).

[0054] C'est alors le premier bord arrondi 11A du plot 11 qui glisse le long de la paroi du logement 12, entre les coins arrondis 12A et 12B, pour arriver à la position représentée sur les figures 8 et 15 dans laquelle le premier bord arrondi 11A est en butée contre le troisième coin arrondi 12B du logement 12 et la porte 40 présente un de 120 degrés par rapport au cadre 30.

[0055] L'amplitude du mouvement de rotation du plot 11 autour de l'axe de rotation A2 lorsque le deuxième bord arrondi 11B du plot 11 est en butée dans le deuxième coin arrondi 12C du logement 12 est également limitée à 60 degrés.

**[0056]** Les figures 7 et 14 montrent une position intermédiaire du plot 11 dans le logement 12 dans laquelle la porte 40 forme un angle avec le cadre 30 compris entre 60 et 120 degrés.

**[0057]** Lorsque la porte 40 continue de pivoter pour s'ouvrir, le premier bord arrondi 11A du plot 11 reste en butée dans le troisième coin arrondi 12B du logement 12 (figures 9, 10, 16 et 17), et le plot 11 pivote à nouveau autour de l'axe de rotation A1 qui traverse le premier bord arrondi 11A du plot 11 (figures 9, 10, 16 et 17).

[0058] Le deuxième bord arrondi 11B du plot 11 glisse le long de la paroi du logement 12, entre les coins arrondis 12C et 12A du logement 12, pour arriver à la position représentée sur les figures 10 et 17, dans laquelle le deuxième bord arrondi 11B est en butée contre le premier coin arrondi 12A du logement 12 et la porte 40 forme un angle de 180 degrés avec le cadre 30.

[0059] L'amplitude du mouvement de rotation du plot 11 autour de l'axe de rotation A1 lorsque le premier bord arrondi 11A du plot 11 est en butée dans le troisième coin arrondi 12B du logement 12 est également limitée à 60 degrés.

**[0060]** Les figures 9 et 16 montrent une position intermédiaire du plot 11 dans le logement 12 dans laquelle la porte 40 forme un angle avec le cadre 30 compris entre 120 et 180 degrés.

[0061] En pivotant alternativement autour de chaque axe de rotation A1, A2 du plot 11 dont un bord arrondi 11A, 11B se trouve successivement en butée contre un coin arrondi 12A, 12B, 12C différent du logement 12, le plot 11 pivote successivement trois fois d'un angle de 60 degrés, ce qui lui permet d'effectuer une rotation de 180 degrés dans le logement 12.

[0062] Le fait que le logement 12 qui accueille le plot 11 soit déporté en porte-à-faux par rapport au bord externe 31 du cadre 30 permet d'éviter que la paroi latérale tombante 42 de la porte 40 ne bute contre le cadre 30 lors de l'ouverture de la porte 40. La porte 40 du coffret électrique selon l'invention peut ainsi être ouverte d'un angle de 180 degrés.

**[0063]** Le bord libre 43 de la paroi tombante 42 vient ici en butée contre chaque bras 14 qui s'étend en porte-àfaux par rapport au bord extérieur 31 du cadre 30 de manière à bloquer l'ouverture de la porte 40 à cet angle de 180 degrés (figures 10 et 17).

[0064] En outre, le positionnement d'une partie de l'ensemble articulé, ici la partie comprenant le plot, sur la face intérieure de la porte 40 du coffret électrique, à proximité de la paroi latérale tombante 42, permet à la porte 40 de recouvrir entièrement l'ensemble articulé 11 dans sa position fermée, tout en conservant une épaisseur très fine et une façade plate.

**[0065]** L'aspect esthétique de la porte 40 du coffret électrique est donc très satisfaisant.

[0066] Au surplus, la fabrication de l'ensemble articulé 10 et du coffret électrique selon l'invention est très aisée. [0067] L'ensemble articulé 10 du coffret électrique est assemblé par insertion du plot 11 dans le logement 12. [0068] En pratique, la partie de l'ensemble articulé comprenant le ou les plots est fabriquée par moulage d'une matière plastique et vient de préférence de formation avec le cadre ou la porte auquel elle appartient.

[0069] Lorsque l'ensemble articulé 10 comporte comme ici deux logements 12 disposés aux extrémités libres de deux bras 14 qui entourent le montant 13, la partie de l'ensemble articulé comprenant ces deux logements est obtenue par l'assemblage de deux pièces comportant chacune l'un des deux bras 14.

[0070] Ces deux pièces sont assemblées autour du montant 13 de manière à engager le plot 11 dans l'un des logements 12, et ce, quelle que soit l'orientation du plot 11.

[0071] Ces deux pièces sont fabriquées par moulage d'une matière plastique. L'une d'entre elles peut venir de formation avec la porte ou le cadre auquel elle appartient. [0072] La fabrication est similaire dans le cas d'un en-

semble articulé comportant deux plots s'étendant de part et d'autre du montant et qui s'engagent chacun dans l'un des logements.

**[0073]** On peut également envisager que le coffret électrique comporte un ensemble articulé ne comportant qu'un seul logement et un ou deux plots tels que décrits précédemment.

**[0074]** Dans ce cas, l'assemblage est très aisé puisqu'il suffit d'engager l'un des plots dans le logement unique.

**[0075]** Dans le coffret électrique prévu préférentiellement selon l'invention, il est prévu deux ensembles articulés 10 tels que décrits précédemment, disposés chacun à proximité d'un coin de la porte 40, le long d'un même côté de cette porte 40.

[0076] Les plots de ces deux ensembles articulés sont orientés l'un vers l'autre, de sorte que, lorsque le coffret électrique est monté sur une paroi verticale, de manière à faire pivoter la porte 40 autour d'un axe vertical, le plot de l'ensemble articulé situé le plus haut pointe vers le bas et le plot de l'ensemble articulé situé le plus bas pointe vers le haut.

[0077] Le fait que chaque ensemble articulé du coffret électrique comporte deux logements 12 disposés de part et d'autre du montant 13 et un seul plot 11 faisant saillie de ce montant est particulièrement avantageux d'un point de vue pratique et économique. En effet, il est alors possible d'utiliser exactement les mêmes pièces pour fabriquer la partie de l'ensemble articulé comprenant les deux logements, que le plot 11 soit orienté d'un côté ou de l'autre du montant 13. En outre, un seul plot est fabriqué. [0078] On peut évidemment envisager que l'ensemble articulé du coffret électrique selon l'invention comporte deux plots logés dans les deux logements décrits précédemment. Ceci est particulièrement avantageux dans le cas d'une porte de faibles dimensions le long de l'axe de rotation de la porte. On prévoit alors de préférence un seul ensemble articulé disposé au milieu du côté concerné de la porte.

[0079] Comme le montre la figure 18, selon le deuxième mode de réalisation du coffret électrique selon l'invention, l'ensemble articulé 10 autorise une ouverture de la porte sur le cadre d'un angle supérieur à 180 degrés. [0080] Il suffit pour cela que la géométrie de la porte 40 soit modifiée : celle-ci ne comporte alors plus de paroi tombante le long de l'axe de rotation de la porte formant une butée contre le bord extérieur 31 du cadre 30.

**[0081]** Dans ces conditions, la porte 40 peut pivoter ici jusqu'à un angle d'ouverture U de 231 degrés sur le cadre 30, c'est-à-dire jusqu'à ce que le bord libre 44 de la plaque

41 formant la porte 40 arrive en butée contre le bras 14 s'étendant à l'extérieur du cadre 30 et dans lequel le logement 12 de l'ensemble articulé 10 est ménagé.

**[0082]** Différents moyens de butée peuvent évidemment permettre de limiter le pivotement de la porte à un angle compris entre 180 et 231 degrés.

**[0083]** L'ajustement des géométries du cadre et de la porte peuvent également permettre d'atteindre des angles d'ouvertures supérieurs à 231 degrés.

10 [0084] Un ensemble articulé autorisant une ouverture à un angle d'ouverture supérieur à 180 degrés sera particulièrement avantageux pour la réalisation d'un coffret électrique monté en saillie. Ainsi, la porte de ce coffret électrique pourra pivoter jusqu'à prendre appui sur une partie du coffret ou sur la paroi de montage, ce qui soulage l'ensemble articulé et augmente sa durée de vie.

#### Revendications

20

25

30

35

40

- 1. Coffret électrique comportant un boîtier muni d'un cadre (30) fermé en face avant par une porte (40), ladite porte (40) étant montée à pivotement sur ledit cadre (30), caractérisé en ce que ladite porte comprend au moins un plot (11) qui comporte deux axes de rotation (A1, A2) distincts et est accueilli dans un logement (12) disposé à l'extrémité libre d'un bras (14) s'étendant à partir du bord extérieur (31) du cadre (30), en porte-à-faux par rapport à ce bord extérieur (31), et en ce que ledit plot (11) et ledit logement (12) sont agencés de telle sorte que ledit plot (11) est adapté à pivoter dans le logement (12) alternativement autour de ses deux axes de rotation (A1, A2) de manière à autoriser une ouverture à au moins 180 degrés de la porte (40) sur le cadre (30).
- Coffret électrique selon la revendication 1, dans lequel lesdits axes de rotation (A1, A2) du plot (11) sont parallèles.
- 3. Coffret électrique selon la revendication 2, dans lequel ledit plot (11) présente une forme allongée selon une direction perpendiculaire auxdits axes de rotation (A1, A2).
- 4. Coffret électrique selon l'une des revendications précédentes, dans lequel ledit logement (12) présente une forme globalement triangulaire.
- 5. Coffret électrique selon la revendication 4, dans lequel le logement (12) présente trois coins arrondis (12A, 12B, 12C), chacun étant adapté à accueillir un bord arrondi (11A, 11B) du plot (11).
- 6. Coffret électrique selon la revendication 5, dans lequel ledit plot (11) et ledit logement (12) sont agencés de telle sorte que, lors de l'ouverture de la porte (40) depuis sa position fermée jusqu'à sa position

ouverte, le plot (11) comporte toujours un bord arrondi (11A, 11B) en butée contre un coin arrondi (12A, 12B, 12C) du logement (12) et il pivote autour de l'axe de rotation (A1, A2) qui traverse ce bord arrondi (11A, 11B).

5

7. Coffret électrique selon la revendication 6, dans lequel le plot (11) glisse contre la paroi du logement (12) pour positionner ses bords arrondis (11A, 11B) successivement en butée contre les différents coins arrondis (12A, 12B, 12C) du logement (12).

1

8. Coffret électrique selon l'une des revendications précédentes, dans lequel ledit plot (11) est un plot (11) unique s'étendant d'un côté d'un montant central (13).

9. Coffret électrique selon l'une des revendications 1 à 7, dans lequel il est prévu deux plots (11) s'étendant de part et d'autre d'un montant central (13).

20

10. Coffret électrique selon l'une des revendications 8 et 9, dans lequel il est prévu deux logements (12) s'étendant en regard l'un de l'autre et chacun adapté à accueillir chaque plot (11).

25

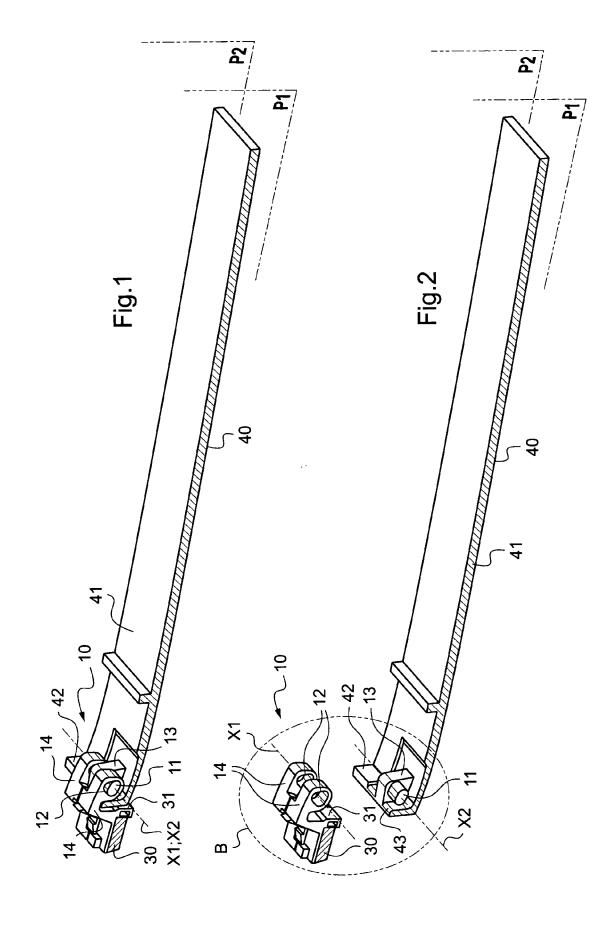
11. Coffret électrique selon l'une des revendications 1 à 10, dans lequel ladite porte (40) comporte une plaque de façade (41) bordée au moins le long d'un côté par une paroi latérale tombante (42) et dans lequel ledit plot (11) est disposé à l'intérieur de la porte (40), à proximité de la paroi latérale tombante (42).

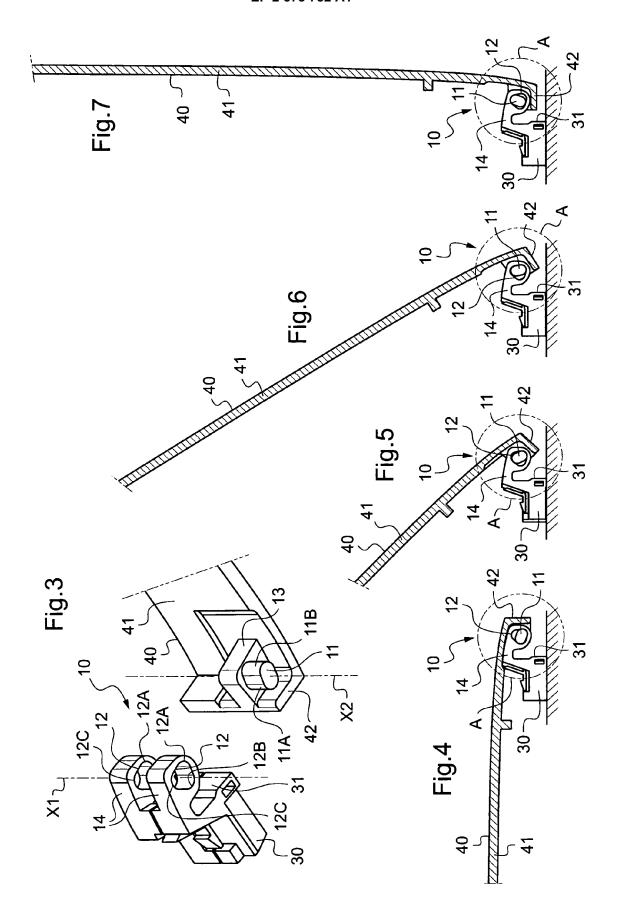
**12.** Coffret électrique selon l'une des revendications 1 à 11, dans lequel ledit plot (11) et ledit logement (12) sont entièrement recouverts par la porte (40) dans sa position fermée.

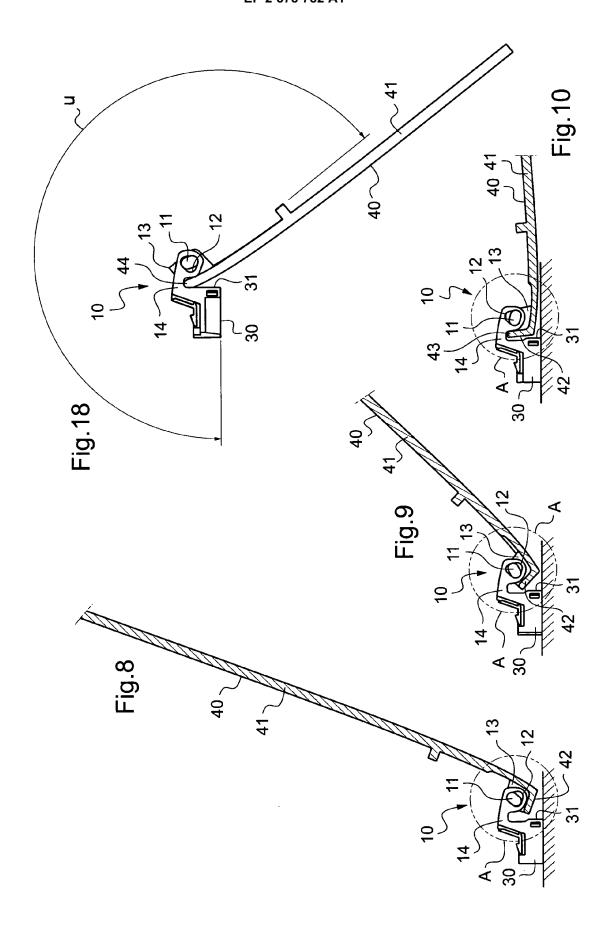
40

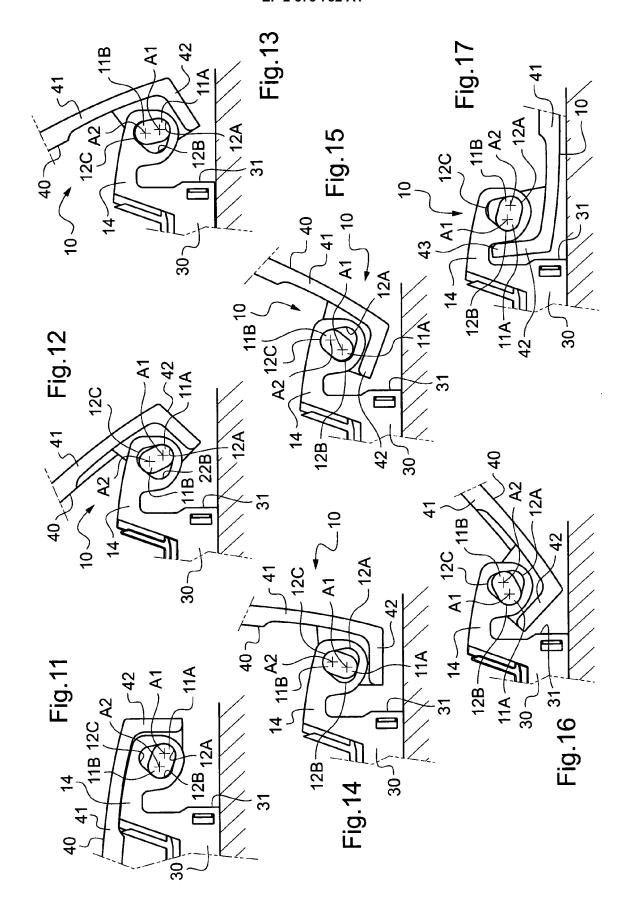
45

50











# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande EP 12 29 0294

DO	CUMENTS CONSIDER	ES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec des parties pertin	indication, en cas de besoin, entes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)	
X	DE 93 02 015 U1 (SI 29 avril 1993 (1993 * page 2, ligne 20 revendications 1,3-	-04-29) - page 4, ligne 11;	1-12	INV. E05D3/02 E05D3/12 ADD. E05D3/18 E05D1/04	
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)	
	ésent rapport a été établi pour tou ieu de la recherche	tes les revendications  Date d'achèvement de la recherche	-	Examinateur	
	La Haye	15 octobre 2012	Gui	llaume, Geert	
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		G T : théorie ou princip E : document de bre date de dépôt ou avec un D : cité dans la dem. L : cité pour d'autres	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		

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

EP 12 29 0294

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.

Les dits members 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.

15-10-2012

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 9302015	U1	29-04-1993	AUCUN	•

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

# EP 2 578 782 A1

### 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

• DE 19800175 **[0002]** 

• DE 9302015 [0006] [0008]