

(19)



(11)

EP 2 904 948 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
09.11.2016 Bulletin 2016/45

(51) Int Cl.:
A47G 1/17 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **15290018.9**

(22) Date de dépôt: **27.01.2015**

(54) Dispositif de réception d'un cadre de présentation

Aufnahmevorrichtung für einen Präsentationsrahmen

Device for receiving a display frame

(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**

(30) Priorité: **05.02.2014 FR 1400329**

(43) Date de publication de la demande:
12.08.2015 Bulletin 2015/33

(73) Titulaire: **REVOLUTION'R
43260 Saint Julien Chapeuil (FR)**

(72) Inventeur: **LEROUX, Alain
43700 Chaspinhac (FR)**

(74) Mandataire: **Célanie, Christian
Cabinet Célanie
5 Avenue de Saint Cloud
B.P. 214
78002 Versailles Cedex (FR)**

(56) Documents cités:
JP-A- 2004 305 723 US-A1- 2006 237 605

EP 2 904 948 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] Le secteur technique de la présente invention est celui des systèmes pour l'agencement de faces de présentation telles que des toiles sur lesquelles une peinture peut être réalisée.

[0002] On connaît la demande de brevet JP-2004305723 et le brevet US-3031799 dans lesquels un circuit aimanté en U est incorporé dans un mur porteur pour coopérer avec une plaque métallique fixée à l'arrière d'un tableau. Le tableau peut ainsi être accroché sur le mur.

[0003] On connaît également le brevet US-8113476 dans lequel un tableau peut être accroché sur un crochet fixé à un mur porteur, par un fils métallique qui est fixé à l'arrière du tableau et qui est guidé par un élément de guidage incorporant un aimant. Cet élément de guidage est monté pivotant à l'extrémité du crochet.

[0004] On connaît encore le document US2006/0237605 décrivant un élément d'attachement magnétique pour recevoir un panneau à trous. Le panneau est relié à l'élément en insérant des griffes dans un des trous du panneau.

[0005] Un problème technique est cependant que ces systèmes pour la mise en place d'un tableau sont relativement difficiles à mettre oeuvre et surtout ne permettent pas un échange facile des faces de présentation.

[0006] La présente invention a ainsi pour but de pallier les inconvénients de l'art antérieur en fournissant une structure simplifiée pour la fixation d'une face de présentation pouvant par exemple se présenter sous la forme d'une toile peinte, d'un tableau d'affichage, d'une photo imprimée ou d'un miroir.

[0007] L'invention a donc pour objet un dispositif de réception d'un cadre de présentation d'un document ou d'une image, comprenant une platine apte à être fixée sur un support et comprenant un ou des moyens magnétiques destinés à maintenir le cadre appliqué contre ladite platine en position horizontale, et des moyens de retenue destinés à supporter le cadre en position verticale, le ou lesdits moyens magnétiques étant engagés dans au moins un logement pratiqué dans la platine comportant un corps massif dans lequel les logements sont pratiqués pour recevoir les moyens magnétiques, les moyens de retenue étant en saillie par rapport au corps, caractérisée en ce que la platine comporte une plaque de fixation sur le support, le corps et la plaque étant assemblés par clip-sage et/ou vissage.

[0008] Selon une caractéristique préférée de l'invention, les moyens de retenue sont constitués par deux ergots en saillie par rapport à la platine, disposés sensiblement au voisinage du ou des moyens magnétiques et à distance l'un de l'autre.

[0009] Selon une autre caractéristique préférée de l'invention, le corps comporte deux logements destinés à loger chacun un moyen magnétique.

[0010] Selon encore une autre caractéristique préférée de l'invention, le corps comporte un logement dans

sa partie centrale destiné à loger un moyen magnétique.

[0011] Selon encore une autre caractéristique préférée de l'invention, le corps comprend deux lumières traversantes, la plaque de fixation comprenant deux bras destinés à coopérer avec les lumières traversantes.

[0012] Avantageusement, les bras sont terminés par des griffes d'accrochage sur le corps.

[0013] Selon encore une autre caractéristique préférée de l'invention, le corps se présente sous la forme d'un profilé en U, délimitant une cage faisant office de logement unique pour les moyens magnétiques, et dont l'extrémité libre de chaque branche est prolongée par des pattes parallèles à la base du U définissant ainsi un espace ouvert, chacune des branches étant munie d'une rainure longitudinale débouchant vers l'extérieur du U. Avantageusement, des moyens magnétiques sont disposés dans le U et maintenus en position par les pattes.

[0014] Selon encore une autre caractéristique préférée de l'invention, les moyens magnétiques sont constitués par deux aimants maintenus à distance l'un de l'autre par une entretoise.

[0015] Avantageusement, chaque aimant est calé contre l'entretoise à l'aide d'un capuchon.

[0016] Selon encore une autre caractéristique préférée de l'invention, les moyens de retenue sont constitués par deux ergots en saillie par rapport à une des branches.

[0017] Selon encore une autre caractéristique préférée de l'invention, le dispositif comprend : - un moyen d'éclairage comprenant un bras prolongé à son extrémité libre par un éclairage et comporte à son autre extrémité une partie mâle destinée à s'engager dans la rainure d'une des branches, et - une réserve d'énergie électrique munie d'une partie mâle destinée à coopérer avec la rainure de l'autre branche, - des moyens de connexion électrique étant prévu pour relier l'éclairage à la réserve.

[0018] Avantageusement, les moyens de connexion se présentent sous la forme d'une plaquette.

[0019] Selon encore une autre caractéristique préférée de l'invention, la platine est munie d'un trou borgne ou d'un creusement traversant destiné à recevoir une bulle de niveau permettant de contrôler le placement horizontal du dispositif de réception.

[0020] Un tout premier avantage de la présente invention réside dans l'accrochage et le décrochage du cadre fixé sur la platine de façon simple et rapide.

[0021] Un autre avantage de la présente invention réside dans le placement horizontal et vertical simple et facilement réversible d'un cadre de présentation.

[0022] Un autre avantage de la présente invention réside dans la fixation de la platine sans outil et manipulation complexe et à la portée de tout utilisateur.

[0023] Un autre avantage encore de la présente invention réside dans le maintien de la position du cadre et son centrage par rapport à la platine.

[0024] D'autres caractéristiques, détails et avantages de l'invention seront mieux compris à la lecture du complément de description qui va suivre en relation avec des dessins sur lesquels :

- la figure 1 représente un éclaté d'un mode de réalisation du dispositif selon l'invention avec les différents composants,
- la figure 2 représente en perspective le corps de la platine selon l'invention sans les moyens magnétiques,
- la figure 3 représente une vue en coupe du corps de la 5 platine passant par un moyen de retenue, 4
- les figures 4a-4c représentent respectivement -une vue de la face avant, du dessus et de la face arrière de la plaque de fixation,
- la figure 5 représente en perspective la platine assemblée,
- la figure 6 représente une vue en coupe de la platine passant par un capuchon,
- la figure 7 représente une vue de face de la platine munie d'un cadre,
- la figure 8 représente une vue de face de la platine munie d'une bulle de niveau,
- la figure 9 représente une vue en coupe passant par la barre d'un moyen d'éclairage assemblé avec le corps ,
- la figure 10 représente une vue en perspective d'un moyen d'éclairage partiellement assemblé avec le corps ,
- la figure 11 représente une vue en perspective de la réserve d'énergie partiellement assemblée avec le corps ,
- la figure 12 représente une vue de face de la réserve d'énergie,
- la figure 13 représente une vue en perspective de la réserve d'énergie , et
- la figure 14 représente une vue en perspective arrière avec arrêtes apparentes du corps assemblé avec la plaque et un moyen d'éclairage partiellement représenté,
- la figure 15 représente une vue en perspective d'un autre mode de réalisation du corps de la platine,
- la figure 16 représente une vue de face du mode de réalisation du corps de la platine selon la figure 15,
- la figure 17 représente une vue en coupe AA de la figure 16,
- la figure 18 représente une vue de la face arrière du corps de la platine selon la figure 15,
- la figure 19 représente une vue de dessus du corps de la platine selon la figure 15.

[0025] Comme expliqué précédemment, le dispositif selon l'invention permet de réceptionner un cadre et de la fixer sur un support, un mur par exemple, sans intervention particulière. La platine proprement dite peut être réalisée dans n'importe quel matériau, bois, métal, alliage, matière plastique, composite, ou autres. En matériau plastique, la platine est réalisée par exemple par moulage ou rotomoulage. Suivant l'invention, on a prévu un ou plusieurs moyens magnétiques dont la fonction est de maintenir le cadre en position horizontale et des moyens de retenue interdisant tout déplacement vertical de des-

cente du cadre. Ces deux moyens assurent en combinaison le positionnement parfait du cadre sur la platine. Un ou plusieurs moyens magnétiques font ainsi partie de la platine et le cadre présente un ou plusieurs moyens magnétiques ou ferromagnétiques complémentaires coopérant avec ceux de la platine.

[0026] Selon l'invention, l'adoption de moyens de retenue permet de prévoir soit un moyen magnétique de retenue, soit deux moyens magnétiques de retenue. En effet, le ou les moyens magnétiques ne peuvent assurer à lui ou eux seul(s) le maintien en place du cadre. C'est pourquoi le demandeur a prévu de combiner le maintien en position du cadre et sa retenue physique par des moyens de retenue. Cette combinaison offre l'avantage d'une grande simplicité de réalisation tout en permettant la réception de cadres de masse importante. Cette structure permet d'éviter l'utilisation d'aimants trop puissants dont le champ magnétique peut être perturbateur pour l'entourage.

[0027] Sur la figure 1, on a représenté une vue éclatée d'un mode de réalisation d'une platine de réception 1 constituée principalement d'un corps massif 2 et d'une plaque de fixation 3 au mur. Le corps 2 est de forme globalement parallélépipédique, comporte différents usinages ainsi qu'une cage 8 sous la forme d'un U.

[0028] La cage 8 loge et maintient en place des aimants 4 et 5 entre lesquels une entretoise 6 est intercalée. Ceci permet d'avoir deux zones d'aimantation et ainsi de faciliter la fixation horizontale du cadre 50 comme cela sera expliqué ultérieurement. L'extrémité libre de chaque branche 9, 10 du U est prolongée respectivement par des pattes 11 et 12 parallèles à la base du U elle-même parallèle au fond 13 du corps 2, définissant ainsi un espace ouvert, chacune des branches 9, 10 étant munie respectivement des rainures longitudinales 14, 15 débouchant vers l'extérieur.

[0029] En position de fixation, la rainure 14 est orientée vers le bas et la rainure 15 vers le haut. Il va de soi que le fond 13 du U est parallèle à la face arrière du corps 2 et que les branches 9 et 10 du U ainsi que les rainures 14 et 15 sont parallèles entre elles.

[0030] Lors de l'assemblage, deux capuchons 7a et 7b de maintien des aimants respectifs 4 et 5 permettent de fermer la cage 8 en calant les aimants 4 et 5 contre l'entretoise 6. Chaque capuchon 7a ou 7b comprend une paroi 71 munie d'un prolongement 72 destiné à s'engager dans le U du corps 1.

[0031] Les moyens de maintien sont constitués ici par les aimants 4 et 5. On voit que chaque aimant 4, 5 est usiné par fraisage au niveau de l'intersection de deux de ses parois pour délimiter, à chaque extrémité, deux embases 41 et 42 destinées à s'engager dans le U du corps 2 en y étant retenu par les pattes 11 et 12. Ces deux aimants 4 et 5 sont séparés par l'entretoise 6 en forme de U destinée à s'engager dans le U du corps 2 et y être maintenue par les pattes 11 et 12.

[0032] Sur la figure 2, on a représenté en perspective le corps 2 seul. Le corps 2 est muni des lumières travers-

santes 16 et 17, des percements 18, 19 et 20 et d'un trou borgne 21. L'utilité de ces éléments sera expliquée ultérieurement. Le corps 2 est muni de deux ergots 22 et 23 distants l'un de l'autre et en saillie par rapport à la branche 9 du U, sur lesquels le cadre 50 viendra prendre appui comme cela sera expliqué ci-après. Ces deux ergots 22 et 23 peuvent être réunis entre eux pour constituer un support continu. Le corps 2 est également muni de rainures 48 et 49 aménagées perpendiculairement à la rainure 15, et dont le rôle sera expliqué ultérieurement. Des rainures semblables (non représentés ici) sont aménagées dans la rainure opposée 14.

[0033] Sur la figure 3, on a représenté une vue en coupe de côté passant par un moyen de retenue du corps 2 seul, mettant en évidence la forme en U du profilé précité avec le fond 13 et les branches 9 et 10, la position des pattes 11 et 12, et celle de l'ergot 23.

[0034] Les figures 4a-4c illustrent la réalisation de la plaque de fixation 3.

[0035] Comme on peut le voir sur la figure 4a représentant une vue de face de la plaque 3, cette plaque 3 est globalement parallélépipédique et comprend deux bras 31 et 32 destinés à coopérer avec les lumières traversantes 16 et 17 du corps 2. La plaque 3 est également munie des perçages 35 et 36 positionnés en correspondance avec les percements 18 et 19 respectifs lorsque la plaque 3 est reliée au corps 2, permettant notamment de faire passer éventuellement des vis de fixation sur le support. La plaque 3 est également munie de deux échancrures 37a et 37b dans sa partie supérieure et de deux échancrures 37c et 37d dans sa partie inférieure et dont le rôle sera expliqué ultérieurement. On voit enfin un trou traversant 59 au centre de la plaque 3, ce trou 59 permettant notamment d'y faire passer une vis pour solidariser plus fortement la plaque 3 au corps 2 grâce au percement 20 dont la position correspond à celle du trou traversant 59.

[0036] La figure 4b est une vue du dessus de la plaque de fixation 3, mettant en évidence les bras 31 et 32 et les griffes 34 et 33. Ces deux bras 31 et 32 sont terminés par des griffes 33 et 34 destinées à s'accrocher sur le corps 2 en débouchant dans les lumières 16 et 17. La plaque 3 comporte également deux nervures longitudinales 44 et 45 dont le rôle sera expliqué ultérieurement. On voit aussi que cette plaque est pourvue d'un surmoulage 3a destiné à parfaire le positionnement de la plaque 3 sur le corps 2.

[0037] La figure 4c est une vue arrière de la plaque de fixation 3, mettant en évidence les deux nervures 44 et 45 qui s'étendent respectivement de l'échancrure 37a à l'échancrure 37c et de l'échancrure 37b à l'échancrure 37d.

[0038] La figure 5 représente la platine 1 équipée de ses composants. On a introduit dans la cage 8 d'abord l'entretoise 6, puis de part et d'autre les aimants 4 et 5 et enfin chaque capuchon 7a, 7b. Les aimants 4 et 5 sont calés à l'intérieur du U grâce aux capuchons 7a et 7b et séparés par l'entretoise 6. On peut voir que les griffes 33

et 34 respectivement aux extrémités des bras 31 et 32 de la plaque 3 traversant les lumières 16 et 17 du corps 2 maintiennent le corps 2 et la plaque 3 assemblés par clipsage.

[0039] La figure 6 représente une vue en coupe de la platine 1 passant par un des capuchons, par exemple 7b. On voit que le surmoulage 3a de la plaque 3 vient en appui dans le corps 2 interdisant tout déplacement relatif de cette plaque par rapport au corps.

[0040] La figure 7 représente une vue de face de la platine 1 munie du montant horizontal d'un cadre 50. Des moyens magnétiques 52 et 53 représentés en pointillé sont prévus dans ce cadre. Le cadre 50 sera ainsi retenu verticalement par les ergots 22 et 23 sur lesquels il vient en appui et est maintenu horizontalement par les aimants 4 et 5. On peut décrocher le cadre 50 avec facilité par exemple en agissant légèrement au niveau d'une de ses extrémités vers le haut, déconnectant ainsi les aimants 4, 5 des moyens magnétiques complémentaires 52 et 53 du cadre 50, puis en tirant sensiblement le cadre 50 vers le haut pour l'enlever des ergots 22 et 23 de la platine 1. On peut aisément changer la force des aimants 4 et 5 selon le cadre 50 que l'on veut fixer à la platine 1 suivant la masse dudit cadre.

[0041] La figure 8 représente une vue de face de la platine 1 munie d'une bulle de niveau 51 située dans le trou borgne 21. La bulle de niveau 51 permet de contrôler le placement horizontal de la platine 1 lors de son installation sur son support. On voit la position de la platine 6, des aimants 4 et 5 et des capuchons 7a et 7b. On voit également les griffes 31 et 32 des bras 31 et 32 appliquées sur le corps 2.

[0042] La figure 9 représente une vue en coupe illustrant un moyen d'éclairage 38 du cadre fixé sur la platine 2. Ce moyen 38 comprend un bras 39a prolongé à son extrémité libre un éclairage 39b et comporte à son autre extrémité 40 une partie mâle 46. Comme on le voit sur la figure, le moyen d'éclairage 38 est engagé par l'intermédiaire de la partie mâle 46 dans la rainure 15 du corps 2 suivant une liaison en queue d'aronde.

[0043] La figure 10 représente une vue en perspective du moyen d'éclairage 38 partiellement assemblé avec le corps 2. La partie mâle 46 est engagée partiellement dans la rainure 15 et il suffit de poursuivre le mouvement pour solidariser complètement le moyen d'éclairage et la platine.

[0044] Sur la figure 11, on a représenté une réserve d'énergie électrique 47 partiellement assemblée avec le corps 2 et destinée à alimenter le moyen d'éclairage 38. Cette réserve d'énergie 47 est munie d'une partie mâle 43 destinée à coopérer avec la rainure 14 du corps 2. La figure 12 représente une vue de face d'une réserve d'énergie 47 et la figure 13 une vue en perspective de la réserve d'énergie 47.

[0045] Il va de soi que les deux rainures 14 et 15 peuvent être identiques et donc qu'on peut interchanger les positions d'une réserve d'énergie 47 et d'un moyen d'éclairage 38 si besoin est.

[0046] La figure 14 représente une vue en perspective arrière du corps 2 équipé du moyen d'éclairage 38 partiellement représenté. Pour assurer l'alimentation du moyen d'éclairage, on dispose deux connecteurs 54 et 55 sous la forme de plaquettes disposées respectivement dans les nervures 44 et 45 du corps 2. Ces connecteurs 54 et 55 passent aussi par les rainures respectives 48 et 49 (aménagées perpendiculairement à la rainure 15), ainsi que par les rainures respectives non représentées (aménagées perpendiculairement à la rainure 14). Les connecteurs disposés dans les rainures 48 et 49 et dans les rainures non représentées sont en correspondance respectivement avec les plots de contact (situés sur la partie mâle 46) du moyen d'éclairage 38 et les plots de contact (situés sur la partie mâle 43) de la réserve d'énergie 47. Ces connecteurs 54 et 55 réalisent ainsi la liaison électrique entre la réserve d'énergie 47 et le moyen d'éclairage 38. La réserve d'énergie 47, dont la partie mâle 43 est insérée dans la rainure 14, alimente le moyen d'éclairage 38, dont la partie mâle est insérée dans la rainure 15, via les connecteurs 54 et 55.

[0047] Sur la figure 15, on a représenté en perspective une variante de réalisation du corps 2. Dans cette réalisation, deux logements 80a et 80b distincts sont prévus et à distance l'un de l'autre, destinés à recevoir chacun un moyen magnétique, notamment un aimant, qui sera fixé au corps 2 notamment au moyen d'une colle ou de clips. Les rainures 15 et 14 se situent respectivement dans la partie supérieure et la partie inférieure du corps 2. Les autres usinages ne diffèrent pas du mode de réalisation du corps 2 présenté dans les figures précédentes, notamment le trou borgne 21, les percements 18 et 19, les lumières traversantes 16 et 17, et les ergots 22 et 23. On voit ici que les logements 80a et 80b se trouvent dans le prolongement des percements 18 et 19, ce qui permet optionnellement de coller les aimants en avant des vis de fixation passant par les percements 18 et 19. Les rainures 48a et 49a aménagées perpendiculairement à la rainure 15 sont identiques aux rainures 48 et 49 du corps 2, représentées à la figure 2.

[0048] La figure 16 est une vue de face du corps 2 de la platine 1 selon la figure 15. On voit que les percements 18 et 19 occupent partiellement le fond des logements 80a et 80b. Les logements 80a et 80b sont de forme parallélépipédique et les percements de forme cylindrique. Enfin, on distingue quatre reliefs 100a à 100h à l'intérieur de chacun des logements 80a et 80b. La forme des aimants (non représentés ici) est adaptée à celle des logements 80a et 80b et comportent ainsi des rainures complémentaires de ces reliefs 100a à 100h qui servent donc à guider et maintenir les aimants introduits dans les logements 80a et 80b.

[0049] La figure 17 est une vue en coupe, passant par les reliefs 100a et 100b du logement 80a, du corps 2 selon la figure 16. Les ergots 22 et 23 ne sont pas visibles sur cette vue en raison de la position de la coupe.

[0050] La figure 18 représente une vue de la face arrière du corps 2 de la platine 1 selon la figure 15. On voit

les percements 18, 19 et 20 ainsi que les lumières 16 et 17 sont visibles. Les rainures 48a et 49a sont visibles ainsi que les rainures 48b et 49b aménagées perpendiculairement à la rainure 14, par exemple de 6 mm de large, et permettent d'y disposer des connecteurs électriques comme vu dans le première variante de réalisation.

[0051] La figure 19 représente une vue de dessus du corps 2 de la platine 1 selon la figure 15, mettant en évidence les ergots 22 et 23 en saillie du corps et situés au niveau de la base des logements 80a et 80b. Les ergots 22 et 23 sont ici distincts et à distance l'un de l'autre.

[0052] Il va de soi que la force de l'aimant ou des aimants est adaptée aux caractéristiques du tableau.

Revendications

1. Dispositif de réception d'un cadre (50) de présentation d'un document ou d'une image, comprenant une platine (1) apte à être fixée sur un support et comprenant un ou des moyens magnétiques (4, 5) destinés à maintenir le cadre (50) appliqué contre ladite platine, (1) en position horizontale, et des moyens de retenue (22, 23) destinés à supporter le cadre (50) en position verticale, le ou lesdits moyens magnétiques (4, 5) étant engagés dans au moins un logement (8, 80, 90, 91) pratiqué dans la platine (1) comportant un corps massif (2) dans lequel les logements (8) sont pratiqués pour recevoir les moyens magnétiques (4, 5), les moyens de retenue (22, 23) étant en saillie par rapport au corps (2), **caractérisé en ce que** la platine comporte une plaque (3) de fixation sur le support, le corps (2) et la plaque (3) étant assemblés par clipsage et/ou vissage.
2. Dispositif de réception (1) d'un cadre (50) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les moyens de retenue (22, 23) sont constitués par deux ergots (22, 23) en saillie par rapport à la platine, disposés sensiblement au voisinage du ou des moyens magnétiques (4, 5) et à distance l'un de l'autre.
3. Dispositif de réception (1) d'un cadre (50) selon la revendication 1 ou la revendication 2, **caractérisé en ce que** le corps (2) comporte deux logements (80, 90) destinés à loger chacun un moyen magnétique (4, 5).
4. Dispositif de réception (1) d'un cadre (50) selon la revendication 1 ou la revendication 2, **caractérisé en ce que** le corps (2) comporte un logement (91) dans sa partie centrale destiné à loger un moyen magnétique.
5. Dispositif de réception (1) d'un cadre (50) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le corps (2)

comprend deux lumières traversantes (16, 17), la plaque de fixation (3) comprenant deux bras (31, 32) destinés à coopérer avec les lumières traversantes (16, 17).

6. Dispositif de réception (1) d'un cadre (50) selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** les bras (31, 33) sont terminés par des griffes d'accrochage (33, 34) sur le corps (2). 5
7. Dispositif de réception (1) d'un cadre (50) selon l'une des revendications 4 à 6, **caractérisé en ce que** le corps (2) se présente sous la forme d'un profilé en U, délimitant une cage (8) faisant office de logement unique (8) pour les moyens magnétiques (4, 5), et dont l'extrémité libre de chaque branche (9, 10) est prolongée par des pattes (11, 12) parallèles à la base du U définissant ainsi un espace ouvert, chacune des branches (9, 10) étant munie d'une rainure longitudinale (14, 15) débouchant vers l'extérieur du U. 10 20
8. Dispositif de réception (1) d'un cadre (50) selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** des moyens magnétiques (4, 5) sont disposés dans le U et maintenus en position par les pattes (14, 15). 25
9. Dispositif de réception (1) d'un cadre (50) selon la revendication 7 ou 8, **caractérisé en ce que** les moyens magnétiques (4, 5) sont constitués par deux aimants (4, 5) maintenus à distance l'un de l'autre par une entretoise (6). 30
10. Dispositif de réception (1) d'un cadre (50) selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** chaque aimant (4, 5) est calé contre l'entretoise (6) à l'aide d'un capuchon (7a, 7b). 35
11. Dispositif de réception (1) d'un cadre (50) selon l'une quelconque des revendications 7 à 10, **caractérisé en ce que** les moyens de retenue (22, 23) sont constitués par deux ergots (22, 23) en saillie par rapport à une des branches (9). 40
12. Dispositif de réception (1) d'un cadre (50) selon l'une des revendications 4 à 11, **caractérisé en ce qu'il** comprend : 45
 - un moyen d'éclairage (38) comprenant un bras (39a) prolongé à son extrémité libre par un éclairage (39b) et comporte à son autre extrémité (40) une partie mâle (46) destinée à s'engager dans la rainure (15) d'une des branches (10), et 50
 - une réserve d'énergie électrique (47) munie d'une partie mâle (43) destinée à coopérer avec la rainure (14) de l'autre branche (9), 55
 - des moyens de connexion électrique (54, 55) étant prévu pour relier l'éclairage (39b) à la réserve (47).

13. Dispositif de réception (1) d'un cadre (50) selon la revendication 12, **caractérisé en ce que** les moyens de connexion (54, 55) se présentent sous la forme d'une plaquette.

14. Dispositif de réception (1) d'un cadre (50) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la platine est munie d'un trou borgne (21) ou d'un creusement traversant (101) destiné à recevoir une bulle de niveau (51) permettant de contrôler le placement horizontal du dispositif de réception (1).

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Aufnahme eines Rahmens (50) zur Präsentation eines Dokuments oder eines Bildes, aufweisend eine Auflageplatte (1), welche geeignet ist, an einem Träger befestigt zu werden, und welche ein oder mehrere magnetische Mittel (4, 5), welche dafür vorgesehen sind, den gegen die genannte Auflageplatte (1) gedrückten Rahmen (50) in horizontaler Position festzuhalten, und Rückhaltemittel (22, 23) aufweist, welche dafür vorgesehen sind, den Rahmen (50) in vertikaler Position zu halten, wobei das oder die genannten magnetischen Mittel (4, 5) in mindestens eine Ausnehmung (8, 80, 90, 91) eingreifen, welche in der Auflageplatte (1) eingebracht ist, welche einen massiven Körper (2) umfasst, in welchem die Ausnehmungen (8) eingebracht sind, um die magnetischen Mittel (4, 5) aufzunehmen, wobei die Rückhaltemittel (22, 23) in Bezug auf den Körper (2) vorspringen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Auflageplatte eine Platte (3) zur Befestigung an dem Träger umfasst, wobei der Körper (2) und die Platte (3) durch Einrasten und/oder Verschrauben zusammengebaut sind.
2. Vorrichtung zur Aufnahme (1) eines Rahmens (50) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückhaltemittel (22, 23) von zwei in Bezug auf die Auflageplatte vorspringenden Nasen (22, 23) gebildet werden, welche im Wesentlichen benachbart zu dem oder den magnetischen Mitteln (4, 5) und im Abstand zueinander angeordnet sind.
3. Vorrichtung zur Aufnahme (1) eines Rahmens (50) nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Körper (2) zwei Aufnahmen (80, 90) umfasst, welche dafür vorgesehen sind, jeweils ein magnetisches Mittel (4, 5) aufzunehmen.
4. Vorrichtung zur Aufnahme (1) eines Rahmens (50) nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Körper (2) in seinem zentralen Abschnitt eine Aufnahme (91) umfasst, welche dafür vorgesehen ist, ein magnetisches Mittel aufzunehmen.

5. Vorrichtung zur Aufnahme (1) eines Rahmens (50) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Körper (2) zwei durchlaufende Langlöcher (16, 17) aufweist, wobei die Befestigungsplatte (3) zwei Arme (31, 32) aufweist, welche dafür vorgesehen sind, mit den durchlaufenden Langlöchern (16, 17) zusammenzuwirken. 5
6. Vorrichtung zur Aufnahme (1) eines Rahmens (50) nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Arme (31, 33) durch Krallen zur Verankerung (33, 34) am Körper (2) abgeschossen sind. 10
7. Vorrichtung zur Aufnahme (1) eines Rahmens (50) nach einem der Ansprüche 4 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich der Körper (2) in der Form eines U-Profils darstellt, welches einen Käfig (8) abgrenzt, der als einzige Ausnehmung (8) für die magnetischen Mittel (4, 5) dient, und bei dem das freie Ende von jedem Zweig (9, 10) durch Klauen (11, 12), die parallel zur Basis des U verlaufen, verlängert wird, um so einen offenen Raum zu definieren, wobei jeder Zweig (9, 10) mit einer longitudinalen Nut (14, 15) versehen ist, welche sich in den Außenbereich des U öffnet. 15 20 25
8. Vorrichtung zur Aufnahme (1) eines Rahmens (50) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die magnetischen Mittel (4, 5) in dem U angeordnet sind und durch die Klauen (14, 15) in Position gehalten werden. 30
9. Vorrichtung zur Aufnahme (1) eines Rahmens (50) nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die magnetischen Mittel (4, 5) von zwei Magneten (4, 5) gebildet werden, welche durch einen Abstandshalter (6) auf Abstand zueinander gehalten werden. 35
10. Vorrichtung zur Aufnahme (1) eines Rahmens (50) nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Magnet (4, 5) mit Hilfe einer Kappe (7a, 7b) gegen den Abstandshalter (6) verkeilt ist. 40
11. Vorrichtung zur Aufnahme (1) eines Rahmens (50) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 7 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückhalte- mittel (22, 23) von zwei in Bezug auf einen der Zweige (9) vorspringenden Nasen (22, 23) gebildet werden. 45 50
12. Vorrichtung zur Aufnahme (1) eines Rahmens (50) nach einem der Ansprüche 4 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie Folgendes aufweist: 55
- ein Beleuchtungsmittel (38), welches einen Arm (39a) aufweist, der an seinem freien Ende von einer Beleuchtung (39b) verlängert wird und

an seinem anderen Ende (40) ein Einsteckteil (46) umfasst, welches dafür vorgesehen ist, in die Nut (15) einer der Zweige (10) einzugreifen, und

- einen Speicher von elektrischer Energie (47), welcher mit einem Einsteckteil (43) versehen ist, welches dafür vorgesehen ist, mit der Nut (14) des anderen Zweiges (9) zusammenzuwirken,
- Mittel zur elektrischen Verbindung (54, 55), welche vorgesehen sind, um die Beleuchtung (39b) mit dem Speicher (47) zu verbinden.

13. Vorrichtung zur Aufnahme (1) eines Rahmens (50) nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Verbindungsmittel (54, 55) in der Form einer Leiterplatte darstellen. 15

14. Vorrichtung zur Aufnahme (1) eines Rahmens (50) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Auflageplatte mit einem Sackloch (21) oder einer Durchgangsausnehmung (101) versehen ist, welches oder welche dafür vorgesehen ist, eine Stufenblase (51) aufzunehmen, welche es ermöglicht, die horizontale Anordnung der Aufnahmevorrichtung (1) zu kontrollieren. 20 25

Claims

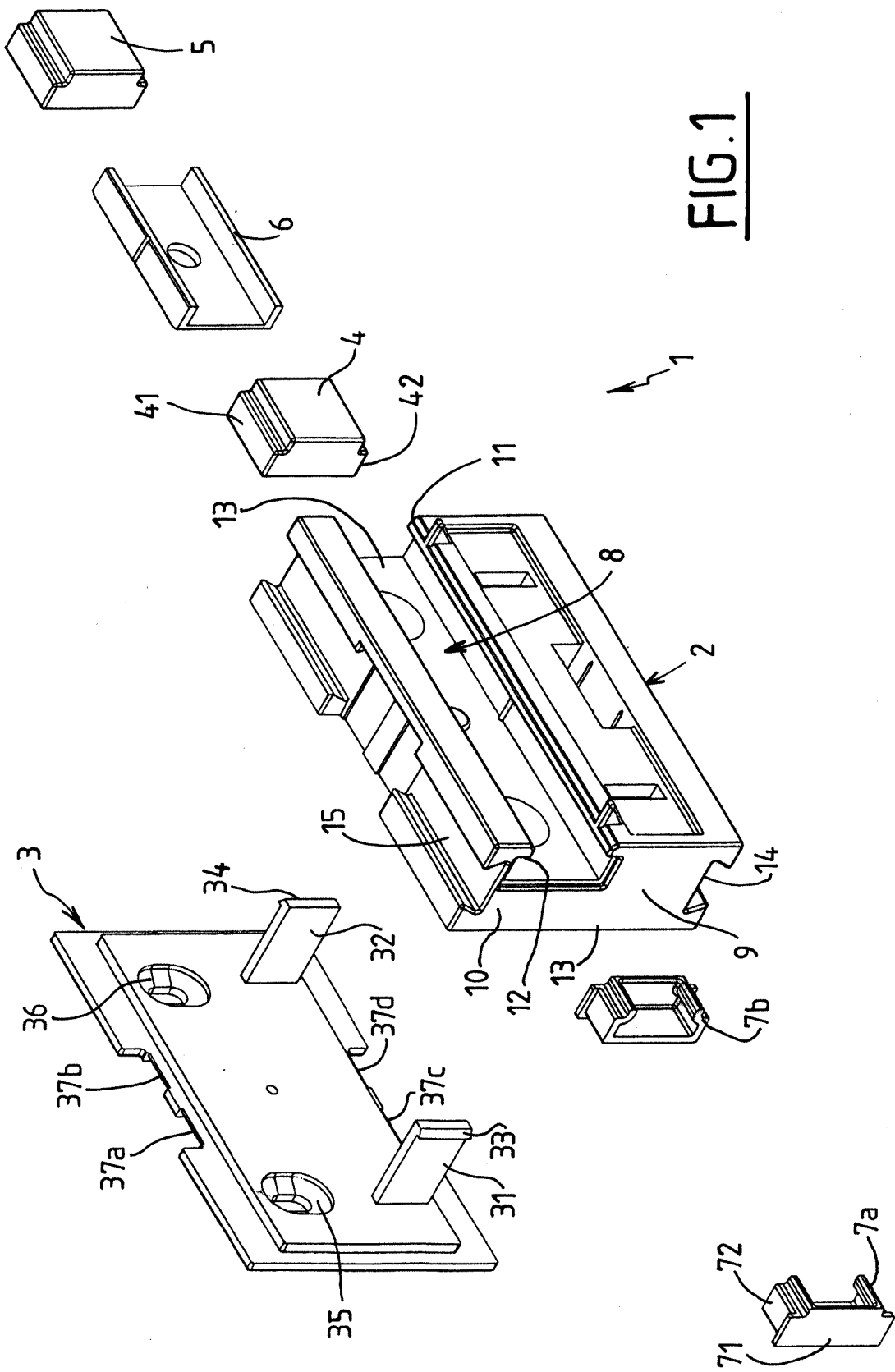
1. Device to receive a display frame (50) for a document or picture, comprising a mounting dock(1) able to be affixed to a support, and comprising one or several magnetic means (4, 5) intended to hold the frame (50) pressed to said dock(1) in the horizontal position, and retention means (22, 23) intended to support the frame (50) in the vertical position, said magnetic means (4, 5) being engaged in at least one housing (8, 80, 90, 91) made in the dock (1) comprising a solid body (2) in which housings (8) are made to accommodate the magnetic means (4, 5), the retention means (22, 23) protruding with respect to the body (2), **characterised in that** the mounting block comprises a plate (3) fixed on the support, the body (2) and the plate (3) being clipped and/or screwed together. 30 35 40
2. Device to receive a display frame (50) according to Claim 1, **characterised in that** the retention means (22, 23) are constituted by two lugs (22, 23) protruding with respect to the dock (1), arranged substantially in the vicinity of the magnetic means (4, 5) and at a distance from one another. 45 50
3. Device to receive a display frame (50) according to Claim 1 or 2, **characterised in that** it incorporates two housings (80, 90) intended to each house magnetic means (4, 5). 55

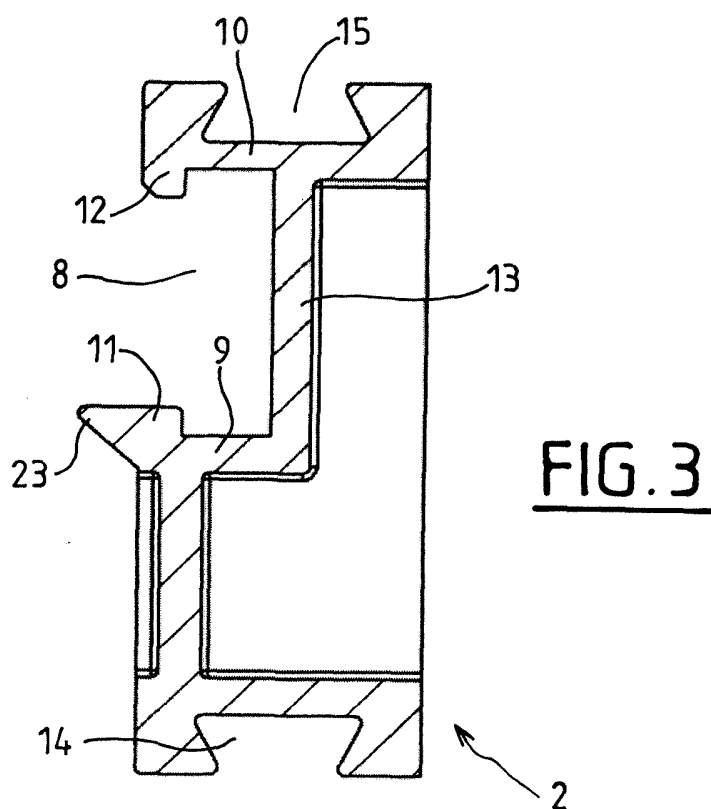
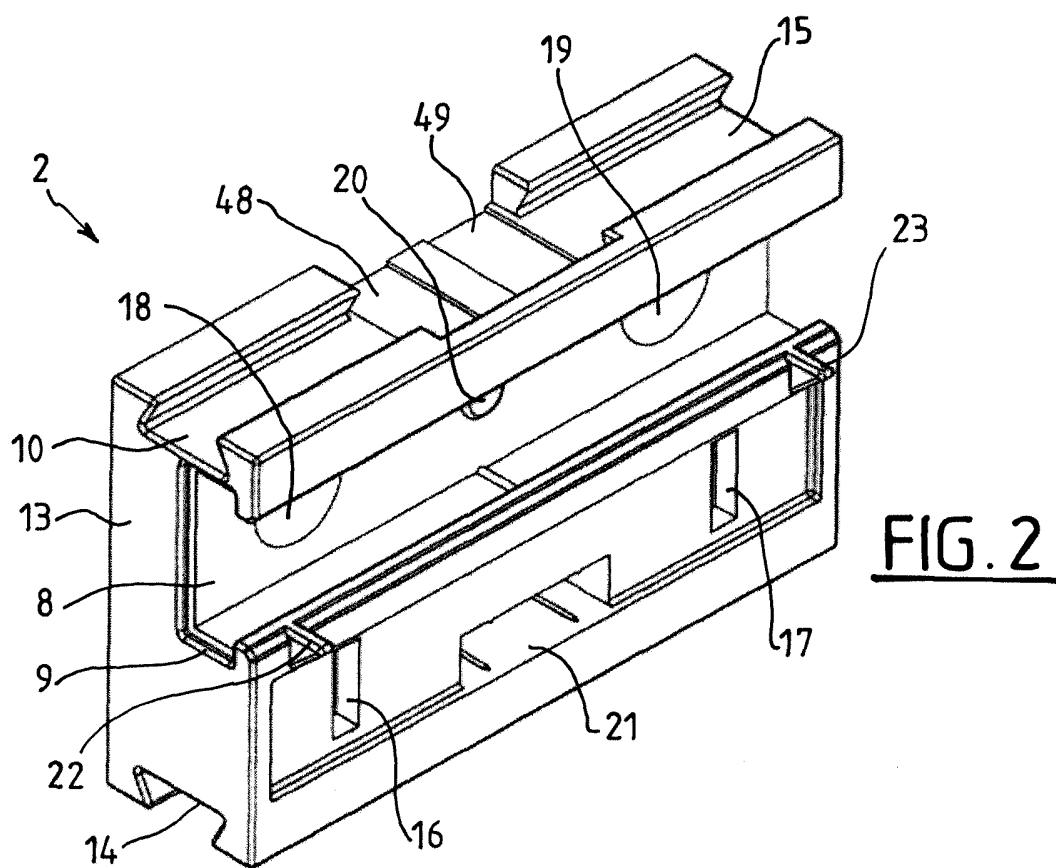
4. Device to receive a display frame (50) according to Claim 1 or 2, **characterised in that** the body (2) incorporates a housing (91) in its central part intended to house magnetic means.
5. Device to receive a display frame (50) according to Claim 1, **characterised in that** the body (2) comprises two through slots (16, 17), the mounting plate (3) comprising two arms (31, 32) intended to cooperate with the through slots (16, 17).
6. Device to receive a display frame (50) according to Claim 5, **characterised in that** the arms (31, 33) end in claws (33, 34) to hook them to the body (2).
7. Device to receive a display frame (50) according to one of Claims 4 to 6, **characterised in that** the body (2) is in the form of a U-shaped extrusion delimiting a cage (8) acting as a single housing (8) for the magnetic means (4, 5) and of which the free end of each branch (9, 10) is extended by feet (11, 12) parallel to the base of the U thereby defining an open space, each of the branches (9, 10) being provided with a longitudinal groove (14, 15) opening towards the exterior of the U.
8. Device to receive a display frame (50) according to Claim 7, **characterised in that** the magnetic means (4, 5) are arranged in the U and held in position by the feet (14, 15).
9. Device to receive a display frame (50) according to Claim 7 or 8, **characterised in that** the magnetic means (4, 5) are constituted by two magnets (4, 5) kept at a distance from one another by a spacer (6).
10. Device to receive a display frame (50) according to Claim 9, **characterised in that** each magnet (4, 5) is wedged against the spacer (6) by means of a cap (7a, 7b).
11. Device to receive a display frame (50) according to any one of Claims 7 to 10, **characterised in that** the retention means (22, 23) are constituted by two lugs (22, 23) protruding with respect to one of the branches (9).
12. Device to receive a display frame (50) according to one of Claims 5 to 11, **characterised in that** it comprises:
 - lighting means (38) comprising an arm (39a) extended at its free end by a lighting device (39b) and incorporating at its other end (40) a male part (46) intended to engage in the groove (15) in one of the branches (10), and
 - an electrical energy supply (47) equipped with a male part (43) intended to cooperate with the

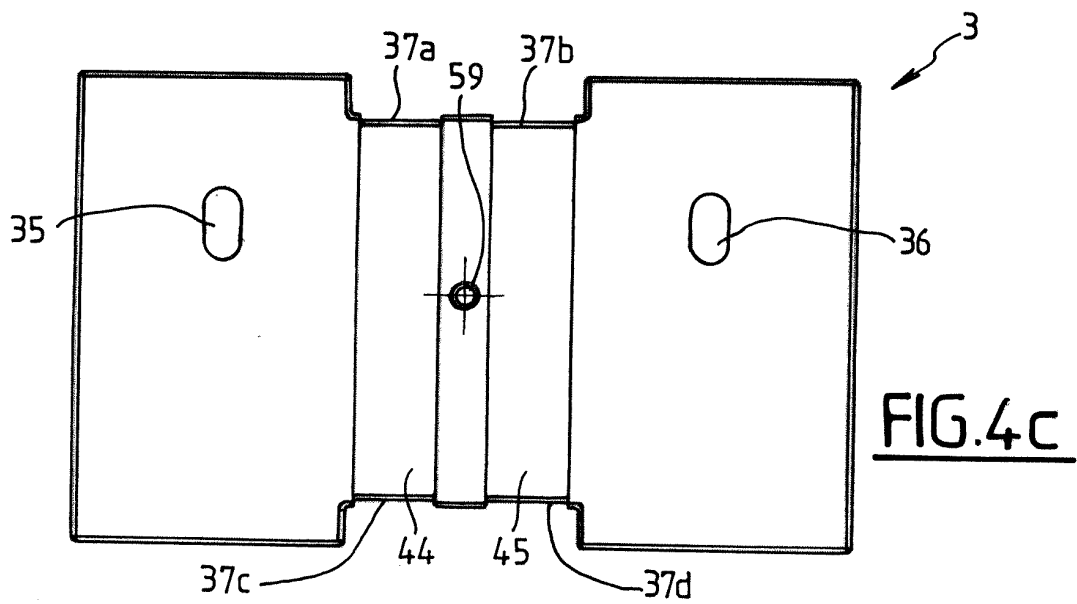
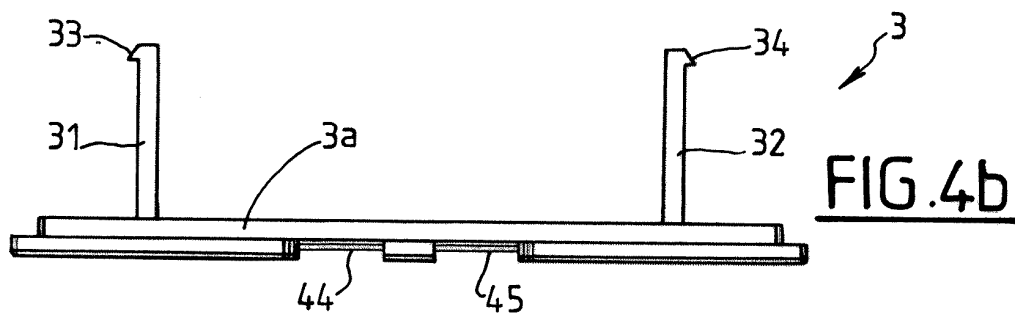
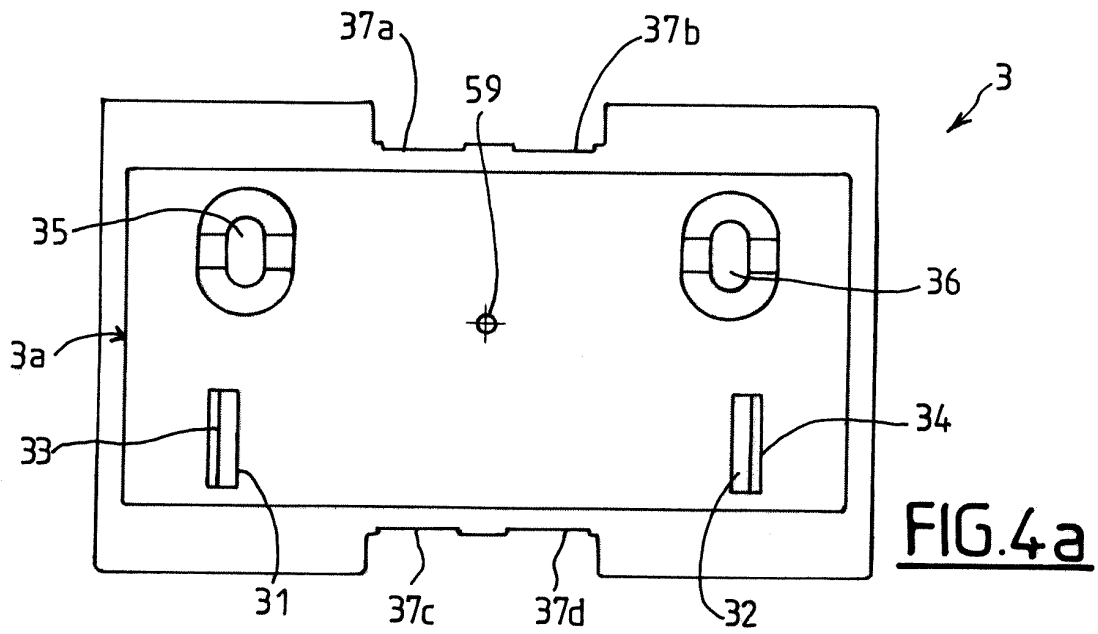
groove (14) in the other branch (9),
 - electrical connection means (54, 55) being provided to link the lighting (39b) to the supply (47).

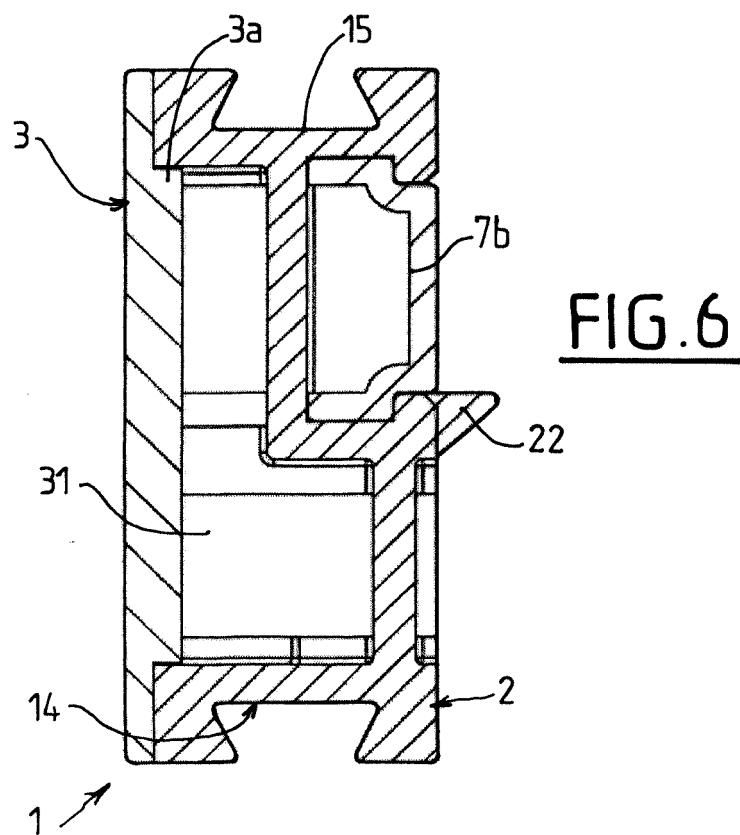
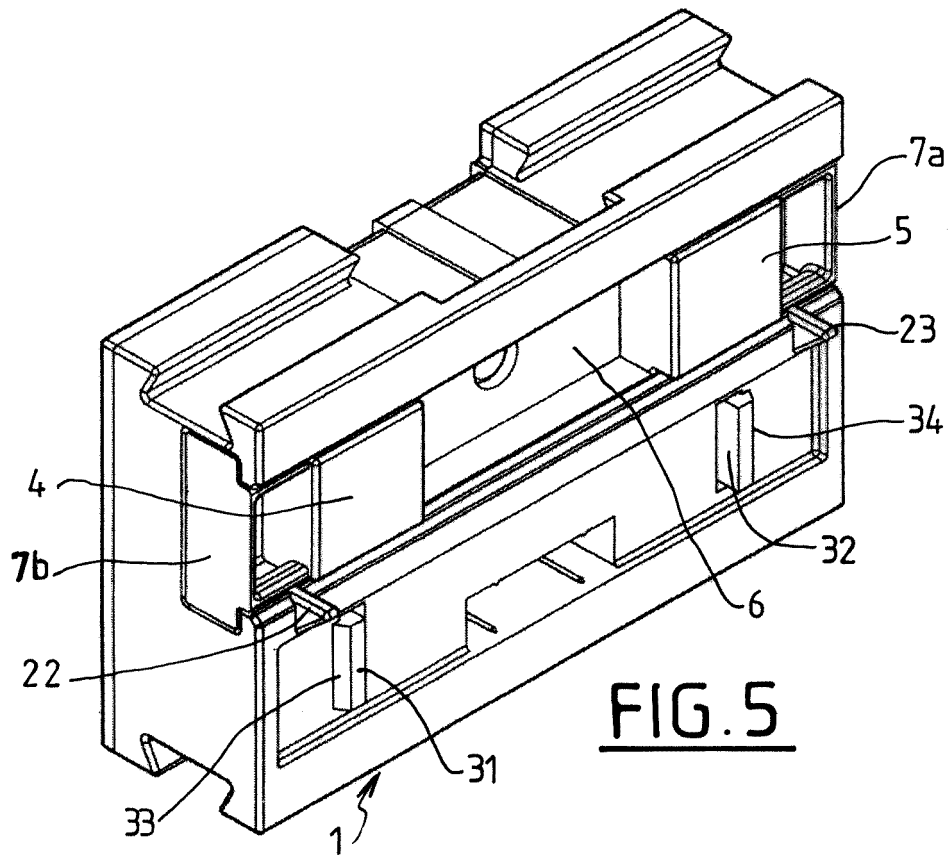
- 5 13. Device to receive a display frame (50) according to Claim 12, **characterised in that** the connection means (54, 55) are in the form of a conductive wafer.

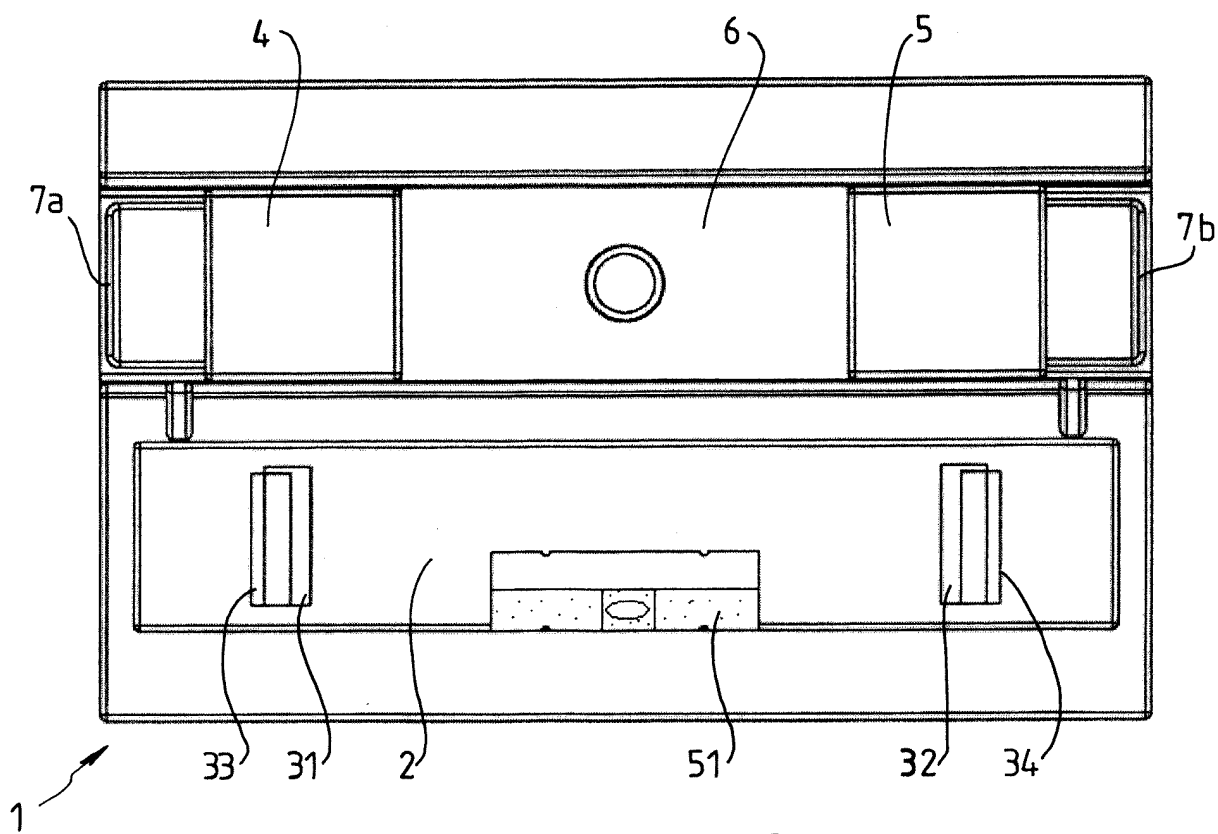
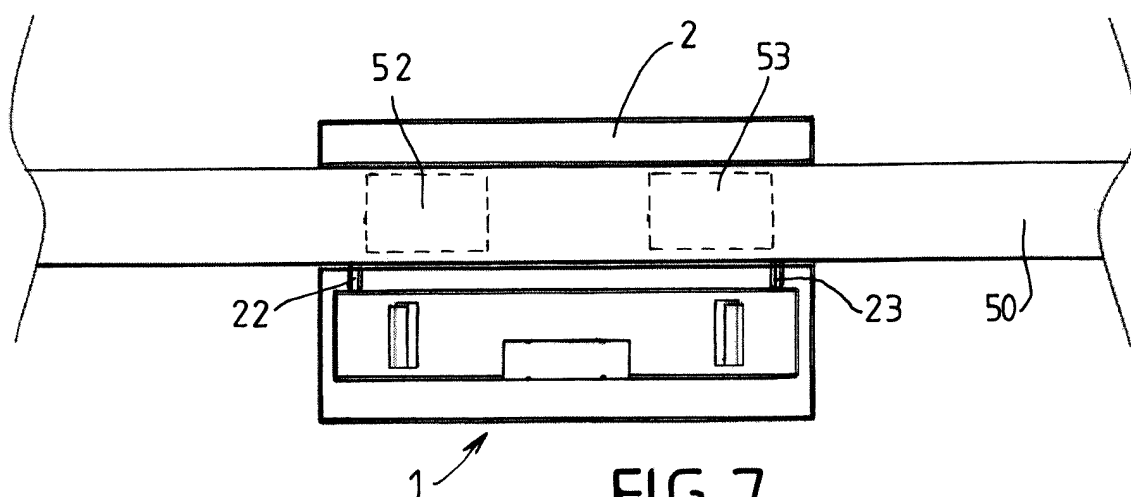
14. Device to receive a display frame (50) according to any one of the above Claims, **characterised in that** the plate is provided with a blind hole (21) or a drill hole (101) intended to receive a spirit level (51) to check the horizontal positioning of the dock (1).

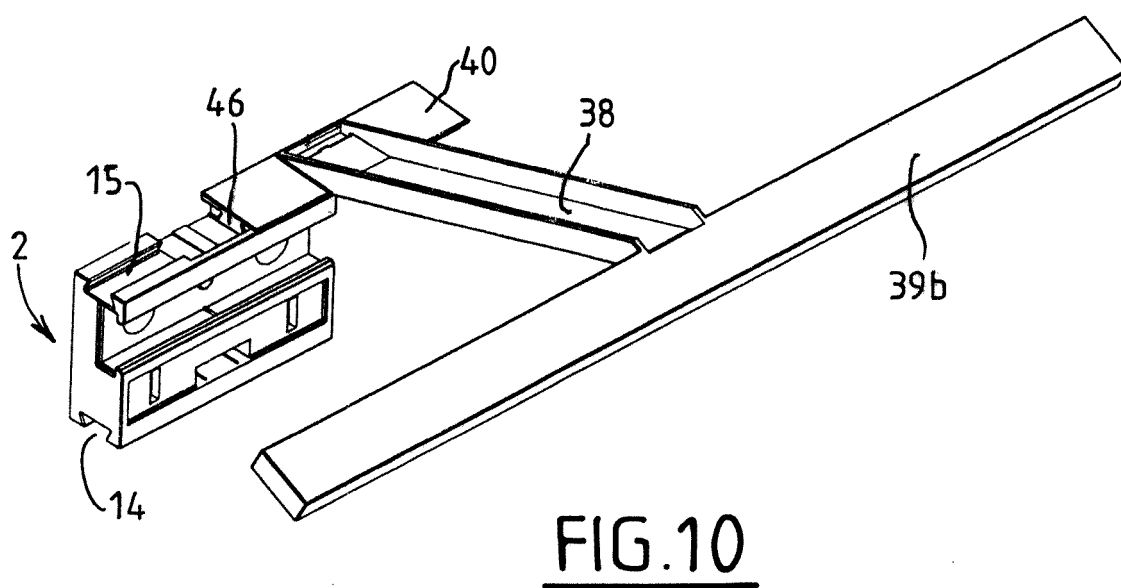
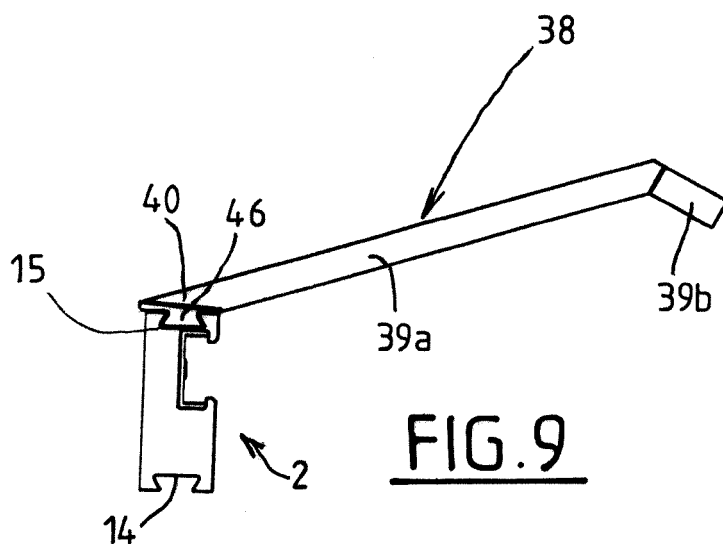












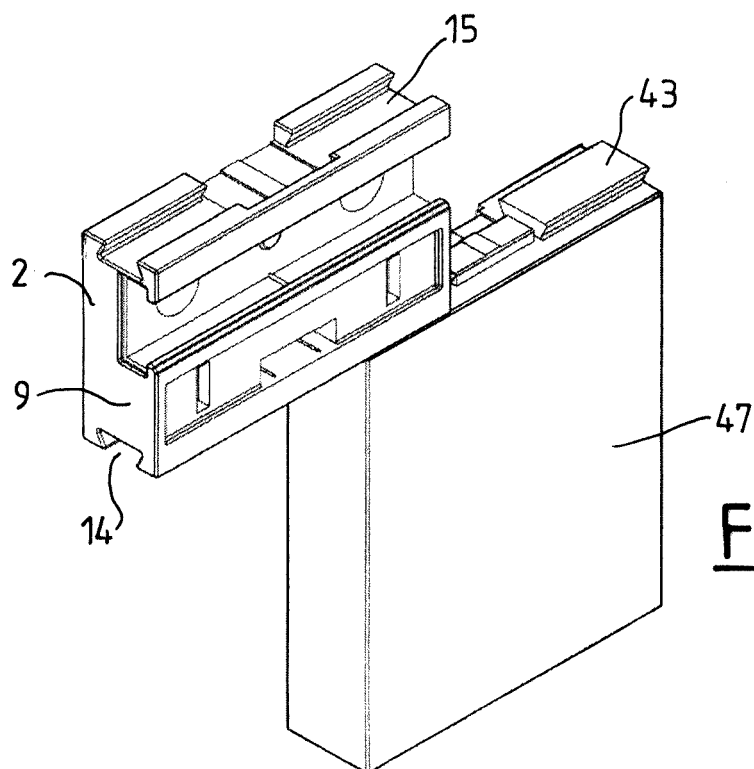


FIG. 11

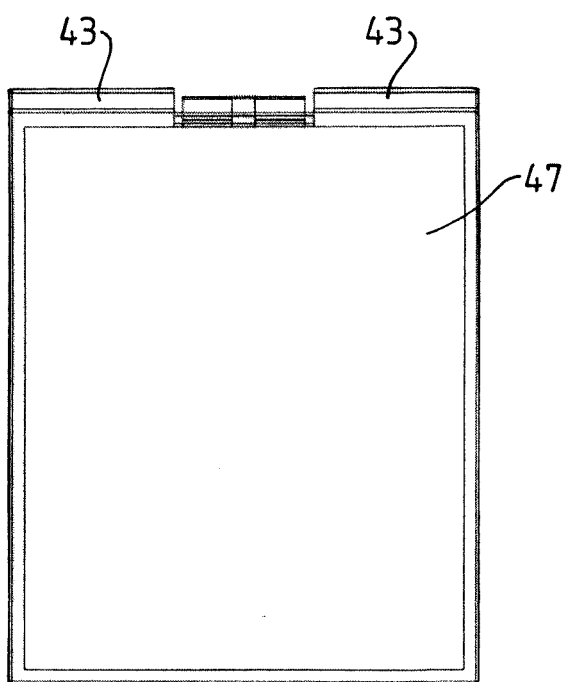


FIG. 12

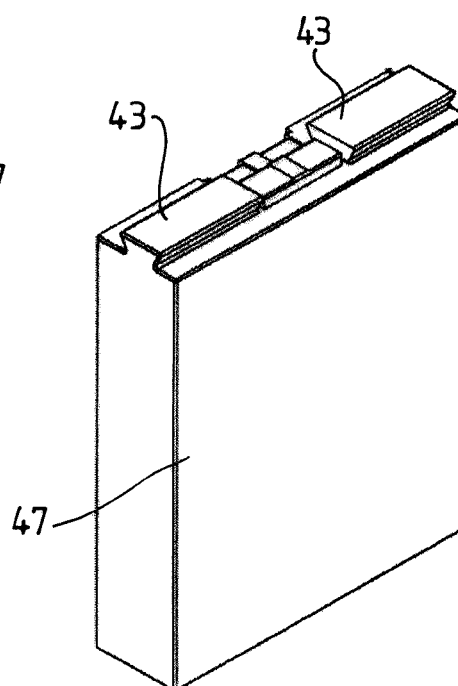


FIG. 13

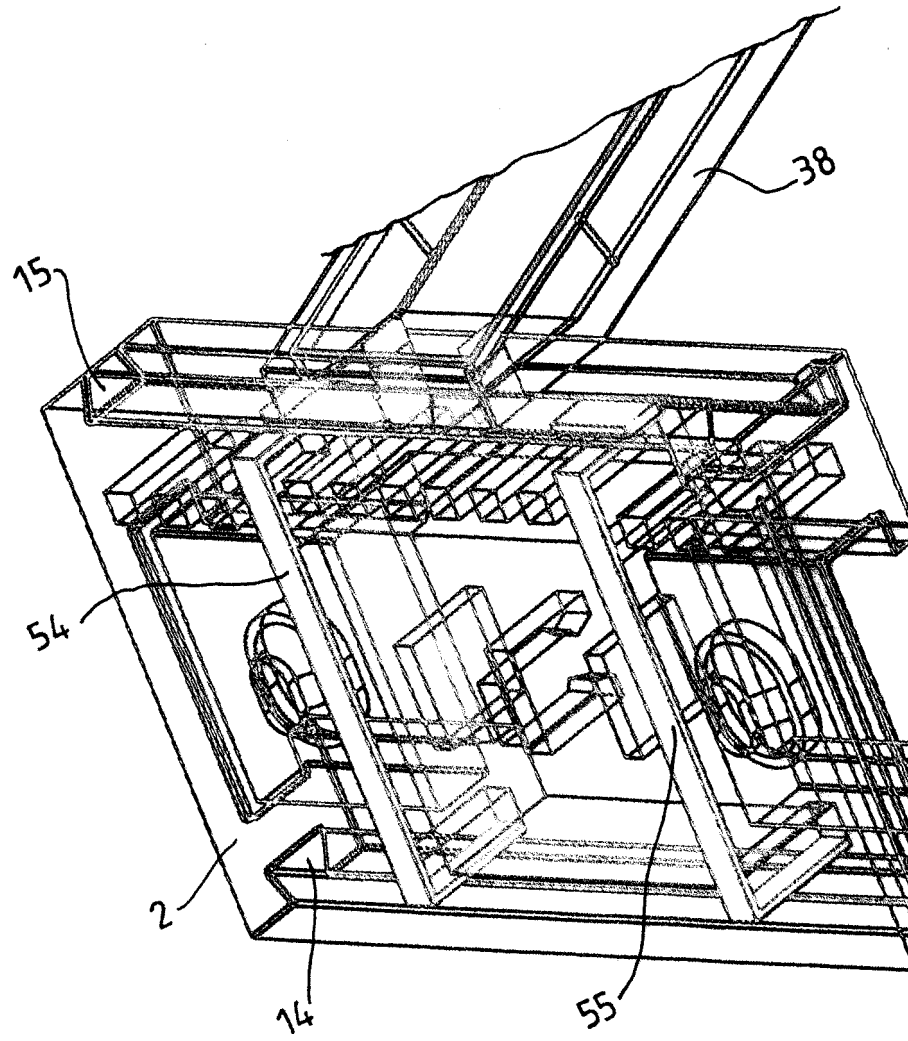


FIG.14

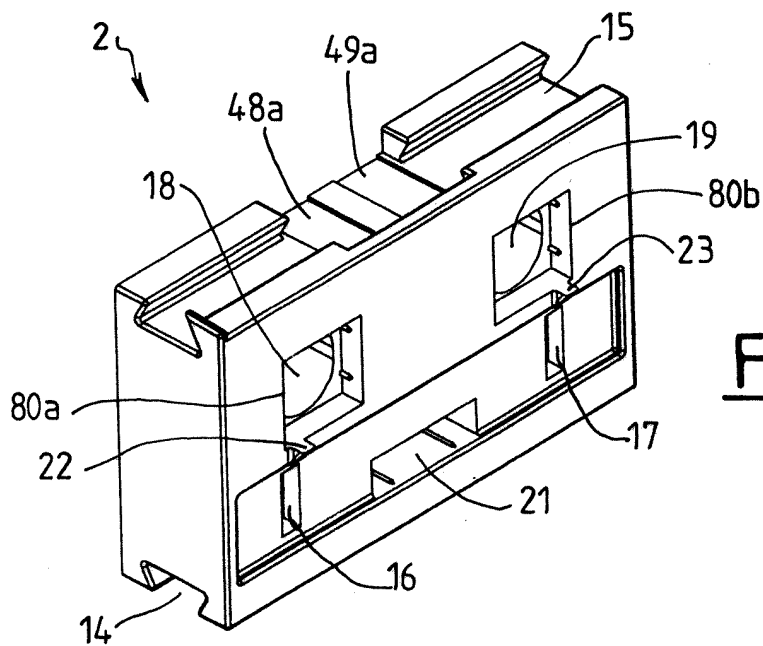


FIG. 15

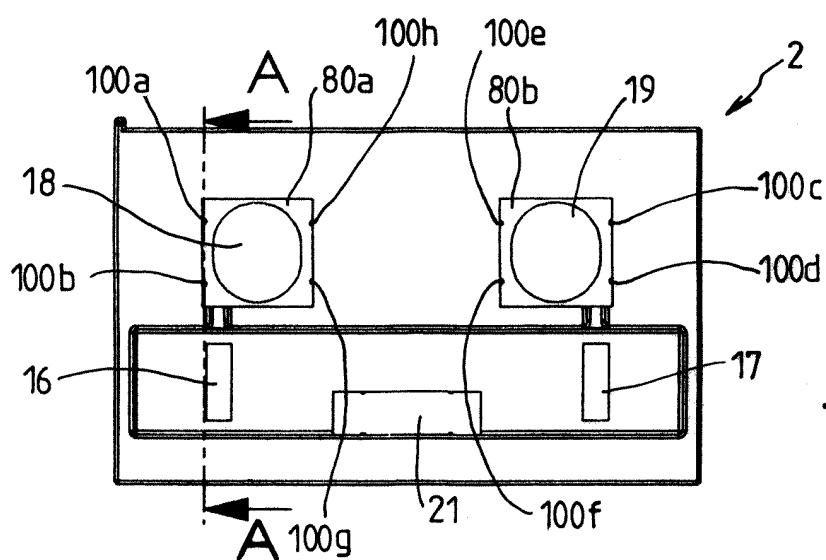


FIG. 16

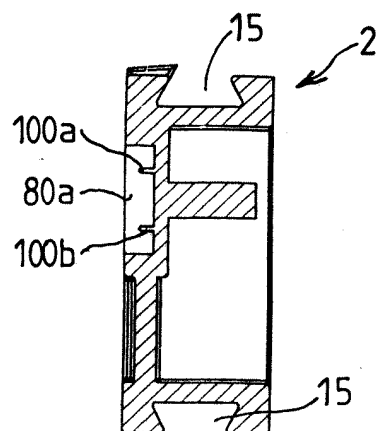


FIG. 17

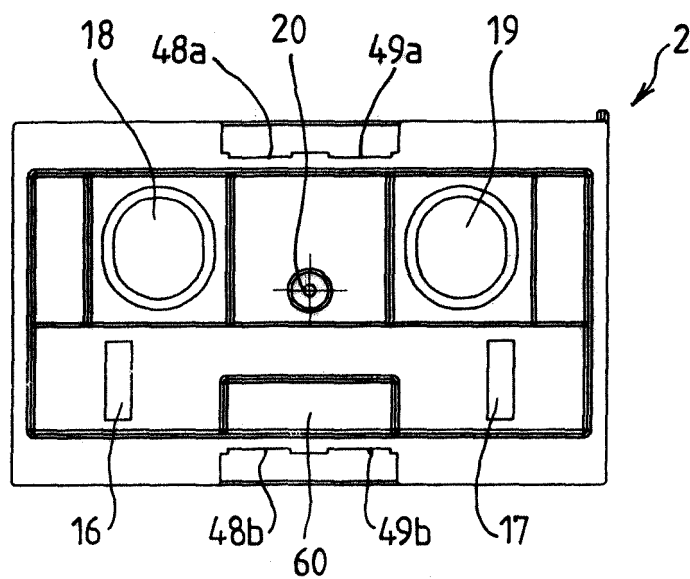


FIG. 18

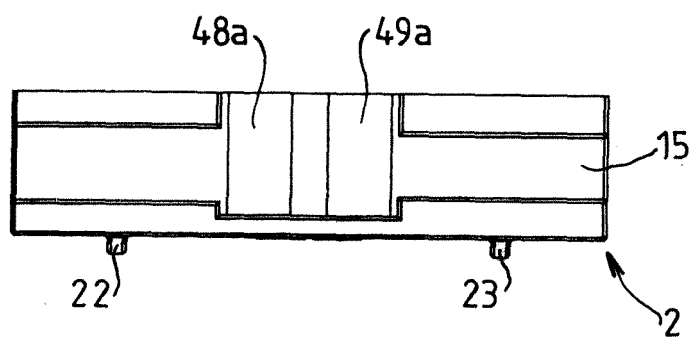


FIG. 19

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

- JP 2004305723 B [0002]
- US 3031799 A [0002]
- US 8113476 B [0003]
- US 20060237605 A [0004]