

(19)



(11)

EP 4 153 830 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:

01.11.2023 Bulletin 2023/44

(21) Numéro de dépôt: **21734826.7**

(22) Date de dépôt: **21.06.2021**

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC):

E05B 17/00 ^(2006.01) **E05B 17/04** ^(2006.01)
E05B 17/20 ^(2006.01) **E05C 1/00** ^(2006.01)
E05C 1/04 ^(2006.01) **E05B 77/44** ^(2014.01)
E05B 85/06 ^(2014.01)

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC):

E05B 17/049; E05B 17/0004; E05B 17/2057;
E05C 1/004; E05C 1/04; E05B 77/44; E05B 85/06

(86) Numéro de dépôt international:

PCT/EP2021/066838

(87) Numéro de publication internationale:

WO 2021/259859 (30.12.2021 Gazette 2021/52)

(54) **VERROU COMPRENANT UN COULISSEAU À FLEUR PAR RAPPORT À UNE SEMELLE
POURVUE D'UN ÉVIDEMENT POUR RECEVOIR UNE BUTÉE DE TRANSLATION DU
COULISSEAU**

SCHLOSS MIT EINEM SCHIEBER, DER RELATIV ZU EINER SOHLENPLATTE MIT EINER
AUSSPARUNG ZUR AUFNAHME EINES TRANSLATIONSANSCHLAGS DES SCHIEBERS BÜNDIG
IST

LOCK COMPRISING A SLIDER WHICH IS FLUSH RELATIVE TO A SOLE PLATE PROVIDED WITH
A RECESS FOR RECEIVING A TRANSLATION STOP OF THE SLIDER

(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: **26.06.2020 FR 2006711**

(43) Date de publication de la demande:
29.03.2023 Bulletin 2023/13

(73) Titulaire: **IMC Créations**
42160 Andrézieux - Bouthéon (FR)

(72) Inventeur: **NAUDET, James**

42170 Saint-Just Saint-Rambert (FR)

(74) Mandataire: **Gaglione, Renaud**

3, rue de l'Arceau
86100 Châtelleraut (FR)

(56) Documents cités:

EP-A1- 3 561 205 FR-A1- 2 997 986
GB-A- 2 356 017 IE-A1- 20 000 880
US-A- 4 798 065

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).

EP 4 153 830 B1

Description

[0001] L'invention se rapporte à un verrou comprenant plus particulièrement une semelle et un coulisseau, guidés en translation l'un par rapport à l'autre par des moyens de guidage, entre une position étendue et une position rétractée. Le coulisseau comprend une portée qui s'étend dans un plan de coulissement défini par les moyens de guidage. Il comprend également un décrochement par rapport à la portée, pour former une butée en translation dans l'une des deux positions. La semelle coopère avec le doigt rétractable d'un moyen de verrouillage porté par le coulisseau, pour le verrouiller dans la position étendue et dans la position rétractée. Le coulisseau comprend, opposé au décrochement par rapport au doigt rétractable du moyen de verrouillage, une butée de translation dans l'autre position.

[0002] Un verrou de ce type est connu notamment du document patcit0001:FR 2997986 --.

. La butée opposée au décrochement est une vis escamotable rapportée perpendiculairement au plan de coulissement défini par les moyens de guidage. Cet agencement permet de fixer la semelle sur un support, préalablement à l'insertion du coulisseau dans les moyens de guidage. Des moyens de fixation, notamment des rivets, sont introduits à partir

d'une face opposée à une base de fixation venant au contact du support. On parle dans ce cas d'un montage « de l'extérieur », c'est-à-dire d'un montage pour lequel les moyens de fixation sont introduits par exemple de l'extérieur d'un véhicule. Cependant, la portée du coulisseau qui s'étend dans le plan de coulissement défini par les moyens de guidage est surélevée par rapport à cette base de fixation. Une gâche est prévue pour reprendre cette surélévation et permettre un verrouillage au plus près, par exemple entre le couissant d'une portière de véhicule sur laquelle la gâche est fixée et le dormant sur lequel la semelle est fixée. Il est alors nécessaire d'aligner avec une grande précision les moyens de guidage respectifs de la gâche et de la semelle, pour permettre un coulissement régulier du coulisseau entre la position rétractée, correspondant à l'ouverture du verrou, et la position étendue, correspondant à la fermeture du verrou.

[0003] Le document patcit0002:US 4798065 --.

divulgue un autre verrou dans lequel la portée du coulisseau est surélevée par rapport à la base de fixation de la semelle. Le doigt rétractable du moyen de verrouillage du coulisseau ainsi que la butée de translation dans la position étendue sont portés par la semelle. De surcroît, cette butée, en l'occurrence une vis rapportée sur la semelle, sert également de butée de translation dans la position rétractée, en coopérant avec un évidement for-

mé dans le coulisseau. Cette vis étant rapportée sur la semelle à partir de la base de fixation, le coulisseau est inséré dans les moyens de guidage, préalablement à la fixation de la semelle du verrou sur un support.

[0004] Le document patcit0003:EP 3561205 A --. divulgue un verrou dans lequel la portée du coulisseau est à fleur avec la base de fixation de la semelle. Par cet agencement, la portée est avantageusement maintenue dans le plan de la base de fixation de la semelle par les moyens de guidage, entre la position rétractée et la position étendue. De la sorte, un verrouillage précis est obtenu dans une application à une semelle unique. Le coulisseau comprend des gorges fermées à deux extrémités opposées tandis que des vis de fixation, rapportées sur la semelle à partir de la base de fixation, forment butée de translation dans la position étendue en s'insérant ces gorges. Dans cette construction, le coulisseau est inséré dans les moyens de guidage, préalablement à la fixation de la semelle du verrou sur un support.

[0005] L'un des buts de l'invention est ainsi de modifier un verrou du type qui vient d'être rappelé, par rapport à la facilité de fixation de la semelle et à la précision de verrouillage du coulisseau.

[0006] À cet effet, l'invention a pour objet un verrou comprenant une semelle et un coulisseau, guidés en translation l'un par rapport à l'autre par des moyens de guidage entre deux positions, l'une dite étendue et l'autre dite rétractée, le coulisseau comprenant une portée qui s'étend dans un plan de coulissement défini par les moyens de guidage et un décrochement par rapport à la portée, formant butée en translation dans l'une des deux positions, la semelle coopérant avec un doigt rétractable d'un moyen de verrouillage du coulisseau pour le verrouiller dans la position étendue et dans la position rétractée, le coulisseau comprenant, opposé au décrochement par rapport au doigt rétractable du moyen de verrouillage, une butée en translation dans l'autre position, caractérisé en ce que la portée est à fleur avec une base de fixation de la semelle tandis que la butée en translation est reçue dans un évidement de la semelle.

[0007] La portée du coulisseau à fleur avec la base de fixation de la semelle permet un verrouillage précis dans une application à semelle unique, tandis que la butée, reçue dans un évidement de la semelle, permet au coulisseau d'être inséré dans les moyens de guidage de la semelle une fois cette dernière fixée à un support sur lequel le verrou doit être monté.

[0008] Autrement dit, la butée opposée au décrochement par rapport à la portée à fleur du coulisseau est reçue dans un évidement de la semelle pour bloquer la translation du coulisseau par rapport à la semelle dans la position étendue, le décrochement formant butée dans la position rétractée.

[0009] Selon un premier mode de réalisation, la portée à fleur est intégrée au coulisseau et la butée est rétractable perpendiculairement au plan de coulissement.

[0010] Selon un deuxième mode de réalisation, la por-

tée à fleur est intégrée au coulisseau et la butée est escamotable dans le plan de coulissement.

[0011] Selon un troisième mode de réalisation, la portée à fleur est escamotable par rapport au coulisseau et la butée est intégrée ou rapportée au coulisseau.

[0012] Par son caractère rétractable ou escamotable, la butée opposée au décrochement ou la portée à fleur permet l'assemblage et le désassemblage entre le coulisseau et la semelle, par simple coulissement le long des moyens de guidage, une fois la semelle fixée à un panneau, par exemple une portière de véhicule. Le verrou se fixe avantageusement sur le dormant, à l'extérieur du véhicule pour bloquer la portière.

[0013] D'autres avantages de l'invention sont exposés ci-après par la description de différents modes de réalisation illustrés par les dessins.

La Fig. 1 est une vue en éclaté illustrant un premier mode de réalisation de l'invention.

La Fig. 2 est une vue de face du premier mode de réalisation de l'invention, dans une position rétractée du coulisseau.

La Fig. 3 est une vue de face du premier mode de réalisation de l'invention, dans une position étendue du coulisseau.

La Fig. 4 est une vue en éclaté illustrant une variante du premier mode de réalisation de l'invention.

La Fig. 5 est une vue de face de la variante du premier mode de réalisation de l'invention, dans une position rétractée du coulisseau.

La Fig. 6 est une vue de face de la variante du premier mode de réalisation de l'invention, dans une position étendue du coulisseau.

La Fig. 7 est une vue en coupe de la semelle d'un verrou selon le premier mode de réalisation.

La Fig. 8 est une vue en éclaté et tronquée d'un deuxième mode de réalisation de l'invention.

La Fig. 9 est une vue en éclaté illustrant un troisième mode de réalisation de l'invention.

La Fig. 10 est une vue en éclaté et tronquée d'une variante du troisième mode de réalisation de l'invention.

[0014] L'invention est décrite à l'aide des trois modes de réalisation mentionnés précédemment. Un élément commun à ces modes est désigné par la même référence.

[0015] Un verrou selon l'un ou l'autre des modes de réalisation comprend une semelle 1 et un coulisseau 3. Ces deux éléments sont guidés en translation l'un par rapport à l'autre par des moyens de guidage, les uns 5, 7, 6, 8 portés par le coulisseau 3 et les autres 9, 11, 13, 15 portés par la semelle 1. Ces moyens de guidage s'étendent suivant une direction T définissant la direction de la translation du coulisseau 3, entre une position rétractée et une position étendue par rapport à la semelle 1.

[0016] Dans le premier mode de réalisation, les moyens de guidage 5, 7 du coulisseau 3 sont formés

d'une glissière et les moyens de guidage 13, 15 de la semelle 1 sont formés d'un rail en correspondance de forme avec la glissière. Dans la variante de ce premier mode de réalisation, les moyens de guidage 6, 8 du coulisseau 3 sont formés d'un rail et les moyens de guidage 9, 11 de la semelle 1 sont formés d'une glissière en correspondance de forme avec le rail.

[0017] Le coulisseau 3 comprend une portée 27 qui s'étend à fleur avec une base de fixation 29 de la semelle 1, dans la position rétractée et dans la position étendue. La portée 27 du coulisseau 3 est maintenue dans le plan de la base de fixation 29 de la semelle 1 par les moyens de guidage 5, 7, 6, 8, 9, 11, 13, 15 au cours de sa translation. Le verrou présente ainsi un verrouillage précis et fiable dans une application à semelle unique. L'expression « à fleur » signifie que la portée 27 du coulisseau et la base de fixation 29 de la semelle 1 s'étendent dans un même plan.

[0018] Dans le premier et le deuxième mode de réalisation, la portée 27 est intégrée au coulisseau 3 tandis que dans le troisième mode de réalisation, elle est escamotable par rapport au socle 33 du coulisseau 3.

[0019] Dans les trois modes de réalisation, la portée à fleur 27 est délimitée par un décrochement 31 par rapport aux moyens de guidage 5, 7 du coulisseau 3, figure ou figure 9, ou aux moyens de guidage 6, 8 de la semelle 1, figure 4. La portée 27 referme ainsi les moyens de guidage 5, 7 ; 6, 8 du coulisseau 3 sur la semelle 1 dans la position rétractée comme dans la position étendue et empêche ainsi l'introduction d'un corps étranger, voire d'un outil de vandalisme, entre le coulisseau 3 et la semelle 1.

[0020] Le premier mode de réalisation, figure 1, est particulier en ce que le coulisseau 3 comprend une première portée 23 et une deuxième portée 25 supplémentaires, intégrées aux glissières 5, 7 du coulisseau 3.

[0021] La portée 27 et les portées supplémentaires 23, 25 définissent une face dite inférieure du socle 33 du coulisseau 3. Le socle 33 est pourvu d'un alésage 41 pour recevoir un moyen de verrouillage 43, par exemple un barillet comportant un cylindre monté sur une plaque de fixation 45. Le moyen de verrouillage 43 est pourvu d'une serrure 44 et d'un doigt rétractable 17 par rapport à la plaque de fixation 45, laquelle est logée dans un évidement 47 formé dans le socle 33 du coulisseau où elle est fixée par des moyens de fixation 49.

[0022] Le doigt rétractable 17 permet de verrouiller le coulisseau 3 dans la position rétractée ou dans la position étendue. Le verrouillage s'opère par coopération du doigt rétractable 17 avec des perforations 19, 21 formées dans la semelle 1 dont l'une 19 définit la position étendue et l'autre 21 définit la position rétractée. Les perforations 19, 21 sont traversantes ou borgnes.

[0023] Le décrochement 31 par rapport à la portée 27 et aux moyens de guidage 5, 7 ; 6, 8 forme une butée en translation. De préférence, ce décrochement 31 est disposé relativement au doigt rétractable 17 du moyen de verrouillage 43 de façon telle à former une butée de trans-

lation dans la position rétractée du coulisseau 3, définie par la perforation correspondante 21 de la semelle 1.

[0024] Le verrou peut comprendre une cale 51 à interposer entre la base de fixation 29 de la semelle 1 et le panneau sur lequel le verrou est destiné à être installé, par exemple le battant ou le coulissant d'une portière, ou encore le dormant. La cale 51 permet d'assurer une étanchéité et de décaler si nécessaire le coulisseau 3 par rapport au montant, pour éviter des risques éventuels de frottement de la portée 27 et des portées supplémentaires 23, 25 lors de la translation de la position rétractée à la position étendue.

[0025] La perforation 19 de la semelle 1 qui définit la position étendue du coulisseau 3 d'une part et le doigt rétractable 17 du moyen de verrouillage 43 du coulisseau 3 d'autre part, sont disposés, par rapport à une extrémité respectivement de la semelle 1 et du coulisseau 3, de façon telle à ce que ces deux extrémités, dites « arrières », coïncident lorsque le coulisseau 3 est dans la position étendue. Ladite extrémité arrière du coulisseau 3 est définie par opposition au décrochement 31 tandis que ladite extrémité arrière de la semelle 1 est définie par opposition à la perforation 19 qui définit la position étendue du coulisseau 3. Par cet agencement, le coulisseau 3 recouvre la semelle 1 tout au long de sa translation. Les deux éléments forment ainsi un ensemble fermé sur lui-même, dans toute position de translation du coulisseau par rapport à la semelle.

[0026] Le coulisseau 3 comprend, opposé au décrochement 31 par rapport au doigt rétractable 17 du moyen de verrouillage 43, un moyen de blocage pour former une butée en translation dans la position étendue. Selon l'invention, ce moyen de blocage ou butée en translation est reçu dans un évidement de la semelle.

[0027] Selon le premier mode de réalisation, figures 1 à 6, la butée 46 est rétractable perpendiculairement au plan de coulissement. Selon le deuxième mode de réalisation, figure 8, la butée 48 est escamotable dans le plan de coulissement. Selon le troisième mode de réalisation, figures 9 et 10, la butée est intégrée, référence 62, ou rapportée, référence 64, au coulisseau 3 par des moyens d'assemblage, par exemple des vis 70 vissées dans des taraudages 72 correspondants du coulisseau 3.

[0028] Dans le cas rétractable, la butée 46 comprend de préférence une tête 57 présentant un épaulement par rapport à un corps 55. Un moyen de rappel élastique 61 est logé dans le corps 55 tandis qu'une vis 63 maintient la tête 57 en saillie par rapport au socle 33, contre la compression du moyen de rappel élastique 61. Le corps 55 et le moyen de rappel élastique 61 sont logés dans un alésage 65 du socle 33 et la vis 63 est introduite dans un filetage 67.

[0029] La semelle 1 comprend un évidement 39 opposé à la perforation 19 qui définit la position étendue du coulisseau 3. Cet évidement 39 s'étend suivant la direction de translation T de façon telle à ce que la tête 57 du corps 55 du moyen blocage rétractable 46 soit reçue en butée dans

l'évidement 39 lorsque le coulisseau 3 est dans la position étendue, définie par la perforation 19. Cet agencement permet, outre l'assemblage et le désassemblage du coulisseau lorsque la semelle est fixée sur un panneau, de protéger le moyen de blocage 46 entre le coulisseau 3 et la semelle 1 et de maintenir en coïncidence les deux extrémités dites arrières du coulisseau 3 et de la semelle 1 dans la position étendue, comme illustré par la figure 3 ou par la figure 6.

[0030] Dans le cas escamotable, la butée 48 comprend de préférence une vis 59 logée dans un filetage 58 du coulisseau 3. La tête de vis 60 est reçue dans un évidement 40 de la semelle 1 pour former une butée de translation. De préférence cet évidement 40 s'étend suivant la direction de translation T de façon telle à ce que la tête de vis 60 du moyen blocage escamotable 48 soit reçue en butée dans l'évidement 40 lorsque le coulisseau 3 est dans la position étendue, définie par la perforation 19. Cet agencement permet là encore, outre l'assemblage et le désassemblage du coulisseau lorsque la semelle est fixée sur un panneau, de protéger le moyen de blocage 48 entre le coulisseau 3 et la semelle 1 et de maintenir en coïncidence les deux extrémités dites arrières du coulisseau 3 et de la semelle 1 dans la position étendue.

[0031] Dans le cas où la portée à fleur 27 du coulisseau 3 est escamotable par rapport au socle 33, elle comprend des moyens d'assemblage, par exemple des vis 66 vissées dans des taraudages 68 du coulisseau 3.

[0032] Pour installer le verrou sur un panneau fixe 50 par rapport à un panneau mobile 30, la seule pièce qui doit y être fixée est la semelle 1. Des trous sont percés dans le panneau fixe 50 en correspondance à des perçages 37 de la semelle 1. Il convient de souligner que le verrou permet de s'affranchir des opérations délicates d'alignement de la semelle avec une gâche à fixer sur un panneau mobile par rapport à un panneau fixe.

[0033] Des moyens de fixation sont reçus dans les perçages 37 de la semelle 1. Avantagusement, les moyens de fixation comprennent, figure 7, des rivets 53 dont les têtes 52 sont reçues dans un épaulement 36 des perçages 37, opposé à la base de fixation 29. L'épaulement 36 permet de loger la tête 52 des rivets 53 dans les moyens de guidage de la semelle 1, rails 13, 15 ou glissières 6, 8 dans une position en retrait par rapport aux moyens de guidage du coulisseau 3, respectivement glissières 5, 7 ou rails 9, 11 lorsque les deux éléments, semelle 1 et coulisseau 3, sont insérés l'un dans l'autre. Lors de l'installation, les rivets 53 sont disposés dans les perçages 37 de la semelle 1 et actionnés au moyen d'une tige de rivet 54 pour former un bourrelet 56 opposé au panneau fixe 50.

[0034] Pour assembler ou désassembler le coulisseau 3 par rapport à la semelle 1 préalablement fixée à un support, on commence par actionner la serrure 44 du moyen de verrouillage 43 pour rétracter le doigt rétractable 17.

[0035] Dans le cas du moyen de blocage rétractable,

on déplace ensuite, par exemple moyen d'une lame, la tête 57 en retrait par rapport au socle 33 du coulisseau 3 et on translate le coulisseau 3 par rapport à la semelle 1 fixe, jusque dans la position rétractée du coulisseau 3, respectivement figure 2 ou figure 5, pour libérer le corps 55 du moyen de blocage 46. La tête 57, en saillie par rapport au socle 33, est reçue dans l'évidement 39 pour former butée de translation du coulisseau 3 dans la position étendue, respectivement figure 3 ou figure 6. À noter que les perforations 19, 21 de la semelle 1 ont une taille inférieure à la tête 57 du corps 55 du moyen de blocage rétractable 46, pour permettre un assemblage ou un désassemblage du coulisseau 3 sans entrave, lorsque l'alésage 65 dans lequel est logé le moyen de blocage rétractable 46, est aligné par rapport au doigt rétractable 17 du moyen de verrouillage 43 suivant la direction de translation T.

[0036] Dans le cas du moyen de blocage escamotable 48, on translate le coulisseau 3 par rapport à la semelle 1 fixe jusque dans la position rétractée du coulisseau 3, pour permettre l'insertion de la vis de blocage 59 dans le filetage correspondant 58. La tête de vis 60 est reçue dans

l'évidement 40 pour former butée de translation du coulisseau 3 dans la position étendue.

[0037] Dans le premier mode et le deuxième mode de réalisation, on assemble le coulisseau 3 à la semelle 1 suivant un sens d'assemblage allant de la perforation 19, définissant la position étendue à la perforation 21, définissant la position rétractée. Suivant le troisième mode de réalisation,

l'assemblage est conduit en sens opposé, allant de la perforation 21, définissant la position rétractée à la perforation 19, définissant la position étendue. A noter que la butée 64 est rapportée sur le coulisseau 3 avant l'assemblage.

[0038] Comme indiqué précédemment, le moyen de blocage 46, 48 servant de butée de translation au coulisseau 3 dans la position étendue, est rétractable ou escamotable pour permettre avantageusement un montage, dit « de l'extérieur », de la semelle 1 sur le panneau fixe 50, aux moyens de rivets 53. Dans le cas où le moyen de blocage 62, 64 est intégré ou rapporté au coulisseau 3, c'est la portée à fleur 27 escamotable qui permet le montage dit « de l'extérieur ».

[0039] Pour verrouiller le coulisseau 3 dans la position rétractée ou étendue, on descend le doigt rétractable 17 du moyen de verrouillage 43, dans l'une ou l'autre des perforations 19, 21 de la semelle 1.

[0040] Le coulisseau 3, la semelle 1 ainsi que le moyen de blocage rétractable 46 ou escamotable 48 sont obtenus de préférence par usinage de pièces métalliques. La cale 51 est réalisée dans un matériau non métallique, de préférence dans une matière plastique, comme par exemple un polymère thermoplastique. On préfère utiliser un matériau ayant des propriétés hydrophobes, comme par exemple le polytétrafluoroéthylène.

[0041] Le verrou selon l'invention peut être utilisé com-

me verrou principal ou comme verrou complémentaire à un moyen de verrouillage préexistant sur un véhicule automobile.

Revendications

1. Verrou comprenant une semelle (1) et un coulisseau (3), guidés en translation l'un par rapport à l'autre par des moyens de guidage (5, 7, 6, 8, 9, 11, 13, 15) entre deux positions, l'une dite étendue et l'autre dite rétractée, le coulisseau comprenant une portée (27) qui s'étend dans un plan de coulissement défini par les moyens de guidage (5, 7 ; 6, 8 ; 9, 11 ; 13, 15) et un décrochement (31) par rapport à la portée (27), formant butée en translation dans l'une des deux positions, la semelle coopérant avec un doigt rétractable (17) d'un moyen de verrouillage (43) porté par le coulisseau (3) pour le verrouiller dans la position étendue et dans la position rétractée, le coulisseau (3) comprenant, opposé au décrochement (31) par rapport au doigt rétractable (17) du moyen de verrouillage (43), une butée (46, 48; 62, 64) de translation dans la position étendue, **caractérisé en ce que** la portée (27) est à fleur avec une base de fixation (29) de la semelle (1) et la butée (46, 48, 62, 64) est reçue dans un évidement (39, 40) de la semelle (1).
2. Verrou selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la portée à fleur (27) est intégrée au coulisseau (3) et la butée (46) est rétractable perpendiculairement au plan de coulissement.
3. Verrou selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** la butée (46) rétractable comprend une tête (57) et un corps (55) maintenu dans un alésage (65) du coulisseau (3) par une vis (63), contre un moyen de rappel élastique (61).
4. Verrou selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la portée à fleur (27) est intégrée au coulisseau (3) et la butée (48) est escamotable dans le plan de coulissement.
5. Verrou selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** la butée (48) escamotable comprend une vis (59) et une tête de vis (60) reçue dans un filetage (58) du coulisseau (3).
6. Verrou selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la portée à fleur (27) est escamotable par rapport au coulisseau (3) et la butée (62, 64) est intégrée ou rapportée au coulisseau (3).
7. Verrou selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la semelle (1) est pourvue de perçages (37) comprenant un épaulement (36) en opposition par rapport à la base de fixation (29) de la semelle (1)

et destiné à recevoir une tête de rivet (52).

8. Verrou selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la semelle comprend deux perforations (19, 21) coopérant avec le doigt rétractable (17) du moyen de verrouillage (43) du coulisseau (3) pour le verrouiller dans l'une des deux positions à l'aide d'une perforation (19) et dans l'autre position, à l'aide de l'autre perforation (21).

Patentansprüche

1. Schloss bestehend aus einer Sohlenplatte (1) und einem Schieber (3), die durch Führungsmittel (5, 7, 6, 8, 9, 11, 13, 15) zwischen zwei Positionen relativ zueinander translatorisch geführt werden, eine "ausgefahren" Position und eine "eingefahrene" Position, wobei der Schieber eine Lagerfläche (27) umfasst, die sich in einer durch die Führungsmittel (5, 7; 6, 8; 9, 11; 13, 15) definierten Schiebeebe erstreckt, und einen Höhenunterschied (31) gegenüber der Lagerfläche (27), der in einer der beiden Positionen einen Translationsanschlag bildet, wobei die Sohlenplatte mit einem einziehbaren Stift (17) eines vom Schieber (3) getragenen Verriegelungsmittels (43) zusammenwirkt, um ihn in der ausgefahrenen Position und in der eingefahrenen Position zu verriegeln und wobei der Schieber (3) gegenüber dem Höhenunterschied (31) relativ zum dem einziehbaren Stift (17) des Verriegelungsmittels (43) einen Translationsanschlag (46, 48; 62, 64) in der ausgefahrenen Position aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lagerfläche (27) bündig mit einem Befestigungsgrund (29) der Sohlenplatte (1) abschließt und der Anschlag (46, 48; 62, 64) in einer Aussparung (39, 40) der Sohlenplatte (1) aufgenommen ist.
2. Schloss nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die bündige Lagerfläche (27) im Schieber (3) integriert ist und der Anschlag (46) senkrecht zur Schiebeebe einziehbar ist.
3. Schloss nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der einziehbare Anschlag (46) einen Kopf (57) und einen Körper (55) aufweist, der in einer Bohrung (65) des Schiebers (3) durch eine Schraube (63) gegen ein elastisches Rückstellmittel (61) gehalten ist.
4. Schloss nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die bündige Lagerfläche (27) im Schieber (3) integriert ist und der Anschlag (48) in der Schiebeebe versenkbar ist.
5. Schloss nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der versenkbare Anschlag (48) eine

Schraube (59) und einen in einem Gewinde (58) des Schiebers (3) aufgenommenen Schraubenkopf (60) umfasst.

6. Schloss nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die bündige Lagerfläche (27) gegenüber dem Schieber (3) versenkbar ist und der Anschlag (62, 64) im Schieber (3) integriert oder daran angefügt ist.
7. Schloss nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sohlenplatte (1) mit Bohrlöchern (37) versehen ist, die eine gegenüber der Befestigungsbasis (29) der Sohlenplatte (1) und zur Aufnahme einen Nietkopf (52) Schulter (36) aufweisen.
8. Schloss nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sohlenplatte zwei Perforationen (19, 21) aufweist, die mit dem einziehbaren Stift (17) der Verriegelungsmittel (43) des Schiebers (3) zusammenwirken, um diesen in einer der beiden Positionen mittels einer Perforation (19) zu verriegeln und in der anderen Position mittels der anderen Perforation (21).

Claims

1. Lock comprising a sole plate (1) and a slider (3), guided in translation relative to one another by guide means (5, 7, 6, 8, 9, 11, 13, 15) between two positions, an "extended" position and a "retracted" position, the slider comprising a bearing surface (27) which extends in a sliding plane defined by the guide means (5, 7; 6, 8; 9, 11; 13, 15) and an indentation (31) relative to the bearing surface (27) forming a translation stop in one of the two positions, the sole plate cooperating with a retractable pin (17) of a locking means (43) carried by the slider (3), to lock it in the extended position and in the retracted position, the slider (3) comprising, opposite the indentation (31) relative to the retractable pin (17) of the locking means (43), a translation stop (46, 48; 62, 64) in the extended position, **characterized in that** the bearing surface (27) is flush with a base (29) for attaching the sole plate (1) and the stop (46, 48, 62, 64) is received in a recess (39, 40) of the sole plate (1).
2. Lock according to claim 1, **characterized in that** the flush bearing surface (27) is integrated in the slider (3) and the stop (46) is retractable perpendicularly to the sliding plane.
3. Lock according to claim 2, **characterized in that** the retractable stop (46) comprises a head (57) and a body (55) held in a bore (65) of the slider (3) by a screw (63), against an elastic return means (61).

4. Lock according to claim 1, **characterized in that** the flush bearing surface (27) is integrated in the slider (3) and the stop (48) is concealable in the sliding plane.
- 5
5. Lock according to claim 4, **characterized in that** the concealable stop (48) comprises a screw (59) and a screw head (60) received in a thread (58) of the slider (3).
- 10
6. Lock according to claim 1, **characterized in that** the flush bearing surface (27) is concealable relative to the slider (3) and the stop (62, 64) is integrated in or added to the slider (3).
- 15
7. Lock according to claim 1, **characterized in that** the sole plate (1) is provided with drilled holes (37) comprising a shoulder (36) opposite the base (29) for attaching the sole plate (1) and intended to receive a rivet head (52).
- 20
8. Lock according to claim 1, **characterized in that** the sole plate comprises two perforations (19, 21) cooperating with the retractable pin (17) of the locking means (43) of the slider (3) to lock it in one of the two positions using a perforation (19) and in the other position using the other perforation (21).
- 25

30

35

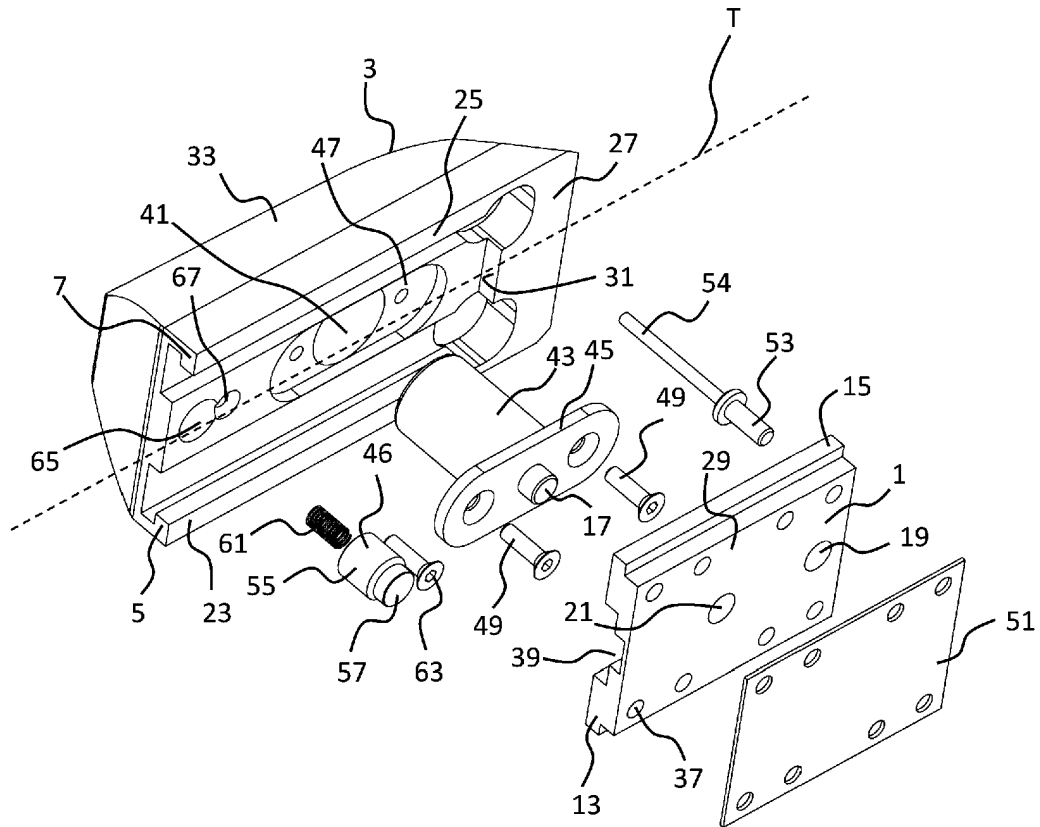
40

45

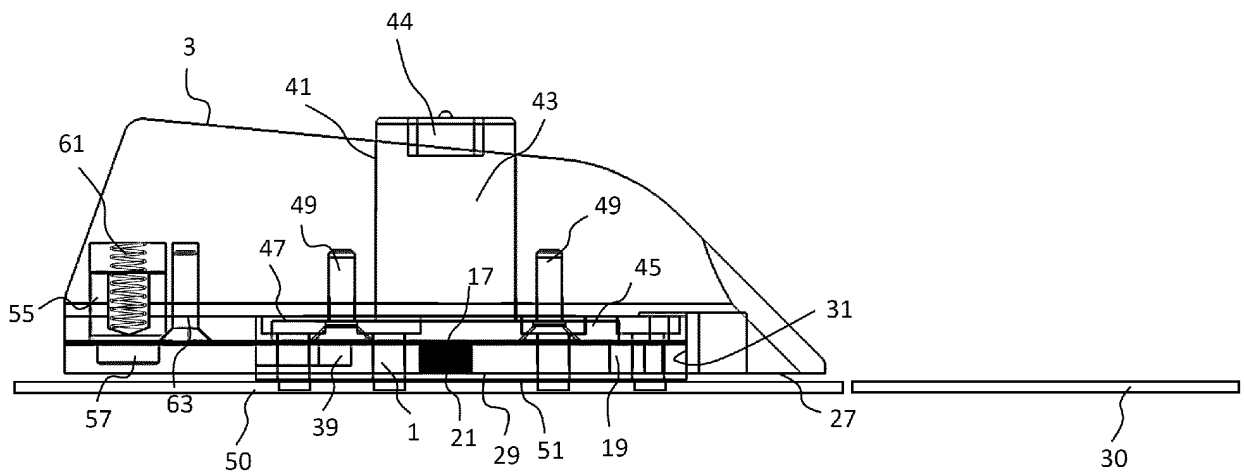
50

55

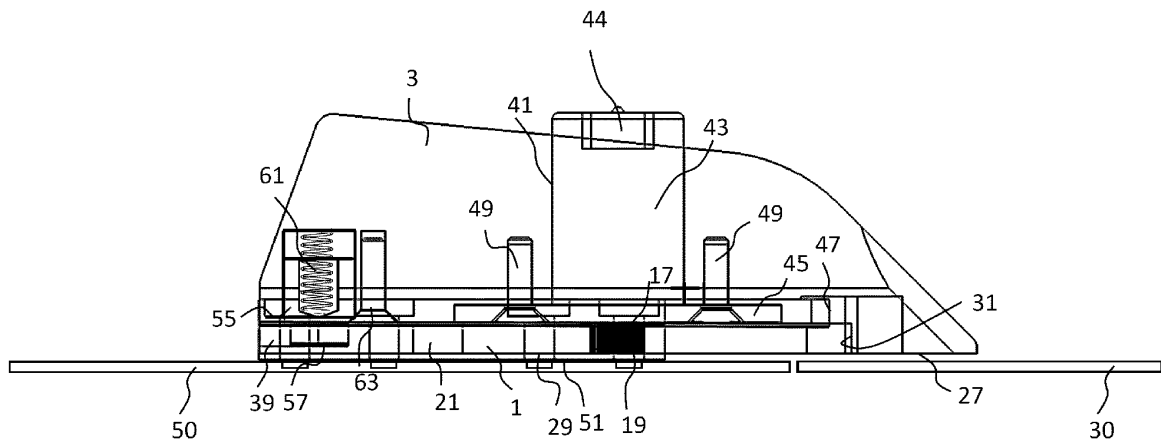
[Fig. 0001]



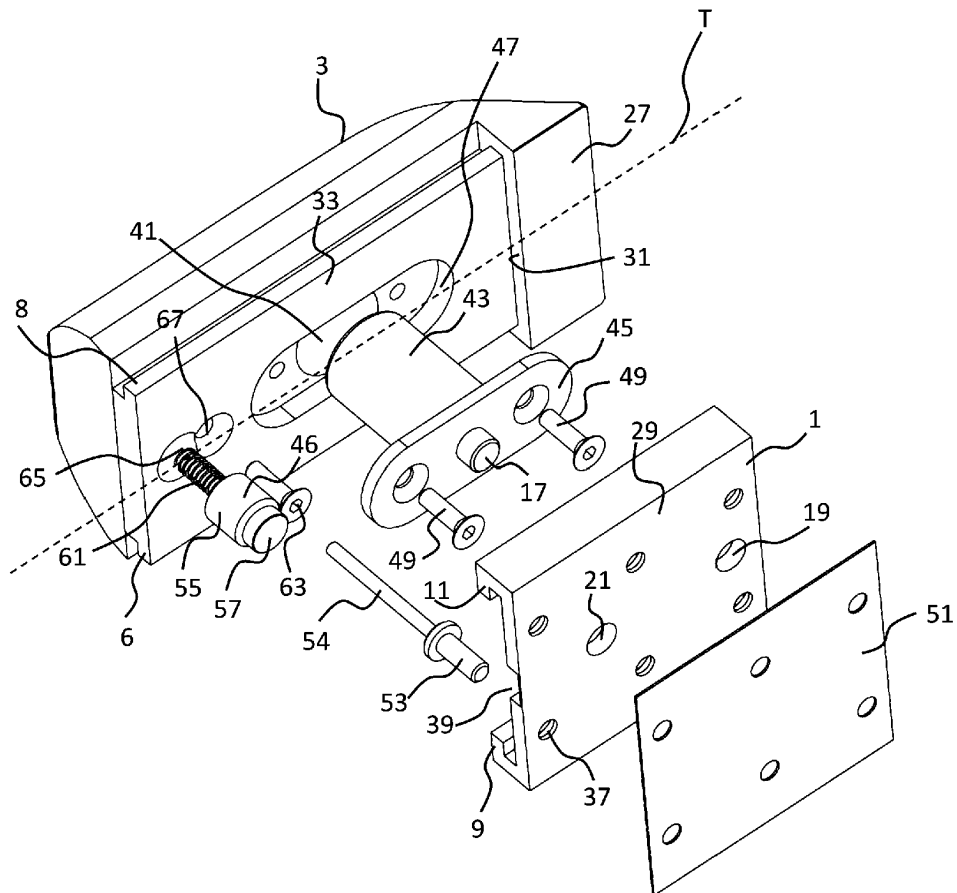
[Fig. 0002]



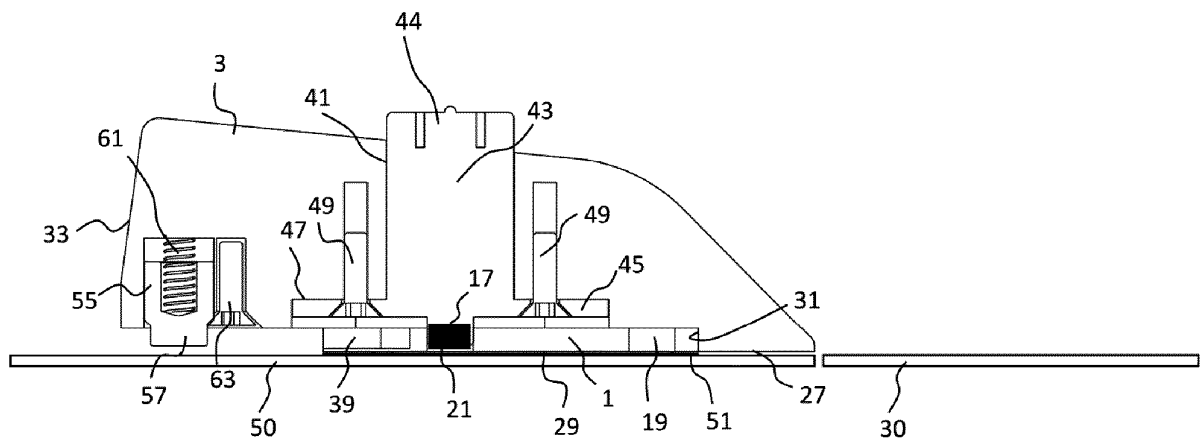
[Fig. 0003]



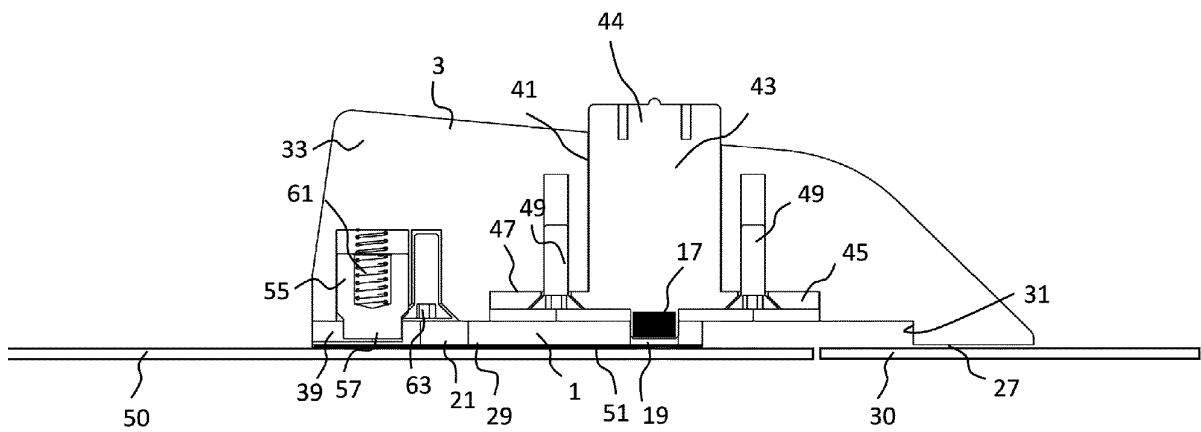
[Fig. 0004]



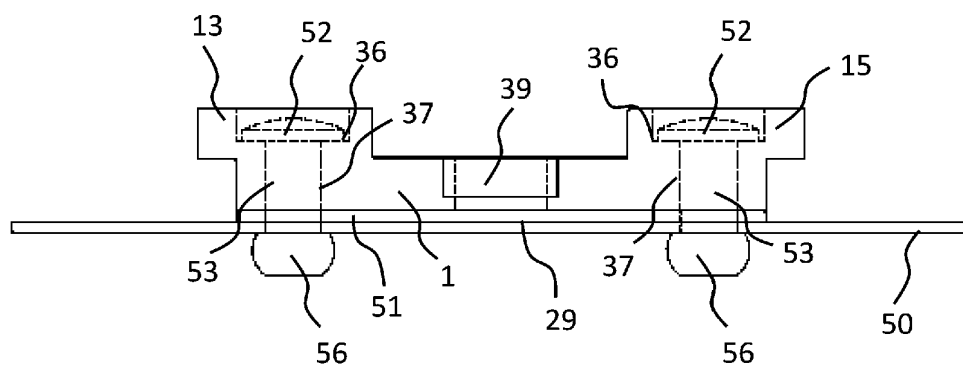
[Fig. 0005]



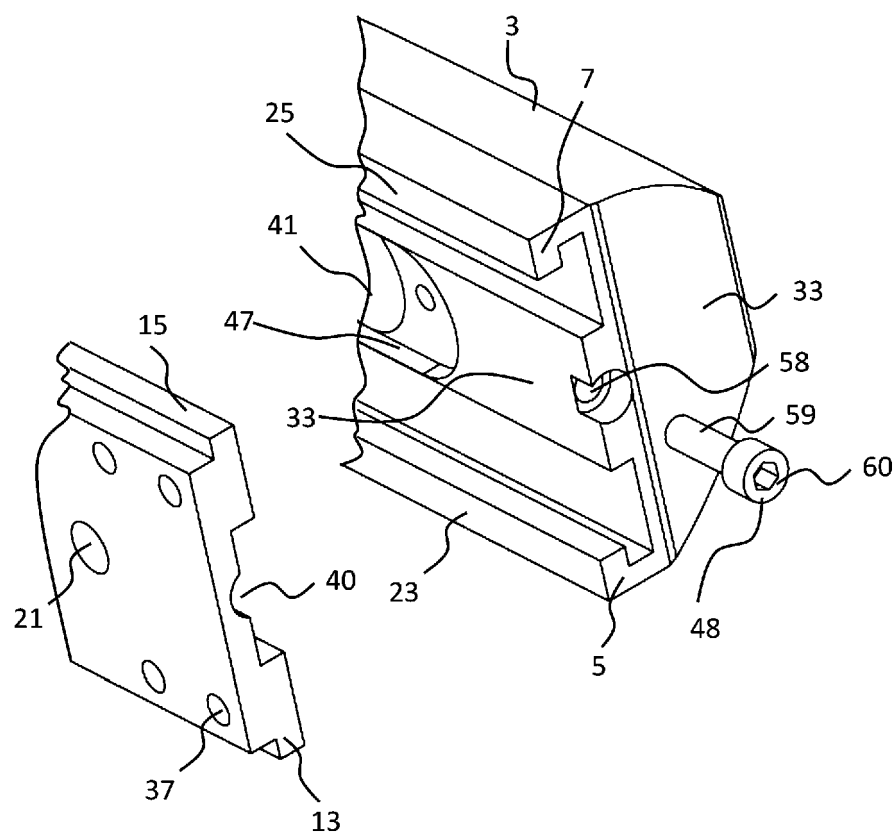
[Fig. 0006]



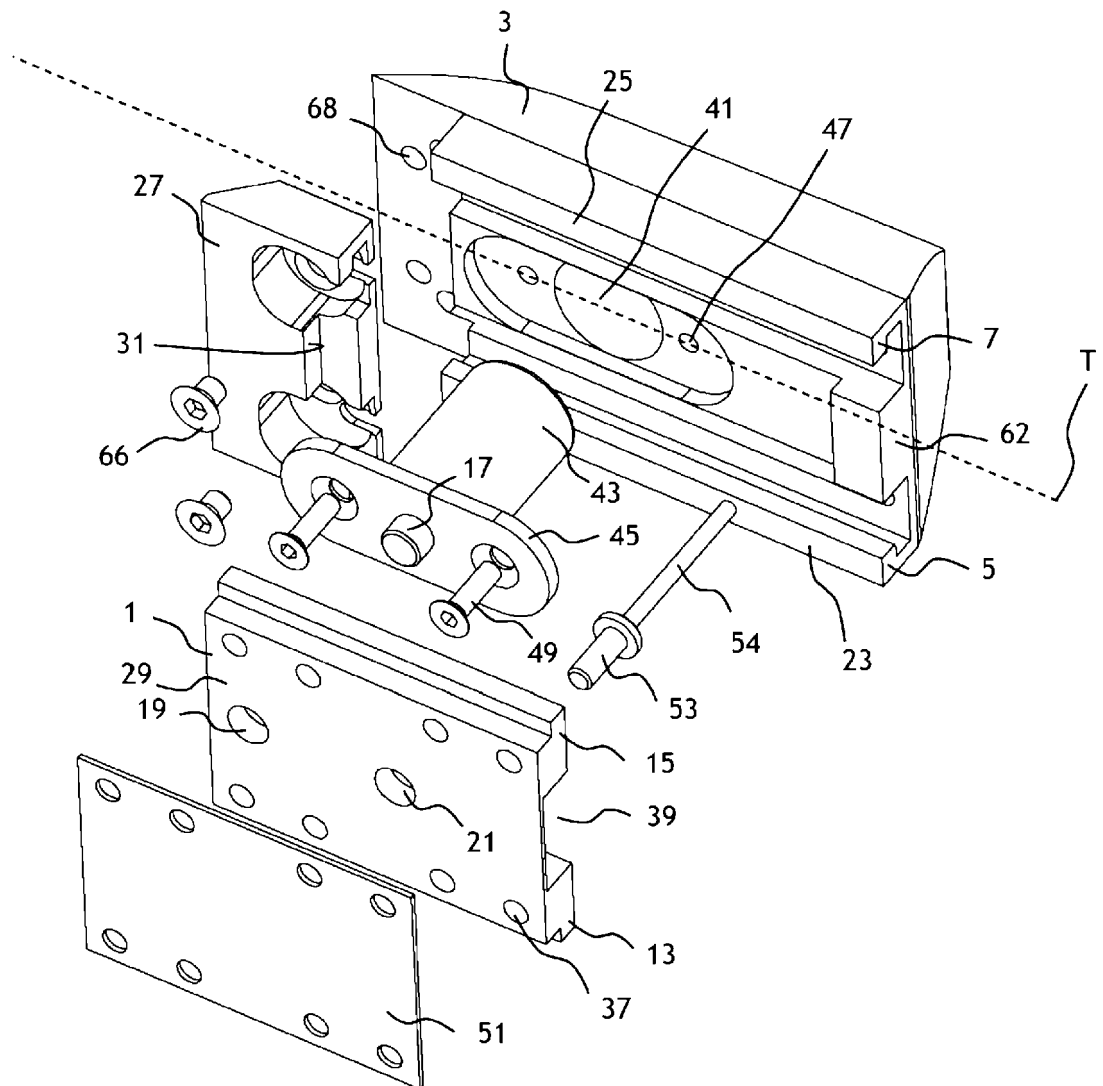
[Fig. 0007]



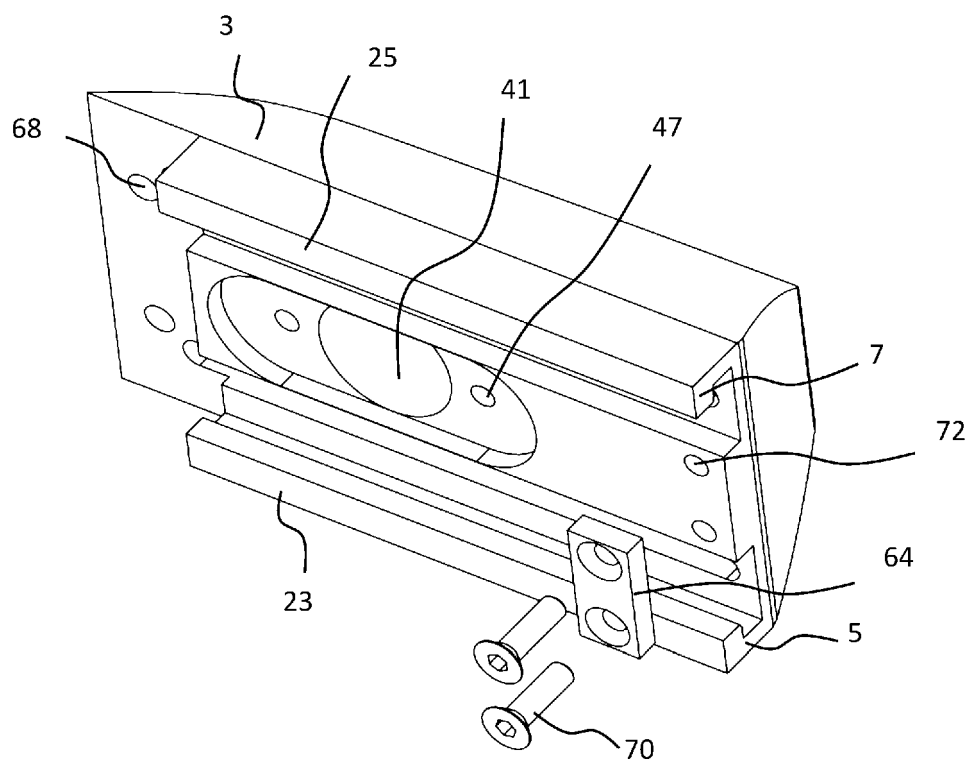
[Fig. 0008]



[Fig. 0009]



[Fig. 0010]



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 2997986 [0002]
- US 4798065 A [0003]
- EP 3561205 A [0004]