(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 3 091 154 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
09.11.2016 Bulletin 2016/45

(51) Int Cl.:
E05B 63/24 *(2006.01)* ***E05B 15/00*** *(2006.01)*

(21) Numéro de dépôt: **16167973.3**

(22) Date de dépôt: **02.05.2016**

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

(30) Priorité: **04.05.2015 FR 1553985**

(71) Demandeur: **FERCO**
57445 Reding (FR)

(72) Inventeurs:
- **GIESSINGER, Vincent**
  57930 MITTERSHEIM (FR)
- **GERARD, Sébastien**
  57410 ROHRBACH LÈS BITCHE (FR)

(74) Mandataire: **Cabinet Bleger-Rhein-Poupon**
4a rue de l'Industrie
67450 Mundolsheim (FR)

(54) **GACHE DEBRAYABLE**

(57) Gâche pour la réception d'un organe de verrouillage comportant des moyens de fixation sur une menuiserie et au moins un logement dans lequel ledit organe de verrouillage est apte à s'engager pour y être retenu en position verrouillée, caractérisée en ce que la gâche se décompose :
- en au moins un boîtier comportant ledit logement pour l'organe de verrouillage,
- et une embase de réception dudit boîtier pourvu desdits moyens de fixation,
- et en ce que la gâche comporte des moyens de retenue escamotables aptes à occuper au moins une position active de retenue du boîtier sur l'embase et au moins une position inactive autorisant le déplacement du boîtier par rapport à l'embase.

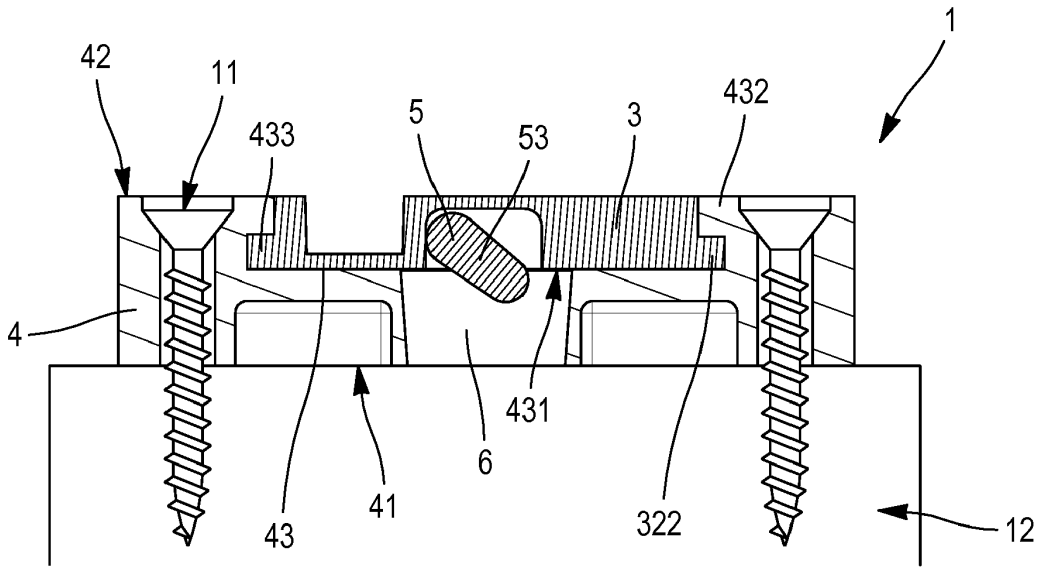


FIG. 1

EP 3 091 154 A1

Description

[0001] La présente invention concerne une gâche pour la réception d'un organe de verrouillage et comportant des moyens de fixation sur une menuiserie et au moins un logement dans lequel peut s'engager ledit organe de verrouillage pour y être retenu en position verrouillée.

[0002] L'invention entre dans le domaine des systèmes de verrouillage/déverrouillage des fenêtres, portes ou portes-fenêtres.

[0003] Elle trouvera une application particulière dans le cas d'un dispositif de verrouillage actionné par des moyens moteurs.

[0004] De manière connue, une porte ou une fenêtre comporte au moins un vantail monté pivotant ou coulissant sur un cadre dormant. De telles menuiseries sont équipées de ferrure de verrouillage comportant un moyen d'actionnement, de type poignée de commande ou élément à clé, permettant d'agir sur un ou plusieurs organes de verrouillage, tels que pênes, galets ou similaires. Chaque organe de verrouillage est amené à coopérer avec une gâche pour assurer une fonction de blocage dans une position donnée, sous la commande d'un moyen d'actionnement.

[0005] Le mouvement peut être commandé manuellement ou de manière motorisée pour faciliter ou se substituer à la manoeuvre par l'utilisateur.

[0006] A ce propos, il est usuel d'équiper une menuiserie d'un mécanisme de commande central agissant, notamment au travers d'organes de transmission tels que des tringles de manoeuvre ou similaires, sur plusieurs organes de verrouillage répartis en périphérie de la menuiserie.

[0007] Il est, également, connu d'équiper ces portes ou fenêtres, à ouverture ou fermeture motorisée, de plusieurs ensembles de verrouillage. Chaque ensemble comporte au moins un organe de verrouillage, coopérant avec une gâche, et actionné par un moyen d'actionnement qui lui est propre, en l'occurrence un moteur. Dans ce cas, une unité de commande permet à l'utilisateur d'intervenir sur le moyen d'actionnement de chaque ensemble de verrouillage, selon la commande souhaitée.

[0008] Quel que soit le mode de réalisation envisagé, en cas de dysfonctionnement du moteur et si un ensemble de verrouillage est dans une position verrouillée, la manipulation de la menuiserie peut devenir impossible.

[0009] Plus précisément, si la fenêtre est fermée et si au moins un des ensembles de verrouillage est en position verrouillée, l'ouverture de la fenêtre n'est plus possible, l'accès à l'ensemble de verrouillage défectueux est difficile.

[0010] Ce risque est accru si la menuiserie est équipée de plusieurs ensembles de verrouillage, mécaniquement indépendants les uns des autres, et chacun équipé de son propre moteur en tant que moyen d'actionnement.

[0011] La présente invention a pour but de remédier à ce problème au travers d'une solution permettant de déverrouiller mécaniquement l'ensemble de verrouillage défectueux et ainsi de manipuler la menuiserie.

[0012] En particulier, si la fenêtre est fermée, l'objectif de l'invention consiste à proposer, à un opérateur averti, une possibilité d'accéder à l'ensemble de verrouillage afin de débloquer manuellement l'organe de verrouillage bloqué dans sa gâche.

[0013] Le déblocage de l'organe de verrouillage par rapport à sa gâche doit pouvoir être réalisé manuellement par une action mécanique simple et indépendante du module électrique censé contrôler l'organe de verrouillage bloqué.

[0014] Pour autant, cette commande de déverrouillage manuelle se veut non évidente pour ne pas être accessible trop facilement ou par erreur à l'utilisateur, et, surtout, elle se veut non accessible depuis l'extérieur pour s'opposer à une éventuelle tentative d'effraction.

[0015] La présente invention a pour but de pallier les inconvénients de l'état de la technique, en proposant une gâche pour la réception d'un organe de verrouillage, ladite gâche comportant des moyens de fixation sur une menuiserie et au moins un logement dans lequel ledit organe de verrouillage est apte à s'engager pour y être retenu en position verrouillée.

[0016] Plus particulièrement, ladite gâche :

- se décompose, d'une part, en au moins un boîtier comportant ledit logement pour l'organe de verrouillage et, d'autre part, en une embase de réception dudit boîtier, ladite embase étant pourvue desdits moyens de fixation,
- comporte au moins un moyen de retenue escamotable apte à occuper au moins une position active de retenue du boîtier sur l'embase et au moins une position inactive autorisant le déplacement du boîtier par rapport à l'embase.

[0017] La configuration de la gâche en deux parties mobiles l'une par rapport à l'autre permet de pouvoir dissocier le boîtier de son embase et ceci indépendamment de la position de l'organe de verrouillage dans son logement.

[0018] La présence du moyen de retenue permet de retenir ou non le boîtier sur son embase, peu importe la position dans laquelle se trouve l'organe de verrouillage dans son logement.

[0019] En d'autres termes, même si l'organe de verrouillage est bloqué et inaccessible à l'utilisateur, il est toujours possible pour un opérateur qualifié de dissocier le boîtier de son embase en changeant la position du moyen de retenue d'une position active vers une position inactive.

[0020] Le moyen de retenue a pour avantage de rester accessible à un opérateur qualifié et permet un déblocage manuel de la gâche quelle que soit la position de l'organe de verrouillage.

[0021] De plus, selon d'autres caractéristiques :

- ledit boîtier comprend deux chants longitudinaux et

deux chants latéraux, et ledit boîtier est monté coulissant sur l'embase le long de ses chants latéraux ;
- l'embase comporte une face inférieure d'appui de fixation et une face supérieure sur laquelle ledit boîtier est monté coulissant suivant une direction au moins sensiblement parallèle à ladite face supérieure.

[0022] De cette manière selon l'invention, le coulissement possible du boîtier par rapport à son embase permet de pouvoir débloquer la gâche, indépendamment de la position de l'organe de verrouillage dans son logement. Le coulissement permet à un utilisateur une action mécanique directe sur la position de la gâche présente sur la menuiserie.

[0023] En outre selon d'autres caractéristiques de l'invention :

- sur la face supérieure de l'embase, est réalisé un évidement transversal, ce dernier étant, d'une part, de largeur sensiblement égale audit boîtier et, d'autre part, délimité par un fond et, latéralement, par des coulisses ;
- lesdites coulisses consistent en des rebords comportant au moins une rainure dans laquelle vient s'insérer au moins une languette appartenant audit boîtier et telle que l'épaisseur de ladite rainure est adaptée et équivalente latéralement à ladite languette dudit boîtier.

[0024] De cette manière, le coulissement du boîtier par rapport à son embase est dirigé et contrôlé dans l'espace défini par l'évidemment. Le coulissement est mono directionnel et ne peut être réalisé que dans une direction parallèle aux coulisses.

[0025] Les coulisses permettent donc de contraindre le déplacement du boîtier dans un espace défini par l'évidement.

[0026] De manière spécifique à l'invention, le ou les moyens de retenue sont définis par un loquet équipant ledit boîtier ou, respectivement, l'embase

[0027] Selon d'autres caractéristiques particulières de l'invention :

- ledit loquet comporte, à l'une de ses extrémités, un doigt de blocage susceptible, en position active, de venir s'engager dans une cavité que comporte l'embase ou, respectivement, ledit boîtier;
- sur la face supérieure de l'embase, est réalisé un évidement transversal délimité par un fond dans lequel est définie la cavité;
- la cavité est définie dans l'épaisseur du boîtier;
- ledit doigt de blocage est porté par un arbre monté pivotant selon un axe parallèle à la direction de déplacement du boîtier par rapport à son embase, le doigt de blocage étant apte à s'engager dans la cavité par pivotement de son arbre;
- ledit loquet comporte sur son extrémité opposée au doigt de blocage, en prolongement de son arbre, un levier de commande, ledit levier de commande étant saillant par rapport audit boîtier ou à ladite embase ;
- la gâche comporte des moyens d'indexation pour indexer les moyens de retenue par rapport au boîtier et/ou à l'embase, ceci au moins dans une position active de ces moyens de retenue

[0028] De manière spécifique à l'invention, la configuration du moyen de retenue sous forme de loquet permet, en cas de blocage de l'organe de verrouillage dans son logement, à un opérateur spécialisé de déverrouiller le boîtier par rapport à l'embase. Ce déverrouillage sera indépendant de la position de l'organe de verrouillage dans son logement.

[0029] En agissant sur le levier de commande, un opérateur qualifié peut assurer le pivotement de l'arbre dans un sens ou dans l'autre afin que le doigt de blocage s'engage ou non dans la cavité. La manipulation du levier de commande permet d'introduire ou non le doigt de blocage dans la cavité, c'est-à-dire de rendre le boîtier immobile ou mobile par rapport à l'embase.

[0030] En effet, lorsque le loquet adopte au moins une position dans laquelle le doigt de blocage est inséré dans la cavité, ce loquet va empêcher le déplacement du boîtier par rapport à son embase.

[0031] A l'inverse, lorsque ce loquet adopte au moins une position dans laquelle le doigt de blocage est en dehors de la cavité, le déplacement par coulissement du boîtier par rapport à son embase est possible.

[0032] La présente demande concerne également une porte ou fenêtre comportant un ouvrant ainsi qu'un cadre dormant sur lequel vient se refermer par pivotement ledit ouvrant, ledit cadre dormant et/ou ledit ouvrant étant équipés d'au moins une gâche conforme à la présente invention

[0033] Plus particulièrement, la porte ou fenêtre comprend :

- l'ouvrant ou le cadre dormant s'étend dans un plan ;
- le boîtier (3) est monté coulissant sur l'embase (4) , ceci selon une direction perpendiculaire audit plan

[0034] Si la porte ou la fenêtre de l'invention est bloquée dans une certaine position suite à un défaut du système de verrouillage, l'ouverture ou la fermeture de l'ouvrant par rapport au dormant reste possible grâce au pivotement dans une position inactive du moyen de retenue de la gâche de l'invention.

[0035] La présence du moyen de retenue de la gâche permet une action mécanique directe sur la gâche quelle que soit la position de l'organe de verrouillage dans son logement.

[0036] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description détaillée qui va suivre des modes de réalisation non limitatifs de l'invention, en référence aux figures annexées, dans lesquelles :

- la figure 1 représente schématiquement une vue de profil en coupe de la gâche selon l'invention;

- la figure 2 représente schématiquement une vue du dessus de la gâche comprenant un moyen de retenue en position active de retenue du boîtier sur l'embase selon l'invention ;

- la figure 3 représente schématiquement une vue du dessus de la gâche comprenant un moyen de retenue en position inactive autorisant la mobilité du boîtier par rapport à l'embase selon l'invention.

[0037] La présente invention concerne une gâche 1 comportant des moyens de fixation 11 sur une menuiserie 12.

[0038] Selon l'invention, la menuiserie 12 consiste en un ouvrant ou un dormant, d'une porte, d'une fenêtre, d'une porte-fenêtre ou de tout dispositif similaire.

[0039] Les moyens de fixation 11 consistent en tout moyen connu de l'état de la technique permettant de fixer mécaniquement et de manière réversible une gâche sur une menuiserie. Par exemple, les moyens de fixations 11 peuvent être des vis de fixation.

[0040] La gâche 1 de l'invention est prévue pour la réception d'un organe de verrouillage.

[0041] Avantageusement l'organe de verrouillage consiste en un galet, un pêne ou similaire.

[0042] Ledit organe de verrouillage est apte à s'engager dans au moins un logement 2, illustrés sur les figures 2 et 3, pour y être retenu en position verrouillée.

[0043] Avantageusement, ledit logement 2 présente au moins une ouverture 22 permettant la sortie de l'organe de verrouillage de son logement 2.

[0044] Selon l'invention, la gâche se décompose en au moins un boîtier 3 et une embase 4.

[0045] De manière spécifique à l'invention, l'embase 4 comporte une face inférieure 41 d'appui et de fixation sur une menuiserie 12.

[0046] L'embase 4 comporte également une face supérieure 42.

[0047] Selon un mode de réalisation particulier, illustré sur la figure 1, les moyens de fixation 11 sont prévus au niveau de l'embase 4 de la gâche 1, plus particulièrement au niveau de la face supérieure 42.

[0048] Les moyens de fixation 11 ont pour effet de solidariser mécaniquement la gâche sur la menuiserie 12.

[0049] Avantageusement, sur la face supérieure 42 de l'embase 4 est monté coulissant ledit boîtier 3 suivant une direction au moins sensiblement parallèle à ladite face supérieure 42.

[0050] Sur la figure 3, la flèche F indique le sens de coulissement dudit boîtier 3 par rapport à son embase 4 selon un mode de réalisation particulier de l'invention.

[0051] Plus précisément et comme illustré sur la figure 3, le coulissement du boîtier est monodirectionnel, et est dirigé par la configuration complémentaire du boîtier 3 et de l'embase 4.

[0052] En effet, ledit boîtier 3 comprend deux chants longitudinaux 31, de préférence parallèles, qui se font faces et deux chants latéraux 32, de préférence parallèles.

[0053] Ledit boîtier 3 est selon l'invention monté coulissant sur l'embase 4 le long des chants latéraux 32, tel qu'indiqué sur la figure 3.

[0054] Avantageusement, chacun des chants latéraux 32 comprend au moins une languette saillante 322.

[0055] Selon un mode de réalisation particulier, un chant latéral 32 comprend deux languettes saillantes 322.

[0056] Plus précisément, le coulissement du boîtier 3 sur son embase 4 est réalisé grâce à la présence d'un évidement transversal 43 sur la face supérieure 42 de l'embase 4.

[0057] Ledit évidement transversal 43 est de largeur sensiblement égale audit boîtier 3 afin de permettre le positionnement dudit boîtier dans l'évidement 43.

[0058] Ledit évidement transversal 43 est délimité par un fond 431 et latéralement par des coulisses 432 visibles sur la figure 1.

[0059] De cette manière, l'évidement transversal 43 est apte à servir de réceptacle pour le boîtier 3.

[0060] Selon l'invention, le coulissement du boîtier 3 par rapport à son embase 4 est dirigé et se fait entre les coulisses latérales 432.

[0061] Selon un mode privilégié de réalisation de l'invention, lesdites coulisses latérales 432 consistent en des rebords comportant au moins une rainure 433 dans laquelle vient s'insérer au moins une languette 322 appartenant à un des chants latéraux 32 du boîtier 3.

[0062] Avantageusement et telle que visible sur la figure 1, l'épaisseur de la rainure 433 dudit boîtier 3 est adaptée et équivalente latéralement à la languette 322 appartenant audit boîtier 3. Chaque languette 322 dudit boîtier 3 est donc de configuration complémentaire à une rainure 433 appartenant à l'embase 4.

[0063] La configuration complémentaire de la languette 322 par rapport à la rainure 433 dans laquelle la languette s'engage, permet de diriger le coulissement du boîtier 3 par rapport à son embase 4. Plus particulièrement, le coulissement du boîtier 3 dans son embase 4 est possible car la languette 322 coulisse dans la rainure 433. Les rainures 433 permettent d'éviter un jeu du boîtier 3 sur la hauteur des rebords de l'embase 4.

[0064] De cette manière, ledit boîtier 3 est apte à coulisser sur son embase 4, en particulier la languette 322 va pouvoir coulisser au sein de sa rainure 433.

[0065] Selon une particularité de l'invention, la gâche 1 comporte des moyens de retenue 5 escamotables aptes à occuper une position active visible en figure 2 ou une position inactive visible en figure 3.

[0066] La position active a pour effet de retenir le boîtier 3 sur son embase 4, tandis que la position inactive autorise le déplacement par coulissement du boîtier 3 par rapport à l'embase 4.

[0067] De manière avantageuse, le passage d'une po-

sition active à une position inactive est indépendant de la position de l'organe de verrouillage dans son logement 2.

[0068] De manière spécifique à l'invention, ledit moyen de retenue 5 est défini par un loquet équipant soit le boîtier 3 soit l'embase 4.

[0069] Selon un mode privilégié de réalisation visible sur les figures 1 à 3, le loquet équipe le boîtier 3, et se trouve en partie au moins dans l'épaisseur dudit boîtier 3.

[0070] Selon un autre mode de réalisation, le loquet équipe l'embase 4, et se trouve en partie au moins dans l'épaisseur de ladite embase 4.

[0071] Tel que visible sur la figure 1, le loquet comporte sur l'une de ses extrémités un doigt de blocage 51 porté par un arbre 52 se prolongeant par un levier de commande 53.

[0072] De manière spécifique, le doigt de blocage 51 est susceptible en position active de venir s'engager dans une cavité 6.

[0073] Ladite cavité 6 est définie, de préférence, dans le fond de l'évidemment 431 de l'embase 4 comme visible sur les figures 2 et 3.

[0074] Selon un autre mode de réalisation, le loquet est monté pivotant dans l'épaisseur de l'embase 4 et la cavité 6 est définie dans l'épaisseur du boîtier 3.

[0075] Plus précisément, ledit doigt de blocage 51 est porté par un arbre 52 monté pivotant selon un axe longitudinal parallèle à la direction de coulissement du boîtier 3 par rapport à son embase 4.

[0076] Ledit doigt de blocage 51 est apte à s'engager dans la cavité 6 par pivotement de son arbre 52.

[0077] En effet, le pivotement de l'arbre 52 dans sa cavité 6, va permettre au loquet de se mettre dans une position inactive autorisant le déplacement du boîtier 3 par rapport à son embase 4, ceci indépendamment de la position de l'organe de verrouillage dans son logement 2.

[0078] La position inactive du loquet permet une action mécanique sur le boîtier 3 qui va pouvoir se déplacer par rapport à son embase 4.

[0079] Plus particulièrement, l'action mécanique de pivotement de l'arbre 52 est possible par un opérateur qualifié grâce à la présence d'un levier de commande 53.

[0080] De manière spécifique, le loquet comporte sur son extrémité opposée au doigt de blocage 51, en prolongement de son arbre 52, un levier de commande 53. Ledit levier de commande 53 est saillant par rapport au boîtier 3 ou à l'embase 4 dans laquelle se trouve le loquet.

[0081] Le levier de commande 53 étant saillant, il permet une accessibilité rapide et facile à un opérateur qualifié.

[0082] L'action mécanique sur le levier de commande 53 permet au loquet de passer d'une position active de retenue du boîtier 3 à une position inactive autorisant le déplacement du boîtier 3 par rapport à l'embase 4.

[0083] Le passage d'une position active à inactive est indépendant de la position de l'organe de verrouillage dans son logement 2.

[0084] Ainsi, si l'organe de verrouillage est défectueux, la gâche 1 selon l'invention peut toujours être verrouillée ou déverrouillée.

[0085] Une caractéristique additionnelle de l'invention consiste en ce que la gâche 1 comporte des moyens d'indexage pour indexer les moyens de retenue 5 par rapport au boîtier 3 et/ou à l'embase 4, ceci au moins dans une position active de ces moyens de retenue 5.

[0086] Un tel indexage permet, avantageusement, d'éviter que, sous l'effet de la gravité, des vibrations ou autres, ces moyens de retenue 5 quittent ladite position active pour adopter une position inactive et, ainsi, libèrent spontanément le boîtier 3 de son embase 4. Une telle libération aurait pour effet de rendre inopérant le verrouillage par l'organe de verrouillage.

[0087] Un premier mode de réalisation consiste en ce que ces moyens d'indexage sont constitués, d'une part, par des moyens d'accrochage que comporte les moyens de retenue 5 (plus particulièrement le levier de commande 53) et, d'autre part, par des moyens d'accrochage complémentaires, que comporte le boîtier 3 et/ou l'embase 4, et qui sont conçus pour coopérer avec les moyens d'accrochage des moyens de retenue 5, ceci dans une position active d'indexage.

[0088] En fait, ces moyens d'accrochage et/ou ces moyens d'accrochage complémentaires peuvent être constitués par une forme en relief.

[0089] De manière additionnelle, ledit levier de commande 53 est de type déformable ce qui permet, en exerçant une action volontaire sur ce levier de commande 53, d'amener lesdits moyens d'indexage dans une position inactive d'indexage dans laquelle ces moyens d'accrochage ne coopèrent plus avec les moyens d'accrochage complémentaires, ce qui autorise l'actionnement des moyens de retenue 5.

[0090] Un deuxième mode de réalisation consiste en ce que ces moyens d'indexage sont constitués par des moyens de rappel pour rappeler les moyens de retenue 5 dans leur position active, ceci à l'encontre d'une action (volontaire ou involontaire, notamment sous l'effet de la gravité, de vibrations ou autres) ayant tendance à amener ces moyens de retenue 5 dans une position inactive.

[0091] De tels moyens de rappel peuvent être intégrés ou équiper ledit levier de commande 53, ledit boîtier 3 et/ou l'embase 4.

[0092] Un mode préféré de réalisation consiste en ce que ces moyens de rappel sont de type élastique.

[0093] La présente invention concerne également une porte ou fenêtre comportant un ouvrant ainsi qu'un cadre dormant sur lequel vient se refermer par pivotement ; ledit ouvrant, ledit cadre dormant et/ou ledit ouvrant étant équipés d'au moins une gâche 1.

[0094] Plus particulièrement, le boîtier 3 est monté coulissant sur l'embase 4 selon une direction perpendiculaire au plan selon le cas de l'ouvrant ou du cadre dormant.

[0095] Ainsi, si l'ouvrant ou le cadre dormant est équipé d'une gâche 1 qui permet l'ouverture ou la fermeture

de la porte ou fenêtre, dans le cas où l'organe de verrouillage est défectueux, il reste possible pour un opérateur qualifié d'ouvrir ou de fermer la porte.

[0096] En effet, si la porte ou fenêtre est bloquée car l'organe de verrouillage est bloqué ou dans une position inadéquate dans son logement 2, un opérateur qualifié va pouvoir, en agissant sur le moyen de retenue 5, selon le cas, déverrouiller ou verrouiller la fenêtre ou la porte.

Revendications

1. Gâche (1) pour la réception d'un organe de verrouillage, ladite gâche (1) comportant des moyens de fixation (11) sur une menuiserie et au moins un logement (2) dans lequel ledit organe de verrouillage est apte à s'engager pour y être retenu en position verrouillée, **caractérisée en ce que** la gâche (1) :

   - se décompose, d'une part, en au moins un boîtier (3) comportant ledit logement (2) pour l'organe de verrouillage et, d'autre part, en une embase (4) de réception dudit boîtier (3), ladite embase (4) étant pourvue desdits moyens de fixation (11) ,
   - comporte au moins un moyen de retenue (5) escamotable apte à occuper au moins une position active de retenue du boîtier (3) sur l'embase (4) et au moins une position inactive autorisant le déplacement du boîtier (3) par rapport à l'embase (4) ;
   - et **en ce que** la gâche (1) comporte des moyens d'indexation pour indexer les moyens de retenue (5) par rapport au boîtier (3) et/ou à l'embase (4), ceci au moins dans une position active de ces moyens de retenue (5).

2. Gâche (1) selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** ledit boîtier (3) comprend deux chants longitudinaux (31) et deux chants latéraux (32), et **en ce que** ledit boîtier (3) est monté coulissant sur l'embase (4) le long de ses chants latéraux (32).

3. Gâche (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'embase (4) comporte une face inférieure d'appui de fixation (41) et une face supérieure (42) sur laquelle ledit boîtier (3) est monté coulissant suivant une direction au moins sensiblement parallèle à ladite face supérieure (42).

4. Gâche (1) selon la revendication 3, **caractérisée en ce que**, sur la face supérieure (42) de l'embase (4), est réalisé un évidement transversal (43), ce dernier (43) étant, d'une part, de largeur sensiblement égale audit boîtier (3) et, d'autre part, délimité par un fond (431) et, latéralement, par des coulisses (432).

5. Gâche (1) selon la revendication précédente, **caractérisée en ce que** lesdites coulisses (432) consistent en des rebords comportant au moins une rainure (433) dans laquelle vient s'insérer au moins une languette (322) appartenant audit boîtier (3) et **en ce que** l'épaisseur de ladite rainure (433) est adaptée et équivalente latéralement à ladite languette (322) dudit boîtier (3).

6. Gâche (1) selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le ou les moyens de retenue (5) sont définis par un loquet équipant ledit boîtier (3) ou, respectivement, l'embase (4) .

7. Gâche (1) selon la revendication précédente, **caractérisée en ce que** ledit loquet comporte, à l'une de ses extrémités, un doigt de blocage (51) susceptible, en position active, de venir s'engager dans une cavité (6) que comporte l'embase (4) ou, respectivement, ledit boîtier (3).

8. Gâche (1) selon la revendication 7, **caractérisée en ce que**, sur la face supérieure (42) de l'embase (4) , est réalisé un évidement transversal (43) délimité par un fond (431) dans lequel est définie la cavité (6).

9. Gâche (1) selon la revendication 7, **caractérisée en ce que** la cavité (6) est définie dans l'épaisseur du boîtier (3) .

10. Gâche (1) selon la revendication 7, **caractérisée en ce que** ledit doigt de blocage (51) est porté par un arbre (52) monté pivotant selon un axe parallèle à la direction de déplacement du boîtier (3) par rapport à son embase (4), le doigt de blocage (51) étant apte à s'engager dans la cavité (6) par pivotement de son arbre (52).

11. Gâche (1) selon la revendication 7 **caractérisée en ce que** ledit loquet comporte sur son extrémité opposée au doigt de blocage (51), en prolongement de son arbre (52), un levier de commande (53), ledit levier de commande (53) étant saillant par rapport audit boîtier (3) ou à ladite embase (4).

12. Porte ou fenêtre comportant un ouvrant ainsi qu'un cadre dormant sur lequel vient se refermer par pivotement ledit ouvrant, ledit cadre dormant et/ou ledit ouvrant étant équipés d'au moins une gâche (1), **caractérisé par le fait que** ladite gâche (1) est conforme à l'une quelconque des revendications précédentes.

13. Porte ou fenêtre selon la revendication précédente, **caractérisée en ce que** :

   - l'ouvrant ou le cadre dormant s'étend dans un plan ;

- le boîtier (3) est monté coulissant sur l'embase (4), ceci selon une direction perpendiculaire audit plan.

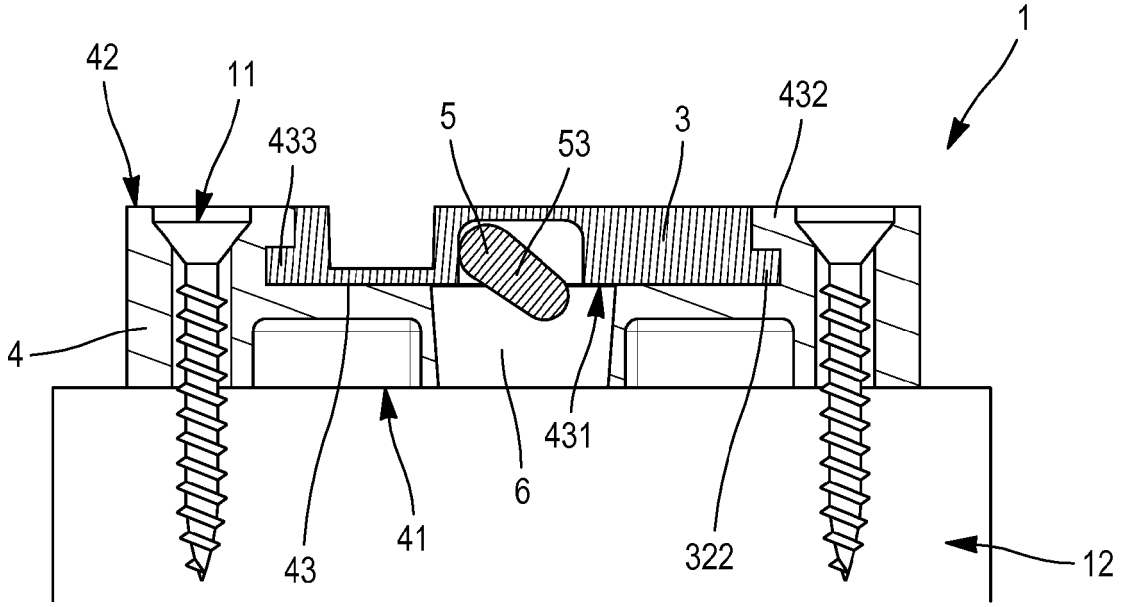


FIG. 1

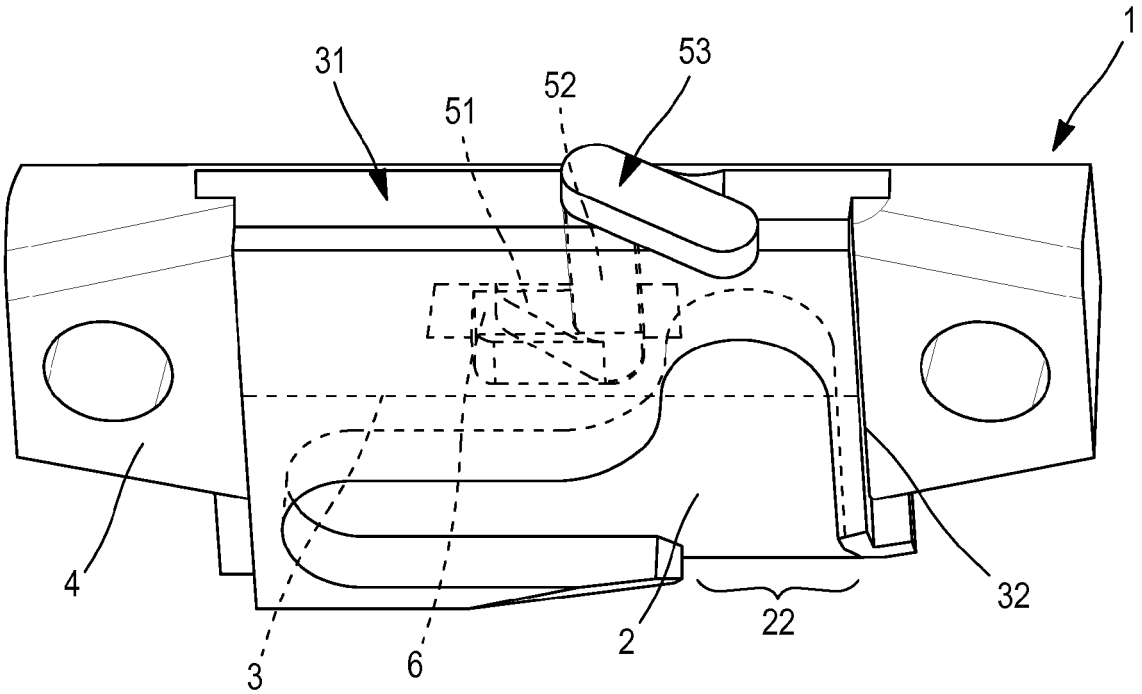


FIG. 2

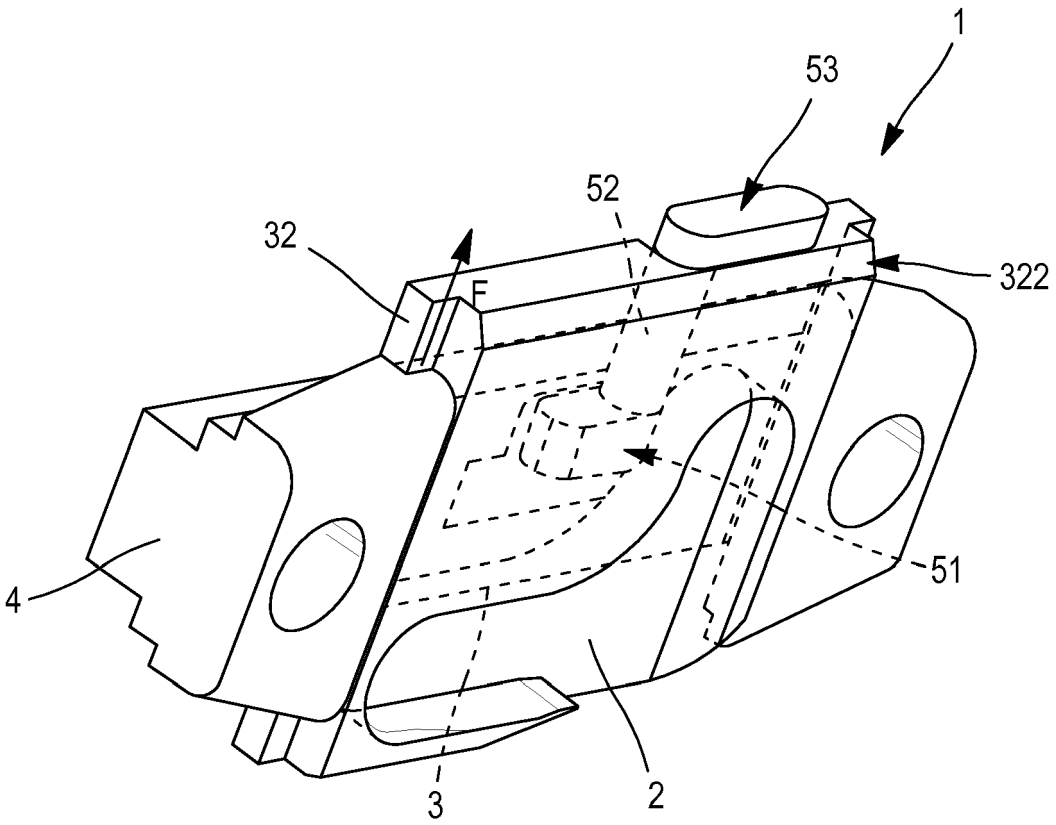


FIG. 3

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 16 16 7973

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	EP 0 143 332 A1 (KLEIN KARL ADOLF) 5 juin 1985 (1985-06-05) * page 9, ligne 3 - page 11, ligne 27 * * page 13, ligne 2 - ligne 29 * * page 14, ligne 7 - ligne 19 * * figures 1-7 * -----	1-13	INV. E05B63/24 E05B15/00
X	WO 2004/099536 A1 (BREAKOUT BARRIER RELEASE SYSTE [AU]; MANNY JUSTIN LUKE [AU]; FREUND CA) 18 novembre 2004 (2004-11-18) * page 10, ligne 26 - page 12, ligne 22 * * figures 7-12 * -----	1-13	
X A	US 2 461 426 A (MERTON KING VERNON) 8 février 1949 (1949-02-08) * colonne 1, ligne 1 - ligne 5 * * colonne 1, ligne 44 - colonne 3, ligne 4 * * pages 1-8 * -----	1,6-13 2-5	
X	WO 2014/185621 A1 (KONG JIN CO LTD [KR]) 20 novembre 2014 (2014-11-20) * alinéa [0026] - alinéa [0027] * * alinéa [0031] * * alinéa [0039] * * figures 1-6 * -----	1-13	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) E05B E05C
X	US 2 636 767 A (GROEGER ALFRED H) 28 avril 1953 (1953-04-28) * colonne 2, ligne 36 - colonne 4, ligne 27 * * figures 1-4 * -----	1-13	

Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications

Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
La Haye	3 octobre 2016	Antonov, Ventseslav

CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
A : arrière-plan technologique
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons

& : membre de la même famille, document correspondant

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO. EP 16 16 7973

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

03-10-2016

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0143332 A1	05-06-1985	DE 8330967 U1	26-01-1984
		EP 0143332 A1	05-06-1985
WO 2004099536 A1	18-11-2004	AT 518039 T	15-08-2011
		CN 1788133 A	14-06-2006
		EP 1627123 A1	22-02-2006
		US 2009113804 A1	07-05-2009
		US 2012205921 A1	16-08-2012
		WO 2004099536 A1	18-11-2004
		ZA 200509054 B	28-03-2007
US 2461426 A	08-02-1949	AUCUN	
WO 2014185621 A1	20-11-2014	CN 104380017 A	25-02-2015
		JP 2015524525 A	24-08-2015
		KR 101422810 B1	24-07-2014
		US 2016053510 A1	25-02-2016
		WO 2014185621 A1	20-11-2014
US 2636767 A	28-04-1953	AUCUN	

EPO FORM P0460

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