



(11) **EP 3 819 445 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
12.05.2021 Bulletin 2021/19

(51) Int Cl.:
E05B 13/00 (2006.01) E05B 65/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **20205998.6**

(22) Date de dépôt: **05.11.2020**

(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:
KH MA MD TN

(72) Inventeur: **LABBE, Martial**
33370 TRESSSES (FR)

(74) Mandataire: **Ipside**
7-9 Allées Haussmann
33300 Bordeaux Cedex (FR)

Remarques:
Revendications déposées après la date de réception de la demande divisionnaire (règle 68(4) CBE)

(30) Priorité: **05.11.2019 FR 1912395**

(71) Demandeur: **Martial, Labbé**
33370 Tressses (FR)

(54) **DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR POIGNÉE DE FENÊTRE**

(57) Dispositif de sécurité (100) pour fenêtre (200) ou porte, destiné à être monté entre une poignée (210) et un ouvrant et traversé par un carré (230) de la poignée, comprenant un corps (10) et un mécanisme de blocage (30) permettant de verrouiller et de déverrouiller la rotation du carré, ledit dispositif comportant deux boutons poussoirs (20) sur deux faces opposées du corps, chacun desdits boutons actionnant un organe de blocage (32, 33), le mécanisme de blocage présentant une position verrouillée, qui correspond à un relâchement des boutons, dans laquelle les organes de blocage sont aptes à bloquer le carré en rotation de sorte à empêcher l'ouverture de l'ouvrant, et une position déverrouillée, qui correspond à un appui simultané sur les deux boutons, dans laquelle les organes de blocage sont écartés l'un de l'autre libérant la rotation du carré.

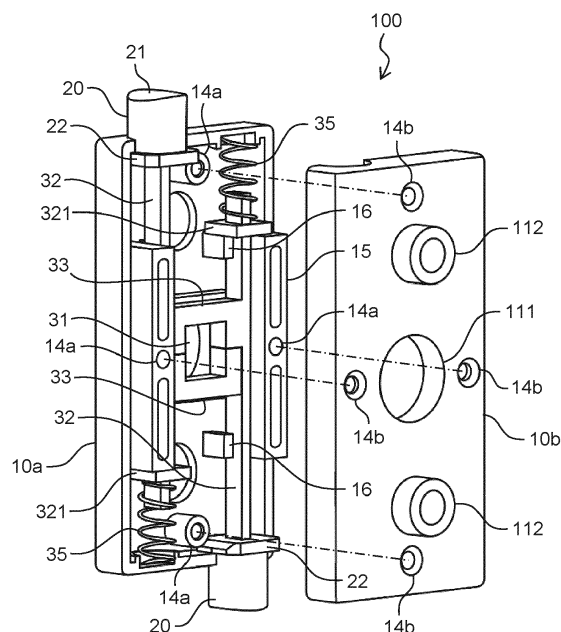


FIG. 7

Description

DOMAINE TECHNIQUE

[0001] La présente invention appartient au domaine des fournitures pour le bâtiment, notamment de la quincaillerie de fenêtres, portes-fenêtres et analogues, et concerne plus particulièrement un dispositif de sécurité pour poignée de fenêtre.

ÉTAT DE L'ART

[0002] Il arrive fréquemment que les fenêtres, portes-fenêtres ou baies vitrées soient utilisées par les cambrioleurs pour tenter d'entrer par effraction dans des bâtiments cibles. Ces issues sont en effet particulièrement vulnérables et souvent moins sécurisées que les portes d'entrée. Néanmoins, il existe différents dispositifs et systèmes de sécurité dits « anti-intrusion » ou « anti-effraction » pour chaque type de fenêtre.

[0003] En plus de la résistance intrinsèque d'une fenêtre, qui dépend nécessairement de la qualité de ses pièces constitutives (gonds, vis, clous, poignée, etc.), les systèmes de sécurité annexes permettent de renforcer la tenue de la fenêtre face aux agressions de type effraction.

[0004] Parmi les systèmes de sécurité les plus répandus, on peut citer les gâches anti-dégondage, empêchant la fenêtre de sortir de ses gonds par l'extérieur, les verrous classiques, les entrebâilleurs, les grilles de sécurité, etc. Cependant, ces systèmes sont parfaitement connus des cambrioleurs qui n'ont aucune difficulté à les déjouer, et sont pour la plupart encombrants et peu esthétiques.

[0005] Un autre moyen pour augmenter la sécurité des fenêtres consiste à les équiper de volets, battants ou roulants. Les volets peuvent certes se révéler très efficaces, lorsqu'ils sont en métal extrudé par exemple, mais leur utilisation est problématique de jour car leur fermeture empêche la lumière de pénétrer par la fenêtre, et leur coût reste assez prohibitif surtout quand il s'agit d'équiper toutes les fenêtres potentiellement franchissables d'une maison.

[0006] On connaît également des systèmes de sécurité pour poignées, installés in situ, permettant le verrouillage des poignées par des mécanismes discrets de type boutons, clés et autres. La société suisse *HOPPE AG* commercialise des poignées sécurisées sous une marque déposée éponyme, *HOPPE®*, qui font l'objet de plusieurs brevets et demandes de brevets dont les plus pertinents sont cités ci-dessous.

[0007] Certaines poignées offrent plus de sécurité contre les ouvertures non désirées depuis l'extérieur par l'adjonction d'organes et de mécanismes de verrouillage et/ou de blocage dans la rosace, et parfois grâce à un boîtier connecté qui envoie des alertes en cas d'actionnement de la poignée. Ces solutions restent très peu efficaces contre l'effraction et complètement inappro-

priées pour la sécurité des enfants car facilement actionnables comme de simples poignées.

[0008] D'autres poignées offrent quant à elles plus de sécurité contre les ouvertures non désirées depuis l'extérieur (cambrioleurs) et l'intérieur (enfants) et peuvent être condamnables à clé, telles que décrites dans les documents EP1255005A1 et EP1357243A2, ou pourvues d'un bouton poussoir, comme décrit dans le document EP0260517A2, ou d'un bouton de verrouillage. Ainsi, pour entrer par la fenêtre, le cambrioleur devra employer des méthodes plus « intrusives » ce qui laissera des traces qui peuvent constituer de solides preuves auprès des assureurs en vue d'un dédommagement.

[0009] En règle générale, dans les poignées à clé, un système de cliquets empêche le cambrioleur d'actionner l'ouverture de la fenêtre de l'extérieur, et l'ancrage de la poignée est renforcé pour résister à l'arrachement.

[0010] En lien avec l'invention, on peut également citer le document FR2606445A1 qui décrit un dispositif s'intercalant entre la poignée d'une fenêtre et le cadre de celle-ci, permettant le verrouillage manuel ou spontané de la poignée, afin de limiter les tentatives d'effraction et les accidents d'enfants. Ce dispositif est constitué d'un boîtier comportant une glissière dans laquelle vient se loger une plaquette-verrou, le boîtier comprenant un barillet muni d'une came, et un levier articulé sur lequel se trouve fixé un ressort de traction dont l'autre point de fixation se situe sur ledit boîtier. Le levier se prolonge sur la plaquette-verrou pour se loger entre les deux languettes de la plaquette-verrou. Lorsque l'utilisateur introduit la clé au barillet, celle-ci en tournant pivote la came, qui entraîne l'abaissement du levier et de la plaquette verrou. La plaquette verrou s'encastre « à cheval » sur le carré, immobilisant ainsi la poignée de la fenêtre.

[0011] Malgré la diversité de leurs mécanismes, les solutions évoquées ne suffisent pas à sécuriser efficacement les fenêtres et analogues. En effet, d'un côté, la présence d'une clé ou d'un bouton facilement actionnable n'empêche pas un enfant imprudent d'ouvrir la fenêtre en imitant simplement la manipulation d'un adulte ou en insistant jusqu'à déverrouiller la poignée. D'un autre côté, un cambrioleur décidé ne reculera pas devant la présence d'une clé ou d'un bouton poussoir, et pourra, en réalisant un trou à peine plus grand que son poignet, introduire sa main ou un outil adapté pour tourner la poignée de la fenêtre.

PRÉSENTATION DE L'INVENTION

[0012] La présente invention vise à pallier les inconvénients de l'art antérieur ci-dessus exposés, en particulier à renforcer la sécurité des fenêtres et analogues contre les intrusions non consenties, à retarder et limiter les effractions, et à protéger les enfants imprudents des risques des défenestrations accidentelles et des accès à des endroits dangereux.

[0013] À cet effet, la présente invention a pour objet un dispositif de sécurité pour fenêtre, porte ou analogue

destiné à être monté entre une poignée et un ouvrant et traversé par un carré de la poignée, comprenant un corps et un mécanisme de blocage permettant de verrouiller et de déverrouiller la rotation du carré. Ce dispositif est remarquable en ce qu'il comporte deux boutons poussoirs sur deux faces opposées du corps, chacun desdits boutons actionnant un organe de blocage, et en ce que le mécanisme de blocage présente une position verrouillée, correspondant à un relâchement des boutons, dans laquelle les organes de blocage sont aptes à bloquer le carré en rotation de sorte à empêcher l'ouverture de l'ouvrant, et une position déverrouillée, correspondant à un appui simultané sur les deux boutons, dans laquelle les organes de blocage sont écartés l'un de l'autre libérant la rotation du carré.

[0014] Selon un mode de réalisation avantageux, chaque organe de blocage comporte une tige s'étendant suivant un axe longitudinal du corps et une branche en forme de U s'étendant perpendiculairement à ladite tige, les branches étant agencées en regard de sorte qu'en position verrouillée, des surfaces internes desdites branches délimitent un volume de blocage bloquant la rotation du carré qui le traverse.

[0015] Avantageusement, chaque organe de blocage est monté en glissière dans le corps suivant un axe longitudinal dudit corps, en étant fixé à un bouton poussoir, et les boutons poussoirs sont contraints chacun par un ressort.

[0016] Plus particulièrement, chaque ressort est un ressort de compression disposé entre le corps et une collerette de la tige de l'organe de blocage fixé au bouton contraint par ledit ressort, et l'appui simultané sur les deux boutons produit un écartement des branches, l'une par rapport à l'autre, libérant en rotation le carré qui traverse le dispositif de sécurité.

[0017] Selon l'invention, le corps présente une face avant et une face arrière, traversées par une ouverture centrale apte à recevoir le carré.

[0018] Avantageusement, les deux boutons sont placés sur une face supérieure et une face inférieure du corps.

[0019] Selon un mode de réalisation, le corps comporte des moyens de fixation pour être monté, intercalé, entre la poignée, ou une rosace de celle-ci, et l'ouvrant de la fenêtre.

[0020] De façon particulièrement avantageuse, le dispositif de sécurité comprend en outre un organe de prolongation et de couplage apte à recevoir le carré à une extrémité, et à être couplé en rotation dans un logement de l'ouvrant à l'autre extrémité.

[0021] L'invention a également pour objets une poignée de fenêtre ou de porte, équipée d'un dispositif de sécurité tel que présenté, et une fenêtre comportant une telle poignée.

[0022] Les concepts fondamentaux de l'invention venant d'être exposés ci-dessus dans leur forme la plus élémentaire, d'autres détails et caractéristiques ressortiront plus clairement à la lecture de la description qui

suit et en regard des dessins annexés, donnant à titre d'exemple non limitatif un mode de réalisation d'un dispositif de sécurité conforme aux principes de l'invention.

5 BRÈVE DESCRIPTION DES FIGURES

[0023] Les différentes figures et les éléments d'une même figure ne sont pas nécessairement représentés à la même échelle. Sur l'ensemble des figures, les éléments identiques ou équivalents portent la même référence numérique.

[0024] Il est ainsi illustré en :

- Figure 1 : une vue en perspective d'un dispositif de sécurité selon l'invention ;
- Figure 2 : une vue en perspective du dispositif de sécurité monté sur une fenêtre à poignée ;
- Figure 3 : une vue de face du dispositif de sécurité de la figure 1 ;
- Figure 4 : une vue arrière du dispositif de sécurité de la figure 1 ;
- Figure 5 : une vue de côté (de droite) du dispositif de sécurité de la figure 1 ;
- Figure 6 : une vue de dessus du dispositif de sécurité de la figure 1 ;
- Figure 7 : une vue en perspective d'un dispositif de sécurité selon l'invention avec les demi-coques constitutives du corps séparées, laissant entrevoir le mécanisme de blocage ;
- Figure 8a : une vue en plan du dispositif de sécurité de la figure 7 sans la demi-coque arrière, avec le mécanisme de blocage verrouillé pour bloquer en rotation un carré de poignée ;
- Figure 8b : une vue selon la figure 8a, avec le mécanisme de blocage déverrouillé pour libérer en rotation le carré de poignée ;
- Figure 9a : une vue éclatée schématique du montage d'une poignée sur un dispositif de sécurité comprenant un prolongateur de carré ;
- Figure 9b : le montage de la figure 9a en vue de coupe.

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE MODES DE RÉALISATION

[0025] Dans le mode de réalisation décrit ci-après, on fait référence à un dispositif de sécurité destiné principalement aux poignées de fenêtres et analogues. Cet exemple non limitatif est donné pour une meilleure compréhension de l'invention et n'exclut pas l'utilisation du dispositif sur des poignées de portes, pour par exemple sécuriser l'accès vis-à-vis des enfants à certains endroits à risques comme les balcons, les terrasses, etc.

[0026] Dans la suite de la description le terme « poignée » désigne aussi bien une poignée seule qu'une poignée combinée à une rosace, et le terme « fenêtre » désigne indirectement un ouvrant de fenêtre. Ainsi, lorsqu'il s'agira de définir l'emplacement du dispo-

sitif de sécurité entre la poignée et la fenêtre, on comprendra, sauf indication contraire, que ledit dispositif est placé entre la rosace de la poignée et l'ouvrant de la fenêtre.

[0027] La figure 1 représente un dispositif de sécurité 100 comportant principalement un corps 10, deux boutons poussoirs 20 de déverrouillage, d'un côté et de l'autre du corps 10, et un mécanisme de blocage 30 actionné par lesdits boutons, la pression simultanée des deux boutons permettant de déverrouiller ledit mécanisme.

[0028] En référence à la figure 2, le dispositif de sécurité 100 peut être monté sur une fenêtre 200 à poignée 210 en venant s'intercaler entre ladite poignée et le battant de la fenêtre. En effet, le dispositif de sécurité 100 peut être traversé par le carré de la poignée 210 et permet ainsi de bloquer ou d'autoriser la rotation dudit carré et, par là-même l'actionnement de ladite poignée pour ouvrir la fenêtre. Dans l'exemple de la figure 2, le dispositif de sécurité 100 est placé entre le cadre du battant de la fenêtre 200 et une rosace 220 coopérant avec la poignée 210.

[0029] Comme souligné plus haut, il est nécessaire d'appuyer simultanément sur les deux boutons opposés 20 pour déverrouiller le mécanisme de blocage du dispositif de sécurité 100 et ainsi libérer la poignée 210 en rotation pour ouvrir la fenêtre 200. Le fonctionnement du mécanisme de blocage sera détaillé dans la suite mais on peut déjà noter la difficulté de déverrouiller un tel mécanisme de l'extérieur, par un cambrioleur, et de l'intérieur par un enfant en dessous d'un certain âge. En effet, dans les deux cas il faut faire usage des deux mains pour ouvrir la fenêtre : une main presse simultanément les deux boutons pendant que l'autre main tourne la poignée. Par conséquent, le cambrioleur devra réaliser un trou plus grand dans la fenêtre pour accéder au dispositif de sécurité avec une certaine liberté de mouvement, ce qui le dissuadera le cambrioleur ou tout le moins retardera l'effraction. De plus, les enfants en dessous d'un certain âge n'ont ni les mains assez grandes pour appuyer simultanément sur les deux boutons avec une seule main et tenter de tourner la poignée de la fenêtre avec l'autre main, ni la force nécessaire pour presser lesdits boutons avec une seule main.

[0030] Le corps 10, selon le mode de réalisation illustré, présente une forme parallélépipédique définissant une face avant 11a, apte à recevoir la poignée de la fenêtre, une face arrière 11b, destinée à venir en appui contre la cadre de ladite fenêtre, une face de dessus 12a et une face de dessous 12b, recevant chacune un bouton poussoir 20, et des faces latérales 13.

[0031] Le corps 10 est traversé entre ses faces avant 11a et arrière 11b par une ouverture centrale 111, qui recevra le carré de la poignée, et par des trous de fixation 112 au moyen desquels le dispositif de sécurité 100 peut être fixé entre la rosace de la poignée et le cadre de la fenêtre. L'ouverture centrale 111 est située sensiblement au centre du corps 10, présente une forme circulaire

adapté au passage et à la rotation du carré, qui traverse également le mécanisme de blocage 30 comme expliqué plus loin. La forme de l'ouverture centrale peut être quelconque, ovale, carrée ou autre à condition de permettre une coopération avec les dimensions du mécanisme de blocage 30 en vue du passage du carré de poignée. Les trous de fixations 112, selon le mode de réalisation illustré, sont quant à eux placés d'un côté et de l'autre de l'ouverture centrale 111, à égale distance de celle-ci, suivant un axe longitudinal médian du corps 10.

[0032] Les trous de fixation 112, selon le mode de réalisation illustré et en référence aux figures 5 et 6, sont adaptés à des poignées à rosace et présentent un bord dans le plan de la face avant 11a du corps 10 et un bord opposé en saillie par rapport à la face arrière 11b. Cette configuration permet au dispositif de sécurité de recevoir la rosace sur sa face avant 11a, avec les embouts de la rosace insérés dans les trous de fixation 112 par ladite face avant, et de s'insérer dans le cadre de la fenêtre par les parties saillantes des trous 112 à la manière d'une rosace. Autrement dit, les parties saillantes des trous de fixation 112 prolongent les embouts de la rosace et se substituent à ceux-ci pour établir la fixation sur le cadre de la fenêtre.

[0033] Toutefois, cette configuration particulière n'est pas obligatoire et peut changer selon le type de poignée et de rosace. En effet, le dispositif de sécurité 100 selon le mode de réalisation décrit est conçu pour être commercialisé seul et s'adapte à des poignées existantes grâce à un montage simple, mais peut également présenter des variantes incorporées et commercialisées avec des poignées dans un seul ensemble.

[0034] De façon avantageuse, le corps 10 peut être constitué de deux demi-coques, avant 10a et arrière 10b, emboîtables comme représenté sur la figure 7, des faces externes desdites demi-coques constituant les faces, avant 11a et arrière 11b, du corps 10. L'intérêt de cette conception réside dans la possibilité d'ouvrir le dispositif de sécurité 100 en cas de besoin, pour une réparation par exemple. Selon le mode de réalisation illustré, les deux demi-coques 10a et 10b sont fixées l'une à l'autre via des trous de fixation 14a et 14b en vis-à-vis qui reçoivent par exemple des vis. De préférence, l'assemblage des deux demi-coques est réalisé par encliquetage ou par tout système de fixation rapide et réversible.

[0035] En outre, les faces supérieures et inférieures des demi-coques 10a et 10b sont conformées pour recevoir les boutons poussoirs 20, grâce à des bordures périphériques contournant lesdits boutons en laissant un jeu fonctionnel.

[0036] Chaque bouton poussoir 20, selon le mode de réalisation illustré, présente une forme cylindrique à base circulaire surmontée d'une extrémité 21 conformée pour mieux coopérer avec le doigt qui viendra appuyer ledit bouton. Les deux boutons 20 sont placés sur les faces supérieure 12a et inférieure 12b du corps 10 et seront désignés, lorsque nécessaire, par bouton supérieur et bouton inférieur.

[0037] En outre, selon le mode de réalisation illustré, les axes des boutons 20 sont sensiblement parallèles à l'axe longitudinal médian du corps 10, en étant décalés à égale distance d'un côté et de l'autre de celui-ci. Cet agencement particulier des boutons poussoirs 20 s'accorde avec le fonctionnement du mécanisme de blocage 30.

[0038] En effet, le mécanisme de blocage 30 est composé de deux organes de blocage, chaque organe étant solidaire d'un bouton poussoir 20 et comprenant une tige 32 longitudinale qui s'étend suivant l'axe dudit bouton et une branche 33 transversale qui s'étend dans une direction perpendiculaire à celle de la tige 32. Les organes de blocage sont montés coulissants dans le corps 10.

[0039] En référence à la figure 8a sur laquelle le mécanisme de blocage est montré à plat, chaque tige 32 est encastrée à une embase 22 du bouton poussoir 20 et se termine par une collerette 321 à son extrémité libre. Chaque tige 32 est montée en glissière par rapport au corps 10 entre un élément de guidage principal 15 et des éléments de guidage d'appoint 16, lesdits éléments de guidage étant en l'occurrence fabriqués d'un seul tenant avec la demi-coque avant 10a selon le mode de réalisation illustré.

[0040] Chaque organe de blocage est monté, via l'extrémité libre de sa tige 32, sur un ressort 35 placé entre la collerette 321 de ladite tige et le corps 10, et plus précisément entre la collerette et un logement cylindrique ménagé dans la bordure supérieure ou inférieure des demi-coques 10a et 10b. Ainsi le mouvement des organes de blocage est conditionné à la fois par la pression sur les boutons 20 et la contrainte des ressorts 35, de sorte que chaque bouton 20 soit monostable « normalement ouvert ». Autrement dit, l'actionnement des boutons 20, et donc du mécanisme de blocage, nécessite un appui continu dont la cessation produit un retour desdits boutons à leur position stable sous l'effet du rappel des ressorts 35.

[0041] Les branches 33 transverses présentent chacune une forme en U et sont agencées en regard l'une de l'autre de sorte à délimiter, lorsqu'elles sont au contact, un volume 31 qui correspond sensiblement au volume du carré de la poignée comme représenté sur les figures 3, 4 et 7. Les branches 33 présentent des dimensions adaptées pour bloquer et libérer en rotation le carré inséré dans le volume 31 selon leur écartement mutuel comme expliqué plus en détail ci-dessous.

[0042] En effet, le dispositif de sécurité 100 présente un état verrouillé, représenté en figure 8a, avec les boutons 20 relâchés et le carré 230 bloqué en rotation entre les branches 33, et un état déverrouillé, représenté en figure 8b avec les boutons 20 simultanément appuyés et les branches 33 écartées libérant en rotation le carré 230.

[0043] En référence à la figure 8a, les boutons poussoirs 20 sont dans leur position stable et les ressorts 35 sont dans leur position d'équilibre, de préférence précontraints pour maintenir les boutons 20 en butée contre le

corps 10 par leurs embases 22, chaque embase présentant une surface périphérique qui vient en butée contre le corps 10. De même, les tiges 32 sont en butée par leurs collerettes 321 contre les éléments de guidage 15 et 16. Dans cette position, les branches 33 s'emboîtent autour du carré 230 de la poignée et le bloquent en rotation autour de son axe, les faces internes des branches 33 en U définissant un volume complémentaire du carré dans lequel ledit carré se bloque en rotation, ou tout le moins s'arcboute à un angle inférieur à l'angle nécessaire à l'ouverture de la fenêtre.

[0044] En référence à la figure 8b, les boutons 20 sont simultanément pressés P poussant les organes de blocage dans deux sens opposés. Par conséquent, les branches 33 s'écartent l'une de l'autre et libèrent en rotation le carré 230, le contour en trait interrompu sur la figure représentant la position initiale dudit carré. Il convient ici de noter que le carré 230 peut être libéré en rotation avant l'écartement maximal des branches 33. En pratique, l'ouverture centrale 111 du corps 10 doit être dégagée pour que le carré retrouve toute sa mobilité en rotation.

[0045] Ainsi, le relâchement des boutons 20 permet aux ressorts 35 de ramener les organes de blocage à leur position initiale avec les branches 33 accolées, correspondant à l'état verrouillé du dispositif de sécurité 100.

[0046] Il convient également de noter que l'effort de pression nécessaire pour appuyer sur les boutons 20 dépend directement de la raideur des ressorts 35. Préférentiellement, l'effort de pression ne doit pas être à la portée des enfants.

[0047] Selon le mode de réalisation illustré, pour appuyer simultanément sur les boutons poussoirs 20 avec une seule main, un utilisateur peut par exemple se servir de son index et de son pouce pour appuyer respectivement sur le bouton supérieur et sur le bouton inférieur. A cet effet, le dispositif de sécurité doit avoir une longueur, et plus précisément une distance séparant les extrémités des boutons poussoirs, adaptée à une main adulte de taille moyenne.

[0048] Lorsqu'il est installé entre la poignée et le cadre d'une fenêtre existante, le dispositif de sécurité 100 apporte une épaisseur supplémentaire qui peut empêcher le carré, de longueur limitée, d'atteindre son logement dans ledit cadre. Cette situation est illustrée sur les figures 9a et 9b.

[0049] Pour cette raison il est prévu un prolongateur 50 de carré qui s'emboîte dans le carré 230 par une première extrémité, creuse, et s'insère dans le logement 240 par une deuxième extrémité, pleine, opposée à la première, la forme du prolongateur de carré rappelant celle d'un boulon à tête creuse.

[0050] De ce fait, le diamètre du carré 230 doit être sensiblement égal au diamètre interne de l'extrémité creuse et au diamètre de l'extrémité pleine du prolongateur 50. De préférence, les dimensions du volume 31 de blocage, autrement dit les dimensions des branches 33 du mécanisme de blocage, sont adaptées au diamètre

externe de l'extrémité creuse du prolongateur 50, la différence entre les diamètres externe et interne de ladite extrémité étant telle que le blocage en rotation s'opère aussi bien sur le prolongateur que sur le carré seul, lorsque ce dernier présente une longueur suffisante et que l'utilisation du prolongateur n'est plus nécessaire.

[0051] Au vu de la présente description, certains éléments du dispositif de sécurité peuvent être réalisés et/ou agencés différemment sans sortir du cadre de l'invention.

Revendications

1. Dispositif de sécurité (100) pour fenêtre (200) ou porte, destiné à être monté entre une poignée (210) et un ouvrant et traversé par un carré (230) de la poignée, comprenant un corps (10) et un mécanisme de blocage (30) permettant de verrouiller et de déverrouiller la rotation du carré, deux boutons poussoirs (20) sur deux faces opposées du corps, chacun desdits boutons actionnant un organe de blocage (32, 33), le mécanisme de blocage présentant une position verrouillée, qui correspond à un relâchement des boutons, dans laquelle les organes de blocage sont aptes à bloquer le carré en rotation de sorte à empêcher l'ouverture de l'ouvrant, et une position déverrouillée, qui correspond à un appui simultané sur les deux boutons, dans laquelle les organes de blocage sont écartés l'un de l'autre pour libérer la rotation du carré, **caractérisé en ce que** les organes de blocage (32, 33) définissent un volume de blocage (31) de section sensiblement identique à celle dudit carré.
2. Dispositif de sécurité selon la revendication 1, dans lequel chaque organe de blocage comporte une tige (32) s'étendant suivant un axe longitudinal du corps (10) et une branche (33) en forme de U s'étendant perpendiculairement à ladite tige, les branches étant agencées en regard de sorte qu'en position verrouillée, des surfaces internes desdites branches délimitent le volume de blocage bloquant la rotation du carré (230) qui le traverse.
3. Dispositif de sécurité selon l'une des revendications 1 ou 2, dans lequel chaque organe de blocage (32, 33) est monté en glissière dans le corps (10) suivant un axe longitudinal dudit corps, en étant fixé à un bouton poussoir (20), et dans lequel les boutons poussoirs (20) sont contraints chacun par un ressort (35).
4. Dispositif de sécurité selon la revendication 3 en combinaison avec la revendication 2, dans lequel chaque ressort (35) est un ressort de compression disposé entre le corps (10) et une collerette (321) de la tige (32) de l'organe de blocage fixé au bouton (20) contraint par ledit ressort, et dans lequel l'appui simultané sur les deux boutons (20) produit un écartement des branches (33), l'une par rapport à l'autre, libérant en rotation le carré (230) qui traverse ledit dispositif.
5. Dispositif de sécurité selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le corps (10) présente une face avant (11a) et une face arrière (11b) traversées par une ouverture centrale (111) apte à recevoir le carré (230).
6. Dispositif de sécurité selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les deux boutons (20) sont placés sur une face supérieure (12a) et une face inférieure (12b) du corps (10).
7. Dispositif de sécurité selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le corps (10) comporte des moyens de fixation (112) pour être monté, intercalé, entre la poignée (210), ou une rosace (220) de celle-ci, et l'ouvrant de la fenêtre (200).
8. Dispositif de sécurité selon l'une quelconque des revendications précédentes, comprenant en outre un organe (50) de prolongation et de couplage apte à recevoir le carré (230) à une extrémité, et à être couplé en rotation dans un logement (240) de l'ouvrant à l'autre extrémité.
9. Poignée (210) de fenêtre (200) ou de porte, **caractérisée en ce qu'elle** comporte un dispositif de sécurité (100) selon l'une des revendications précédentes.
10. Fenêtre (200) **caractérisée en ce qu'elle** comporte une poignée (210) selon la revendication 9.

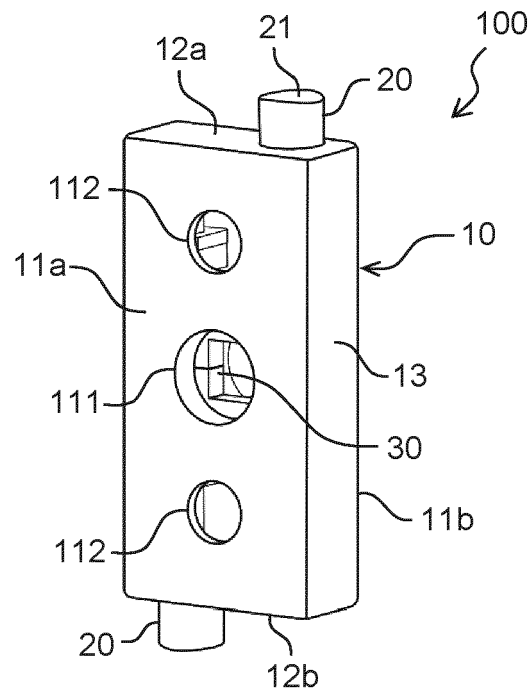


FIG. 1

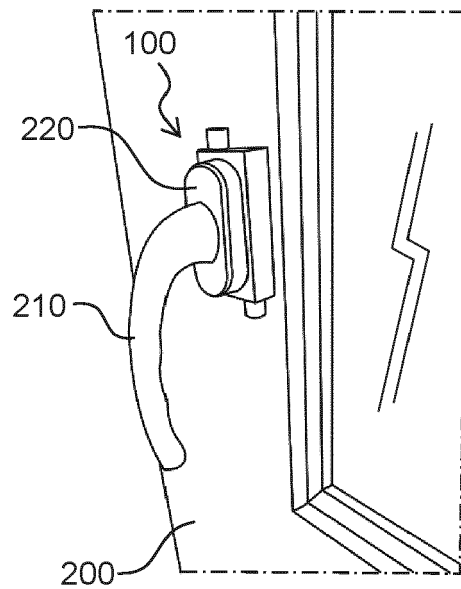


FIG. 2

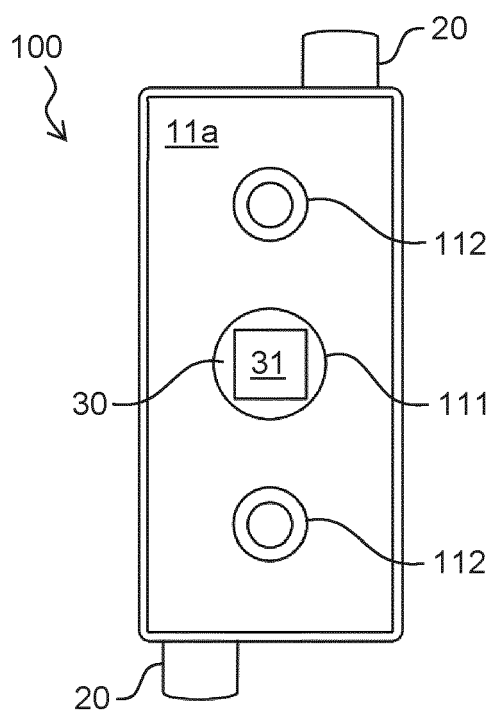


FIG. 3

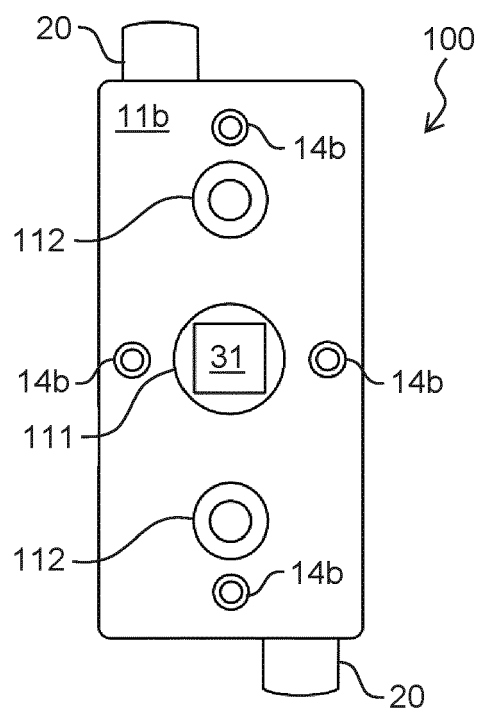


FIG. 4

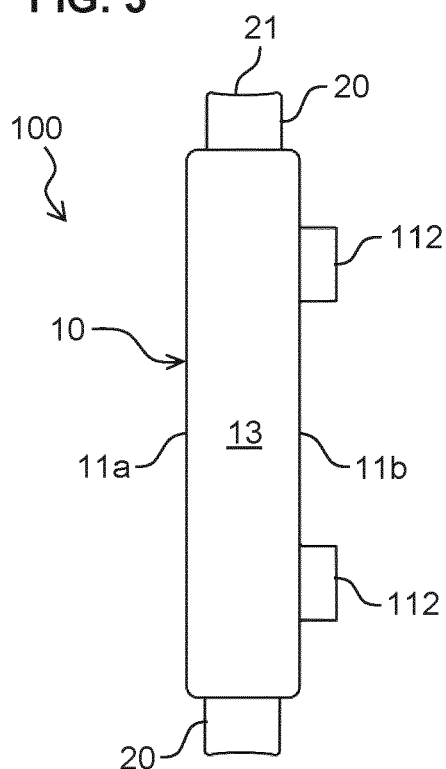


FIG. 5

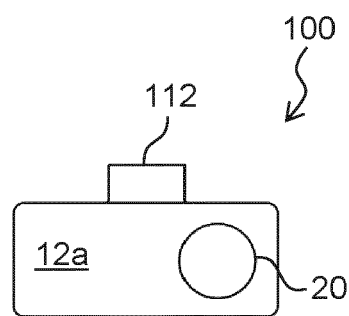


FIG. 6

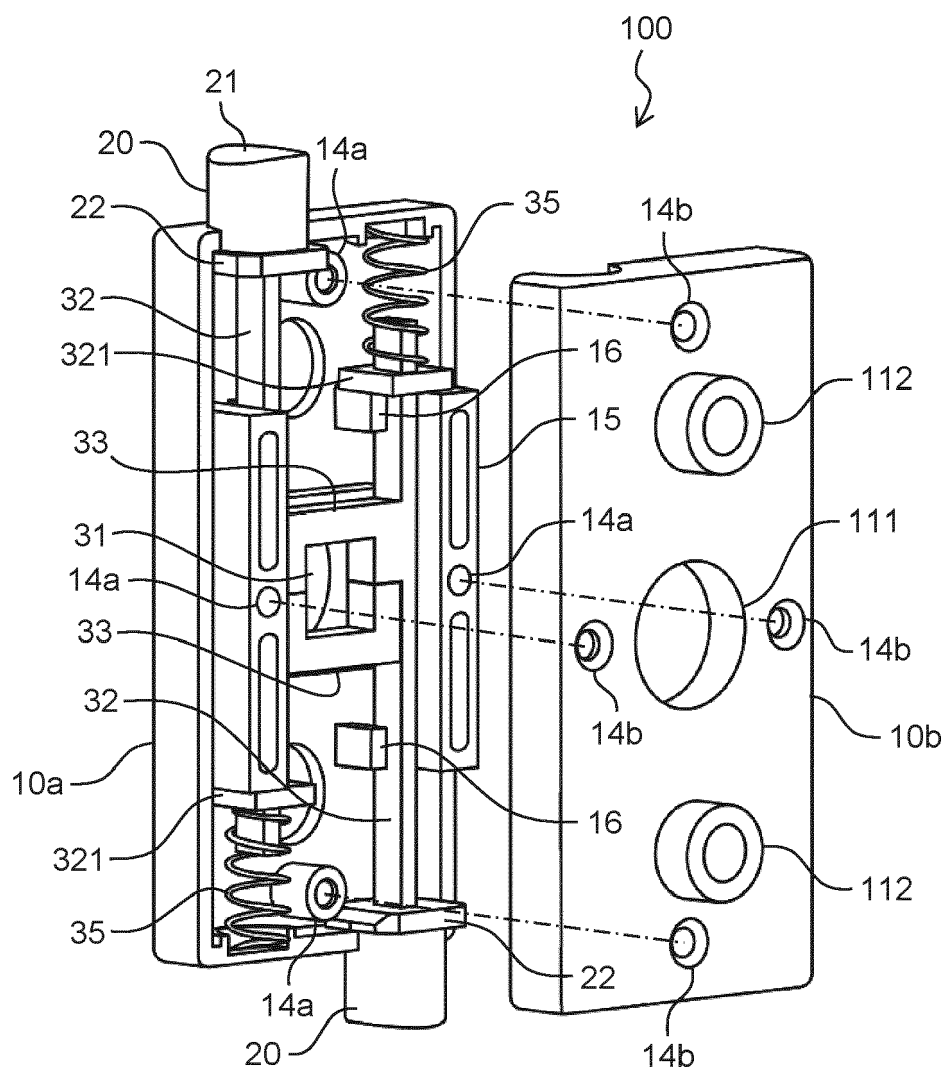


FIG. 7

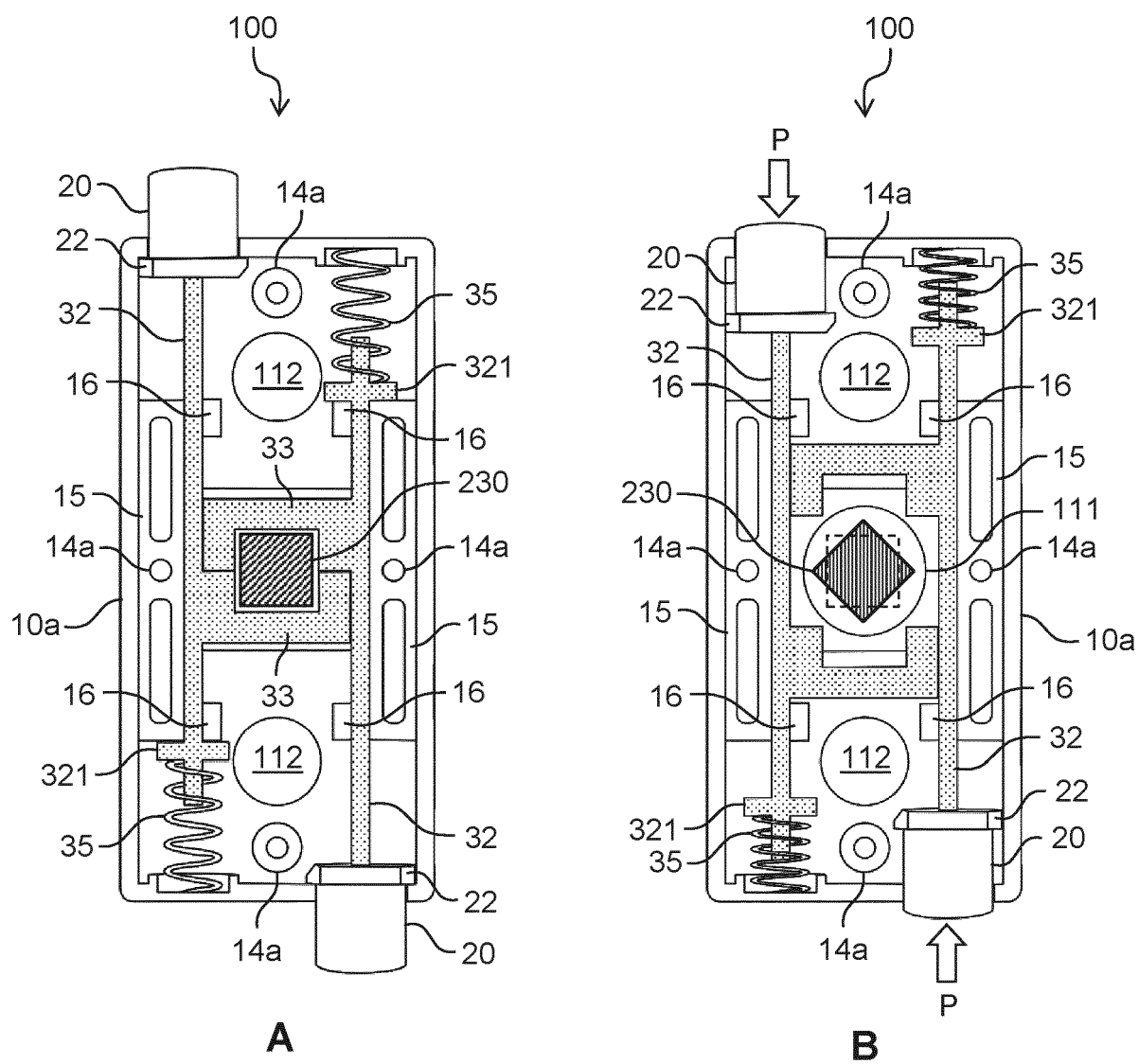


FIG. 8

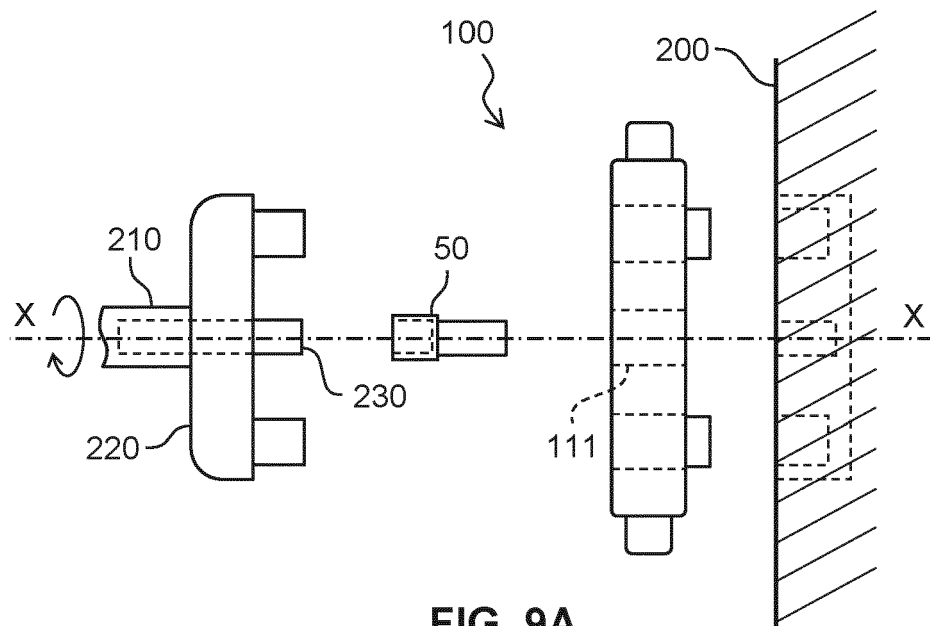


FIG. 9A

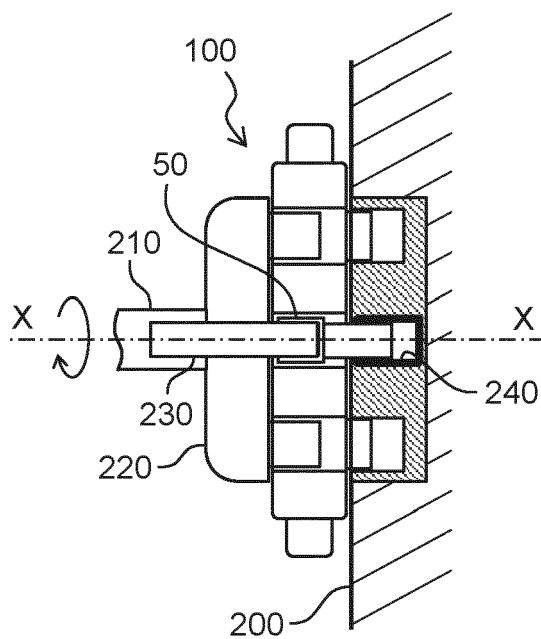


FIG. 9B



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 20 20 5998

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	EP 1 722 048 A2 (HOPPE AG [IT]) 15 novembre 2006 (2006-11-15) * le document en entier *	1-10	INV. E05B13/00 E05B65/00
A	EP 3 106 591 A1 (LINEA CALI S R L DI CALI DANILO CALI PAOLO E FACCHETTI MARIO [IT]) 21 décembre 2016 (2016-12-21) * alinéa [0043] - alinéa [0069]; figures 1-8B *	1,5-10	
A	DE 82 24 632 U1 (HOPPE GMBH & CO KG) 9 février 1984 (1984-02-09) * le document en entier *	1,5,7-10	
A	DE 30 32 527 A1 (GOLDSCHMIDT BAUBESCHLAEGE [DE]) 25 mars 1982 (1982-03-25) * le document en entier *	1-10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			E05B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		5 février 2021	Goddar, Claudia
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 20 20 5998

5 La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

05-02-2021

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1722048 A2	15-11-2006	AT 387554 T	15-03-2008
		AT 501323 T	15-03-2011
		DK 1528194 T3	30-06-2008
		DK 1722048 T3	20-06-2011
		EP 1528194 A1	04-05-2005
		EP 1722048 A2	15-11-2006
		IT MI20030494 U1	29-04-2005
		PL 1528194 T3	30-06-2008
EP 3106591 A1	21-12-2016	AUCUN	
DE 8224632 U1	09-02-1984	AUCUN	
DE 3032527 A1	25-03-1982	AUCUN	

EPO FORM P0460

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

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

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

Documents brevets cités dans la description

- EP 1255005 A1 [0008]
- EP 1357243 A2 [0008]
- EP 0260517 A2 [0008]
- FR 2606445 A1 [0010]