



(11) **EP 2 625 988 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
14.08.2013 Bulletin 2013/33

(51) Int Cl.:
A47H 1/022 (2006.01) A47H 1/142 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **12155127.9**

(22) Date de dépôt: **13.02.2012**

(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

(72) Inventeur: **Morel, Jean-Marc**
39260 Vouglans (FR)

(74) Mandataire: **Thomas, Nadine**
Bletry & Associés
23, rue du Renard
75004 Paris (FR)

(71) Demandeur: **Mobois**
39260 Vouglans (FR)

(54) **Fixation amovible et tringle télescopique associée**

(57) La présente invention concerne une fixation amovible pour une tringle télescopique comportant un ressort intérieur (3) et destinée à supporter un rideau sur un châssis (4) de fenêtre ou de porte, ladite fixation comprenant notamment une patte d'accrochage (5) sur le châssis (4) et d'écartement sur la vitre, et des moyens de liaison avec une extrémité de ladite tringle, lesdits

moyens de liaison étant indépendants de la patte (5). Selon l'invention, lesdits moyens de liaison comprennent au moins un premier élément de maintien (61), un deuxième élément de maintien (62), chaque élément coopérant avec la paroi intérieure de l'extrémité libre de l'un des tubes (1,2) formant la tringle télescopique et/ou avec la paroi intérieure d'un embout (7,9) destiné à coiffer l'extrémité libre de ladite tringle.

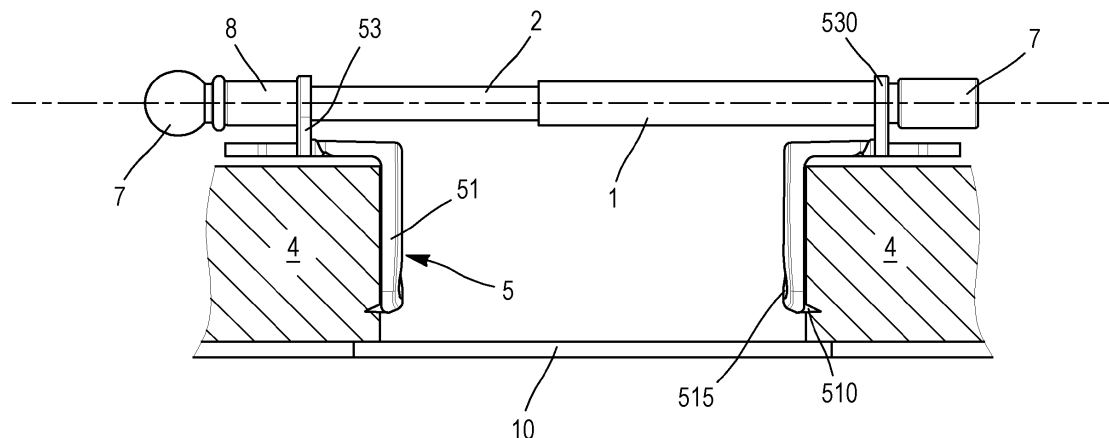


FIG. 1

Description

DOMAINE TECHNIQUE DE L'INVENTION

[0001] L'invention se rapporte au domaine des systèmes de fixation pour des tringles notamment télescopiques permettant d'accrocher des rideaux, voilages ou autres éléments sur une porte, une fenêtre ou autre élément ayant un cadre rigide ou châssis.

[0002] Il s'agit en effet de fixer de manière amovible c'est-à-dire réversible et non définitive, une tringle sur un tel châssis. La tringle est télescopique en ce sens qu'elle comprend un tube rigide interne susceptible de coulisser axialement dans un tube rigide coaxial externe. Les tubes se recouvrent sur une partie de leur longueur, en partie centrale de la tringle une fois étirée. La tringle peut comprendre en outre un ressort de compression disposé à l'intérieur des tubes ou encore un système de ressort à visser, au niveau du recouvrement central des tubes.

[0003] De nombreux systèmes de fixation de telles tringles sont connus et appréciés des utilisateurs car ils permettent de fixer les tringles sans clous ni vis ni autre système équivalent. Ils permettent en effet une fixation par un simple vissage ou étirement des deux tubes l'un par rapport à l'autre.

ETAT DE LA TECHNIQUE ANTERIEURE

[0004] Dans le document FR 2 779 335 on décrit une fixation amovible de ce type comprenant une patte d'accrochage sur le châssis et d'écartement sur la vitre ainsi que des moyens de liaison avec une extrémité de la tringle qui reste maintenue en place grâce à la force élastique d'un ressort de compression qui bloque les fixations d'extrémité contre le châssis. De façon caractéristique les moyens de liaison comportent un embout solidaire de la patte d'accrochage et adapté pour pouvoir s'adapter librement sur l'extrémité de la tringle.

[0005] Ainsi l'embout et le support sont solidaires quelles que soient les formes de réalisation de cette invention. De plus les pattes de fixation délimitent la distance sur laquelle le rideau peut être supporté. Or les pattes ne dépassant nullement du châssis de la fenêtre notamment pour des raisons d'équilibrage des efforts appliqués, le rideau n'en dépassera pas davantage. Ceci constitue un inconvénient notamment d'ordre esthétique mais également d'ordre fonctionnel puisque un rideau (porté par une telle tringle) est avant tout destiné à masquer une ouverture, cadre compris. Cet art antérieur ne le permet pas.

[0006] On connaît aussi la demande de brevet FR 2 653 838 qui concerne une fixation et une tringle de ce type et dans lequel la patte de fixation terminale présente un point d'accrochage et un point d'appui sur le châssis. Une multiplicité d'opérations est nécessaire pour fabriquer et assembler chacune des pièces constitutives de cette tringle. En outre la fixation étant solidaire de la tringle, un dévissage et un remontage par vis sont néces-

saires lors de la pose d'un rideau avec ce type de tringle.

[0007] On connaît encore la demande de brevet FR 2 853 218 qui peut être considérée comme une amélioration de l'objet de la demande FR 2 779 335 qui présente l'inconvénient d'être positionnable selon l'épaisseur du cadre. Afin de pallier cet inconvénient l'objet de la demande de brevet FR 2 853 218 prévoit des moyens de liaison de forme très spécifique, étudiée de telle sorte que la position de la fixation soit indépendante de l'épaisseur du cadre. Ainsi la pièce essentielle de cette fixation à savoir les moyens de liaison, doit être fabriquée selon une forme et des tolérances serrées. Encore une fois les moyens de fixation délimitent la dimension maximale d'extension du rideau qui ne dépasse pas du cadre de la fenêtre.

EXPOSE DE L'INVENTION

[0008] L'invention vise à remédier aux inconvénients de l'état de la technique et notamment à proposer une fixation amovible pour une tringle télescopique qui soit de fabrication et de montage simples, et qui permet de masquer largement l'ouverture, châssis compris.

[0009] Pour ce faire est proposé selon un premier aspect de l'invention une fixation amovible pour une tringle télescopique comportant un ressort intérieur et destinée à supporter un rideau sur un châssis d'une ouverture telle qu'une fenêtre ou une porte, ladite fixation comprenant notamment une patte d'accrochage sur le châssis et des moyens de liaison avec une extrémité de ladite tringle, lesdits moyens de liaison étant indépendants de ladite patte. Selon l'invention, lesdits moyens de liaison comprennent au moins un premier élément de maintien, un deuxième élément de maintien, chaque élément coopérant avec la paroi intérieure de l'extrémité libre de l'un des tubes formant la tringle télescopique et/ou avec la paroi intérieure d'un embout destiné à coiffer l'extrémité libre de ladite tringle.

[0010] Le châssis peut concerner une fenêtre, une porte ou bien une ouverture d'une façon générale dès lors qu'il s'agit de masquer ou de décorer de tels éléments par un moyen tel qu'un rideau, un voilage ou autre.

[0011] Selon l'un des modes de réalisation de l'invention, l'embout et les moyens de liaison sont monobloc. Ils forment une sorte de rivet emmanché à l'extrémité libre de l'un au moins des tubes formant la tringle télescopique.

[0012] Par ailleurs, l'embout de la tringle peut comprendre un élément au moins partiellement cylindrique destiné à prolonger longitudinalement ladite tringle télescopique. Cet aspect permet avantageusement de déployer le rideau supporté par la tringle ainsi fixée, sur une longueur comprenant l'ouverture ainsi qu'au moins une partie du cadre de l'ouverture considérée.

[0013] Avantageusement, le premier élément de maintien présente un diamètre extérieur différent de celui du deuxième élément de maintien. Ceci permet d'adapter les éléments élastiques de façon indifférente à une ex-

trémité ou à l'autre de la tringle télescopique. Sans sortir du cadre de l'invention les diamètres extérieurs peuvent être identiques.

[0014] Conformément à un autre mode de réalisation de l'invention, la fixation comprend une pièce de liaison cylindrique extérieurement entourée dudit premier et dudit deuxième éléments élastiques et permettant de les aligner coaxialement, ladite pièce cylindrique présentant deux zones ayant deux diamètres extérieurs différents et comportant au moins un collier disposé entre lesdites deux zones. De façon particulière, ladite pièce cylindrique présente en outre à chaque extrémité un collier de retenue des éléments élastiques.

[0015] Plus précisément, le premier et/ou le deuxième élément(s) de maintien est constitué d'une bague présentant au moins une fente longitudinale sur une partie de sa longueur.

[0016] Sans sortir du cadre de l'invention, le premier et/ou le deuxième élément(s) de maintien peut être constitué d'un ressort cylindrique de traction compression.

[0017] Ces différents modes de réalisation de la ou des bagues peuvent coexister pour former une fixation selon l'invention.

[0018] De façon intéressante, la patte de fixation coopère avec le moyen de liaison par un contact situé entre le premier et le deuxième élément de maintien. Une ouverture dans la patte est avantageusement prévue à cet effet. L'ouverture peut être munie d'un filetage dans lequel est vissée la moyen de liaison.

[0019] L'invention vise en outre une tringle télescopique coopérant avec au moins deux systèmes de fixation et comprenant deux tubes rigides emboîtables l'un dans l'autre, ledit ressort intérieur étant un ressort de traction compression autobloquant logé à l'intérieur desdits tubes au niveau de leurs extrémités de recouvrement ; ce ressort comprend des zones de raideurs différentes. Les tubes rigides peuvent être en acier inoxydable.

BREVE DESCRIPTION DES FIGURES

[0020] D'autres caractéristiques, détails et avantages de l'invention ressortiront à la lecture de la description qui suit, en référence aux figures annexées, qui illustrent :

- la figure 1, une vue de dessus du système de fixation monté sur une tringle, selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 2, une vue en coupe longitudinale d'un système selon la figure 1 ;
- la figure 3, une vue éclatée d'un système de fixation selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 4, une vue en perspective d'un système de fixation et d'une tringle, en position d'utilisation ;
- la figure 5, un schéma d'un système de fixation selon un autre mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 6, un schéma d'un système de fixation selon encore un autre mode de réalisation de l'invention ;

- la figure 7, une vue en coupe longitudinale d'une tringle équipée d'un système de fixation selon un autre mode de réalisation de l'invention ; et
- la figure 8, une vue en éclaté de plusieurs systèmes de fixation de type rivet, et d'une tringle télescopique associée.

[0021] Pour plus de clarté, les éléments identiques ou similaires sont repérés par des signes de référence identiques sur l'ensemble des figures.

DESCRIPTION DETAILLEE D'UN MODE DE REALISATION

[0022] La figure 1 concerne un premier mode de réalisation de l'invention. La fixation ainsi illustrée est destinée à équiper une tringle télescopique constituée de deux tubes 1, 2 coaxiaux pouvant coulisser l'un par rapport à l'autre et présentant une zone de recouvrement dont la longueur varie selon la dimension de la fenêtre ou du cadre sur lequel est fixée la tringle. En effet la tringle peut s'adapter sur des châssis 4 de porte ou de fenêtre de dimensions variables. Un ressort 3 visible sur la figure 2 est logé et en contact avec l'intérieur des deux tubes 1, 2 au niveau de leurs zones de recouvrement et il contribue à maintenir une longueur donnée de tringle. Préférentiellement un ressort de compression constitué de zones de raideurs différentes est choisi ; il est mieux représenté sur la figure 7.

[0023] La fixation ou système de fixation selon l'invention comprend notamment une patte d'accrochage 5 permettant d'une part l'accroche sur le châssis considéré 4 et d'autre part le maintien du rideau à une distance donnée d'une vitre (ou équivalent) 10 maintenue par le châssis 4. La distance entre la vitre (ou équivalent) et le rideau peut varier si un élément prolongateur est prévu sur la patte d'accrochage.

[0024] La présence d'une vitre n'est cependant nullement nécessaire car il est envisageable de placer la fixation selon l'invention sur un encadrement de porte équipé ou non d'une porte ou sur tout autre encadrement ; il s'agit en tous cas non seulement de maintenir un rideau, voilage ou équivalent sur un cadre mais en outre de le maintenir à une certaine distance du plan principal du cadre 4.

[0025] Pour réaliser ces fonctions la patte d'accrochage est monobloc et présente une forme particulière, connue en elle-même et mieux visible sur la figure 3. Cette patte 5 comprend globalement trois parties planes : une première partie 51 destinée à venir en contact et en appui avec une première surface du cadre 4. La première partie 51 est préférentiellement dotée d'un ergot 510 et d'un orifice traversant 515 dans lequel est inséré à force un patin de blocage par exemple en caoutchouc. Le patin en caoutchouc (non représenté sur les figures) dépasse du côté du cadre 4 d'une épaisseur sensiblement égale à celle de l'ergot 510 de sorte que l'on établit un contact quasi ponctuel de l'ergot 510 dans le cadre 4. La première

partie 51 peut être munie d'un élément additionnel, dit prolongateur, destiné à augmenter la distance entre le cadre 4 et le plan d'accroche du voilage ou rideau (plan passant par l'axe longitudinal de la tringle). Ceci est un aménagement possible entrant dans le cadre de l'invention.

[0026] La patte 5 comprend une deuxième partie 52 perpendiculaire à la première partie 51 et qui est apte à venir en contact avec une deuxième surface du cadre 4, perpendiculaire à la première surface. La troisième partie 53 de la patte d'accrochage 5 s'étend dans un plan parallèle à celui de la première partie et en est décalée selon la longueur de la tringle, vers l'une de ses extrémités. Cette forme particulière de la patte 5 permet d'équilibrer les efforts exercés par le rideau sur le cadre 4. Cette forme n'est cependant nullement obligatoire et toute forme techniquement équivalente est à envisager.

[0027] A l'extrémité distale de la troisième partie 53 de la patte 5 il est donc prévu de fixer la tringle, ou plus précisément une extrémité de la tringle. La fixation est opérée au niveau d'un orifice 530 traversant l'épaisseur de la troisième partie 53.

[0028] La fixation comprend des moyens de liaison 6 avec une extrémité de la tringle. Plus précisément les moyens de liaison 6 comprennent un premier élément (ou pièce) élastique de maintien 61 ainsi qu'un deuxième élément élastique de maintien 62. Chaque élément de maintien 61, 62 coopère avantageusement par sa surface extérieure avec la surface intérieure de l'un des tubes 1, 2 formant la tringle télescopique, plus précisément avec l'extrémité libre de l'un des tubes 1, 2. Un maintien radialement élastique est ainsi créé.

[0029] L'élément 61, 62 est par ailleurs en contact pour un maintien élastique avec la paroi intérieure d'un embout 7 évidé et destiné à coiffer une extrémité libre de l'un des tubes 1, 2 constitutif de la tringle télescopique. L'élément de maintien élastique 6 assure avantageusement une liaison et un maintien radial élastique de la tringle vis-à-vis d'au moins un embout 7.

[0030] Le premier élément 61 présente un diamètre extérieur inférieur à celui du deuxième élément de maintien 62 ; chaque diamètre extérieur est choisi légèrement supérieur au diamètre intérieur de l'embout 7 et/ou de l'extrémité du tube télescopique sur lequel un embout est destiné à venir coiffer. Par 'venir coiffer' on entend venir se positionner dans le prolongement axial d'une extrémité de l'un des tubes 1, 2, au-delà de la patte de fixation 5. Ainsi l'élément de maintien 6 est retenu en force à l'intérieur d'un embout 7 et/ou d'une extrémité d'un tube 1, 2.

[0031] Sans sortir du cadre de l'invention les diamètres extérieurs peuvent être de même valeur.

[0032] La figure 3 représente un autre mode de réalisation de l'invention selon lequel le premier 61 et le deuxième 62 éléments de maintien sont constitués de deux pièces distinctes, ici deux bagues ouvertes. Chaque bague 61, 62 est avantageusement montée sur une pièce cylindrique 8 formée de deux zones de diamètres

extérieurs différents 81, 82. Les zones 81, 82 sont séparées par un collier 83. Un collier de retenue 84, 85 est en outre prévu à chaque extrémité de la pièce 8 afin de retenir axialement, avec le collier 83, chacun des éléments de maintien.

[0033] L'ensemble élément de maintien 6 et pièce cylindrique 8 est préférentiellement monté à force à l'intérieur respectivement d'un embout 7 et de l'un des tubes 1, 2, en coopération avec la patte de fixation 5. Une fois ce montage réalisé on positionne l'un au moins des embouts 7 sur l'extrémité libre et dépassante d'un élément élastique 61, 62. L'embout 7 vient ici coiffer de façon fiable les extrémités de la tringle télescopique en place sur les fixations 5. Ces dernières sont longitudinalement ajustées au cadre de la fenêtre ou porte, comme visible sur la figure 4 notamment.

[0034] De façon particulièrement intéressante l'embout 7 peut comprendre un élément cylindrique 9 destiné à prolonger longitudinalement la tringle formée des tubes 1, 2, distalement au-delà de la fixation 5. L'élément cylindrique ou prolongateur 9 peut être prévu monobloc avec l'embout 7, ou bien il peut être constitué d'une pièce indépendante, longitudinalement intercalée entre la fixation 5 et l'embout 7. La partie droite de la figure 2 ainsi que la partie gauche de la figure 3 illustrent un prolongateur 9 indépendant de l'embout 7. Le prolongateur 9 est emmanché à force sur le premier 61 ou sur le deuxième 62 élément élastique de maintien, qui dépasse extérieurement au-delà de l'élément de fixation 5. Le prolongateur 9 est emmanché à l'intérieur de l'embout 7, de préférence de manière élastique. Ainsi le prolongateur 9 permet de supporter et de positionner par exemple une patte d'un rideau, ce qui constitue un moyen de retenir ce dernier à une extrémité de la tringle. A ce niveau la tringle dépasse au-delà du cadre 4 de la fenêtre de sorte que le rideau masque ainsi le cadre 4 de la fenêtre (ou autre ouverture de ce type). Ceci est très apprécié des utilisateurs.

[0035] Sur les figures 1 à 4 notamment on a représenté des exemples de tringles équipées à une extrémité d'un simple embout 7 et à l'autre extrémité d'un prolongateur 9 et d'un embout 7. Ceci est illustratif et l'homme de métier choisira, en fonction des besoins, la configuration la plus adaptée. Bien entendu la forme extérieure de l'embout 7 est libre, de nature esthétique ; il en est de même de la forme extérieure du prolongateur 9. Cette liberté dans le choix des formes données aux extrémités des tringles, est très intéressante et appréciée des utilisateurs. Le fait que l'embout 7 soit une pièce indépendante du reste de la fixation permet à l'utilisateur de la changer lui-même et de modifier ainsi aisément l'aspect extérieur de la tringle.

[0036] Les figures 5 et 6 illustrent des modes de réalisation où l'élément élastique de maintien 61, 62 est constitué d'un ressort de traction compression ajusté et emmanché de la même façon que les bagues décrites ci-avant en relation avec d'autres modes de réalisation de l'invention. Un joint torique peut, de façon technique-

ment équivalente, remplacer le ressort de traction compression.

[0037] Comme clairement visible, la figure 5 montre un mode de réalisation avec prolongateur 9 tandis que la figure 6 illustre un exemple où l'embout 7 constitue la partie terminale de la tringle.

[0038] La figure 7 illustre un mode de réalisation selon lequel l'embout 7 et le moyen de maintien 6 sont formés d'une seule pièce 67, de type rivet. Toutes les caractéristiques énoncées ci-avant sont bien entendu présentes. La pièce 67 est emmanchée à force à l'intérieur de l'une des extrémités d'un tube 1, 2 constitutif du tube télescopique après avoir traversé (par exemple par vissage ou rivetage) l'ouverture 530 de la patte 5 disposée dans le prolongement axial du tube.

[0039] Comme représenté sur la figure 8, plusieurs formes d'embouts 7 sont envisageables sans sortir du cadre de l'invention. Selon l'une d'elles l'embout présente une forme extérieure cylindrique qui peut avantageusement constituer un prolongement 9 tel que décrit ci-avant. Le prolongement cylindrique 9 peut présenter deux diamètres extérieurs différents. L'embout 7 peut être sphérique, en forme de disque plat, ou présenter toute autre forme. Une juxtaposition d'une forme quelconque et d'un prolongement 9 peut être envisagée sans sortir du cadre de l'invention.

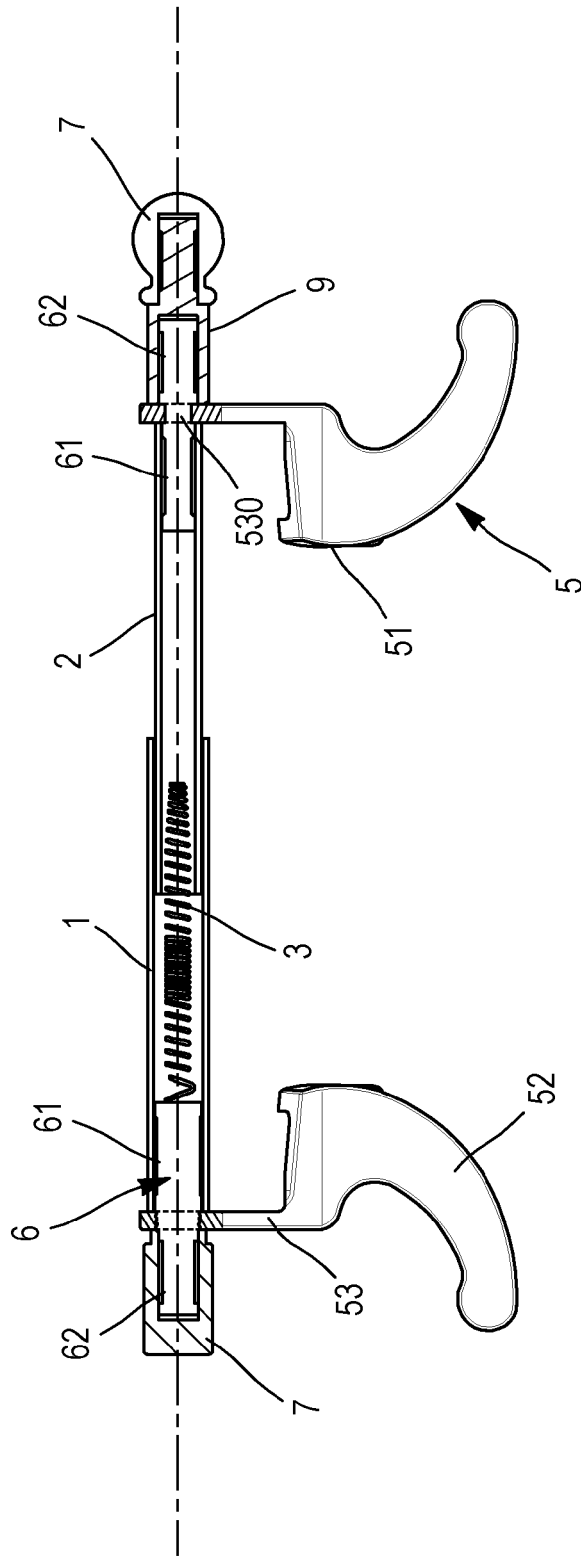
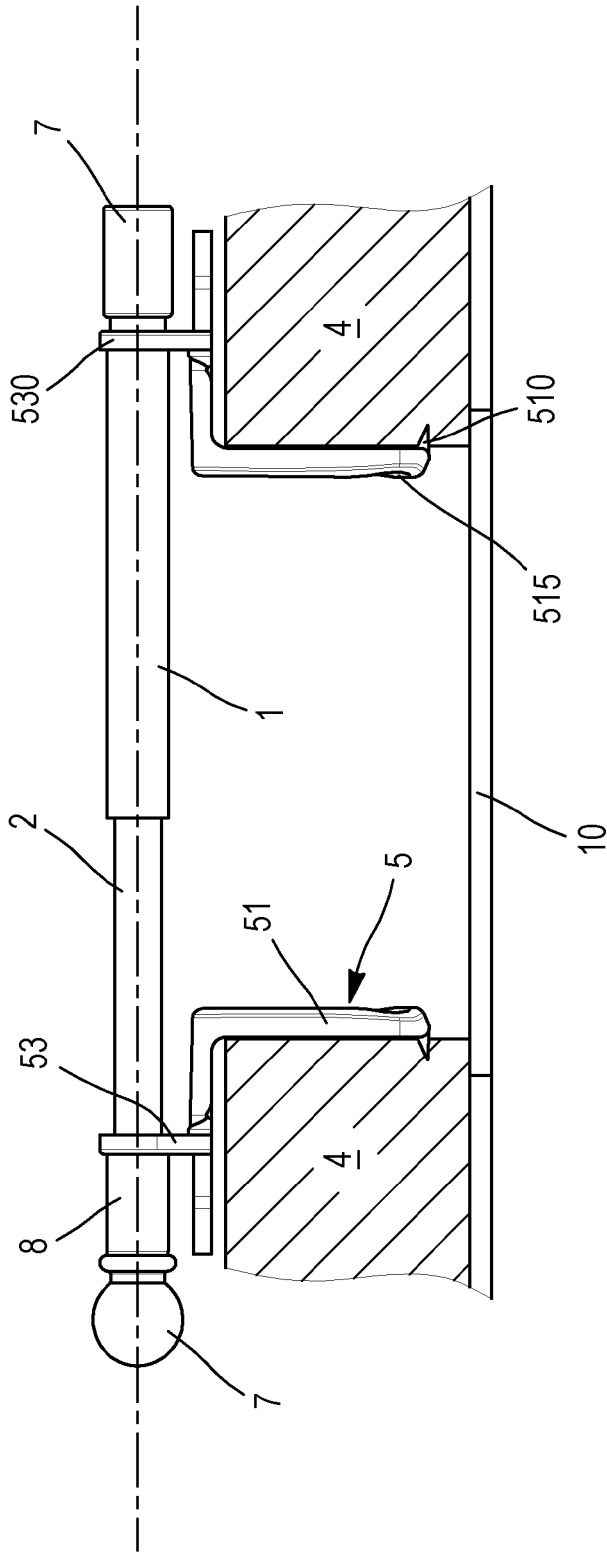
[0040] Des modifications diverses peuvent être apportées par l'homme de métier sans sortir du cadre de l'invention.

Revendications

1. Fixation amovible pour une tringle télescopique (1,2) comportant un ressort intérieur (3) et destinée à supporter un rideau sur un châssis (4) d'une ouverture telle qu'une fenêtre ou une porte, ladite fixation comprenant notamment une patte d'accrochage (5) sur le châssis (4) et des moyens de liaison (6) avec une extrémité de ladite tringle, lesdits moyens de liaison (6) étant indépendants de ladite patte (5) **caractérisée en ce que** lesdits moyens de liaison comprennent au moins un premier élément de maintien (61), un deuxième élément de maintien (62), chaque élément coopérant avec la paroi intérieure de l'extrémité libre de l'un des tubes (1,2) formant la tringle télescopique et/ou avec la paroi intérieure d'un embout (7,9) destiné à coiffer l'extrémité libre de ladite tringle.
2. Fixation amovible selon la revendication 1 **caractérisée en ce que** l'embout (7) et les moyens de liaison (6) sont monobloc.
3. Fixation selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce que** l'embout (7) comprend un élément au moins partiellement cylindrique (9) destiné à prolonger longitudinalement la-

dite tringle télescopique.

4. Fixation selon l'une quelconque des revendications 1 ou 3 **caractérisée en ce que** le premier élément de maintien (61) présente un diamètre extérieur différent de celui du deuxième élément de maintien (62).
5. Fixation selon l'une quelconque des revendications 1, 3 ou 4 **caractérisée en ce qu'elle** comprend une pièce de liaison (8) cylindrique extérieurement entourée dudit premier et dudit deuxième éléments de maintien (61, 62) et permettant de les aligner coaxialement, ladite pièce cylindrique présentant deux zones (81, 82) ayant deux diamètres extérieurs différents et comportant au moins un collier (83) disposé entre lesdites deux zones.
6. Fixation selon la revendication 5 **caractérisée en ce que** ladite pièce cylindrique (8) présente en outre à chaque extrémité un collier de retenue (84, 85) des éléments élastiques (61, 62).
7. Fixation selon l'une quelconque des revendications 1, 3 à 6 **caractérisée en ce que** le premier et/ou le deuxième élément(s) de maintien est constitué d'une bague présentant au moins une fente longitudinale sur une partie de sa longueur.
8. Fixation selon l'une quelconque des revendications 1, 3 à 6 **caractérisée en ce que** le premier et/ou le deuxième élément(s) de maintien est constitué d'un ressort cylindrique de traction compression.
9. Fixation selon la revendication 1, 3 à 8 **caractérisée en ce qu'une** partie de ladite patte de fixation (5) coopère avec ledit moyen de liaison (6), par un contact situé entre le premier et le deuxième élément de maintien.
10. Tringle télescopique coopérant avec au moins deux systèmes de fixation selon l'une quelconque des revendications précédentes **caractérisée en ce qu'elle** comprend deux tubes (1,2) rigides emboîtables l'un dans l'autre, **en ce que** ledit ressort intérieur (3) est un ressort de traction compression autobloquant logé à l'intérieur desdits tubes (1, 2) au niveau de leurs extrémités de recouvrement et **en ce que** ledit ressort (3) comprend des zones de raideurs différentes.



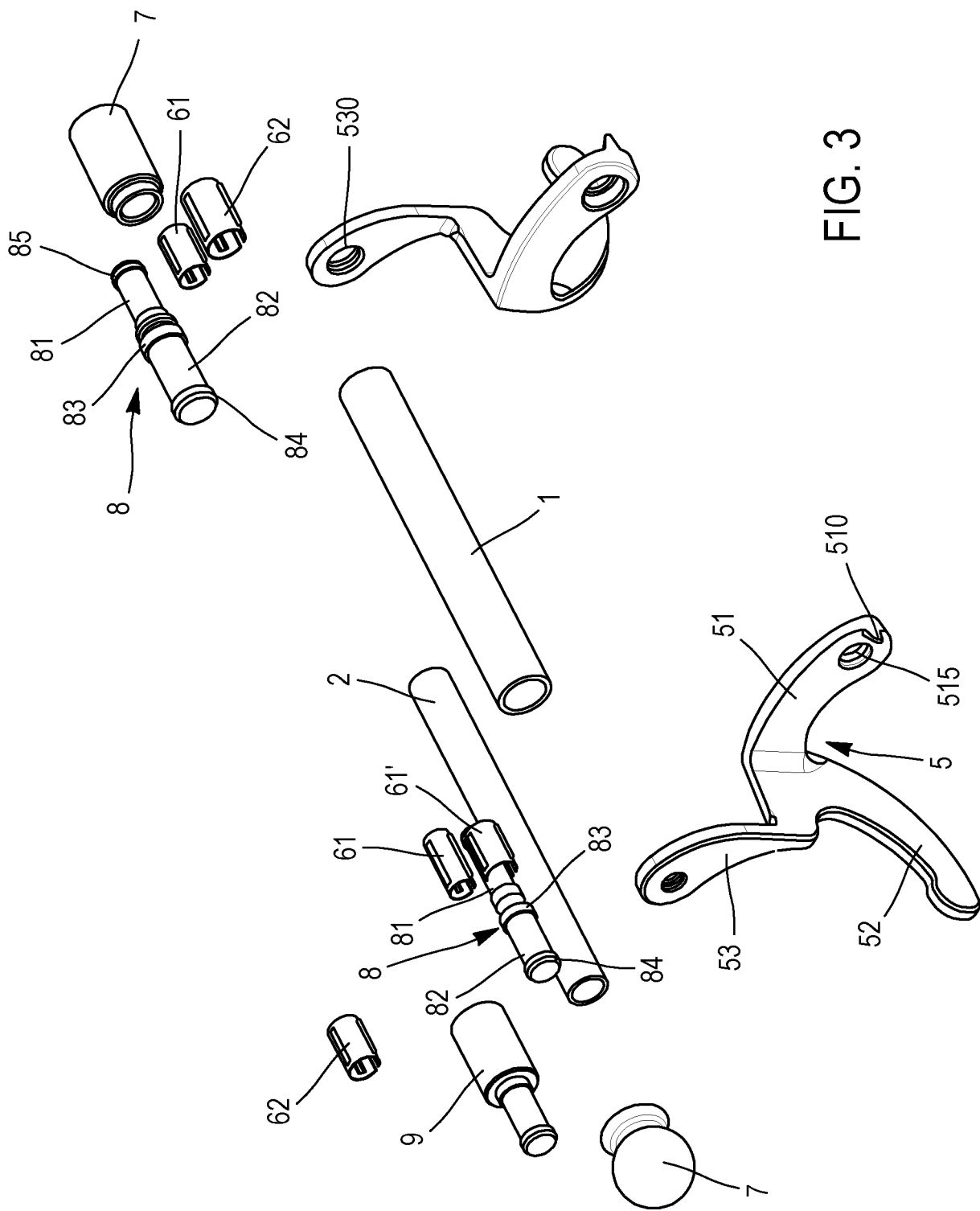


FIG. 3

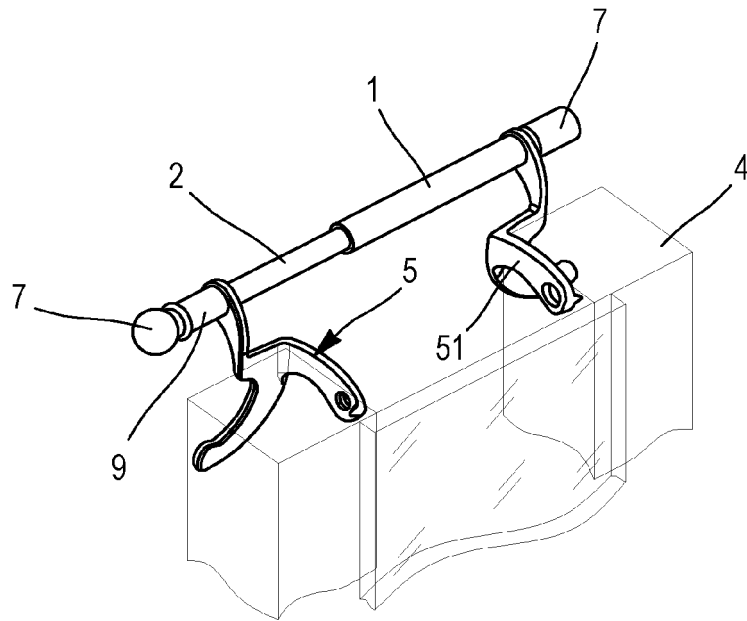


FIG. 4

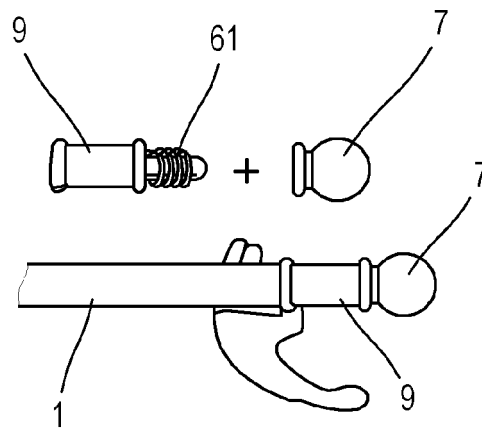


FIG. 5

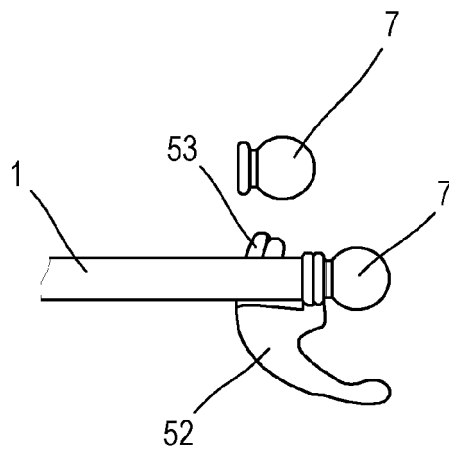
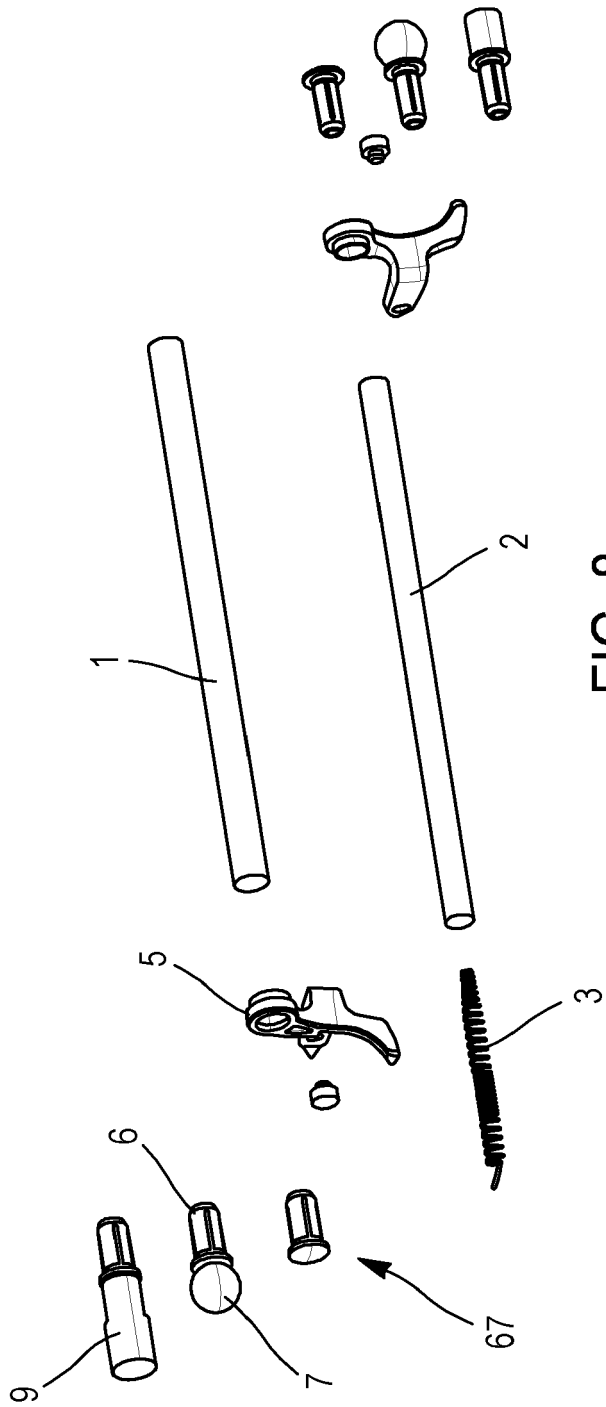
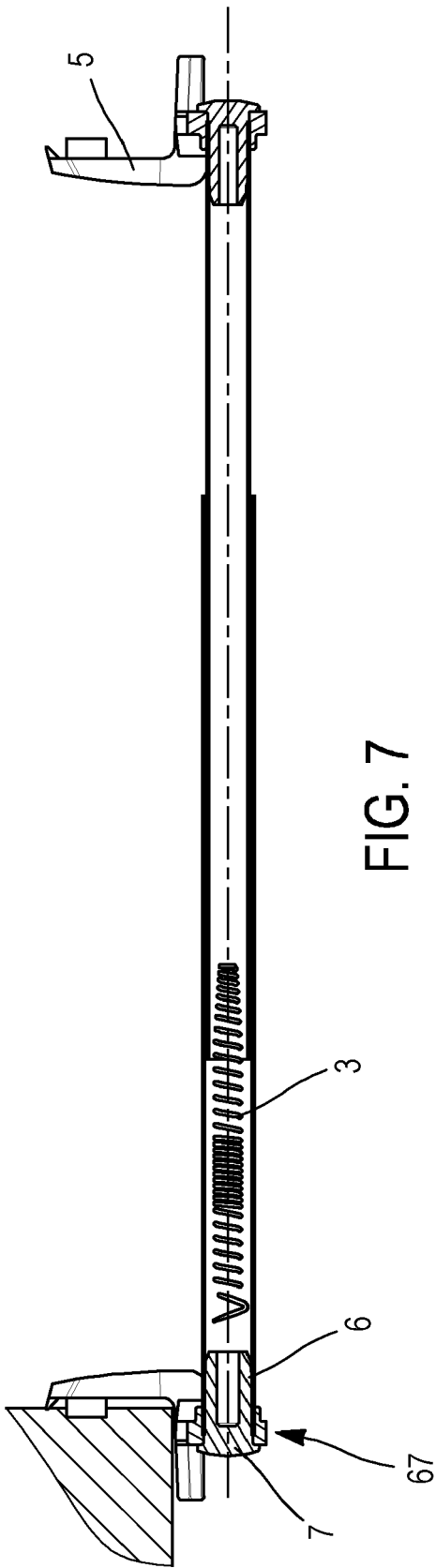


FIG. 6





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 12 15 5127

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	FR 2 653 838 A1 (ALAURENT JACQUES) 3 mai 1991 (1991-05-03) * le document en entier *	1,2,4,9,10	INV. A47H1/022 A47H1/142
X	DE 20 2004 014923 U1 (NIEN LESLIE [TW]) 16 décembre 2004 (2004-12-16) * le document en entier *	1,3,7-9	
X	US 6 371 423 B1 (MILLER CRAIG [US]) 16 avril 2002 (2002-04-16) * le document en entier *	1,4-9	
X	US 3 506 135 A (KLINGAMAN HAROLD W) 14 avril 1970 (1970-04-14) * figure 4 *	2,10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A47H
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 10 juillet 2012	Examineur Delzor, François
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 12 15 5127

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.

10-07-2012

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2653838 A1	03-05-1991	AT 124223 T	15-07-1995
		CA 2029131 A1	03-05-1991
		DE 69020495 D1	03-08-1995
		DE 69020495 T2	01-02-1996
		EP 0426524 A2	08-05-1991
		ES 2075181 T3	01-10-1995
		FR 2653838 A1	03-05-1991

DE 202004014923 U1	16-12-2004	DE 202004014923 U1	16-12-2004
		TW M261145 U	11-04-2005
		US 2006021722 A1	02-02-2006

US 6371423 B1	16-04-2002	AUCUN	

US 3506135 A	14-04-1970	AUCUN	

EPO FORM P0450

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

- FR 2779335 [0004] [0007]
- FR 2653838 [0006]
- FR 2853218 [0007]