



(11)

EP 4 397 836 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43)

Date de publication:
10.07.2024 Bulletin 2024/28

(51)

Classification Internationale des Brevets (IPC):
E06B 9/58 (2006.01)

(21)

Numéro de dépôt: 23217601.6

(52)

Classification Coopérative des Brevets (CPC):
E06B 9/58; E06B 2009/587

(22)

Date de dépôt: 18.12.2023

(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 ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA
Etats de validation désignés:
KH MA MD TN

(71)

Demandeur: BHG
68220 Attenschwiller (FR)

(72)

Inventeur: OSTERMANN, Jean-Marc
68560 Hirsingue (FR)

(74)

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

(30)

Priorité: 20.12.2022 FR 2213993

(54)

SYSTEME DE VOLET ROULANT DESTINE A ETRE INSTALLE DEVANT UNE MENUISERIE D'UN BATIMENT

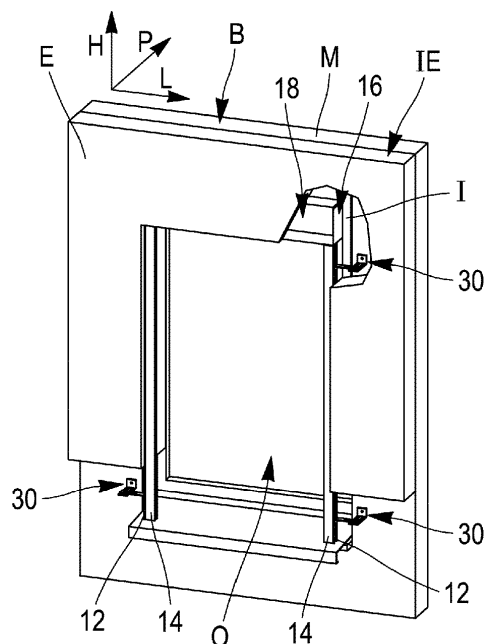
(57)

L'invention concerne un dispositif de fixation de coulisses pour un système de volet roulant (10) pourvu d'un profil (12) et d'au moins une coulisse (14) rattachée au profil (12), ledit dispositif de fixation de coulisses (30) comportant un premier élément de fixation (40) pourvu d'un premier tronçon de fixation (42) destiné à être fixé au profil (12) et/ou à la coulisse (14) et d'un premier tronçon de raccordement (44), et un deuxième élément de fixation (50) pourvu d'un deuxième tronçon de fixation

(52)

destiné à être fixé à un mur (M) du bâtiment (B) avoisinant la menuiserie (0) et d'un deuxième tronçon de raccordement (54) destiné à être raccordé au premier tronçon de raccordement (44), le premier tronçon de raccordement (44) et le deuxième tronçon de raccordement (54) étant adaptés pour être raccordés l'un à l'autre en plusieurs positions de raccordement distinctes l'une de l'autre.

[Fig.11]



Description

[0001] L'invention concerne un système de volet roulant destiné à être installé devant une menuiserie comprenant un dispositif de fixation de coulisses, ainsi qu'un procédé de montage d'un tel système de volet roulant.

[0002] La présente invention trouvera son application dans le domaine des systèmes de volets roulants en particulier pour une menuiserie telle qu'une porte ou fenêtre d'un bâtiment.

[0003] Les systèmes de volet roulant présentent souvent un volet, au moins une coulisse, de préférence deux coulisses recevant une partie du volet afin de guider le volet pendant une opération d'enroulement ou de déroulement du volet.

[0004] Or, dans une installation d'un tel système de volet roulant à une menuiserie d'un bâtiment présentant une isolation extérieure ou destiné à être pourvu d'une telle isolation extérieure, des espaces entre le système de volet roulant et les murs du bâtiment sont à prévoir, de préférence des espaces dans toutes les dimensions entre le système de volet roulant et les murs du bâtiment sont à prévoir, c'est-à-dire dans une dimension de profondeur, dans une dimension de largeur et une dimension de hauteur.

[0005] La présente invention a pour but de proposer un dispositif de fixation de coulisse permettant de faciliter l'installation d'un système de volet roulant à une menuiserie d'un bâtiment présentant une isolation extérieure ou destiné à être pourvu d'une telle isolation extérieure.

[0006] Le dispositif de fixation de coulisses conforme à l'invention pour un système de volet roulant. Le système de volet roulant est destiné à être installé devant une menuiserie d'un bâtiment et est pourvu d'un profil et d'au moins une coulisse rattachée au profil destinée à recevoir une partie d'un volet du système de volet roulant lorsque ce dernier est déployé. Ledit dispositif de fixation de coulisses comporte un premier élément de fixation pourvu d'un premier tronçon de fixation destiné à être fixé au profil et/ou à la coulisse et d'un premier tronçon de raccordement, et un deuxième élément de fixation pourvu d'un deuxième tronçon de fixation destiné à être fixé à un mur du bâtiment avoisinant la menuiserie et d'un deuxième tronçon de raccordement destiné à être raccordé au premier tronçon de raccordement. Avantageusement, ce dispositif de fixation de coulisse comporte des moyens de solidarisation du premier tronçon de raccordement du premier élément de fixation au deuxième tronçon de raccordement du deuxième élément de fixation conçus pour ajuster la position du deuxième tronçon de raccordement du deuxième élément de fixation par rapport au premier tronçon de raccordement du premier élément de fixation dans les dimensions de profondeur et de largeur s'étendant dans un plan perpendiculaire au profil et/ou à la coulisse.

[0007] Le dispositif de fixation selon l'invention permet de réaliser une interface de fixation réglable dans les trois dimensions et permettant la fixation des profils et/ou

coulisses. Cette interface permet également le démontage et remontage ultérieur de ces profils et/ou coulisses.

[0008] Selon une possibilité, les moyens de solidarisation empruntent la forme d'au moins un moyen de fixation, tel un boulon, traversant, à la fois, un trou de raccordement ménagé au niveau du premier tronçon de raccordement et un trou de raccordement dans le deuxième tronçon de raccordement.

[0009] Selon une possibilité, le trou de raccordement du premier tronçon de raccordement et/ou le trou de raccordement du premier tronçon de raccordement est/sont un/des trou(s) oblong(s).

[0010] Selon une caractéristique additionnelle possible, au moins l'un parmi le premier tronçon de raccordement et le deuxième tronçon de raccordement est pourvu d'au moins deux trous de raccordement, de préférence de deux trous de raccordement oblongs d'allure parallèle l'un par rapport à l'autre.

[0011] Selon une variante, le premier tronçon de fixation et/ou le deuxième tronçon de fixation est/sont (chacun) pourvu(s) d'au moins un trou de fixation.

[0012] Selon d'autres possibilités susceptibles d'être prises en combinaison ou individuellement :

- 25 - le premier tronçon de fixation et/ou le premier tronçon de raccordement est/sont (chacun) d'allure plane et/ou en ce que le deuxième tronçon de fixation et/ou le deuxième tronçon de raccordement est/sont (chacun) d'allure plane ;
- 30 - le premier tronçon de fixation et le premier tronçon de raccordement formant de préférence un angle droit et/ou le deuxième tronçon de fixation et le deuxième tronçon de raccordement formant de préférence un angle droit.

[0013] La présente invention concerne encore un système de volet roulant destiné à être installé devant une menuiserie d'un bâtiment comportant au moins un profil et une coulisse rattachée au profil et au moins un dispositif de fixation de coulisses selon l'invention, le premier tronçon de fixation du premier élément de fixation du dispositif de fixation étant fixé au profil.

[0014] Pour finir, l'invention concerne un procédé de montage d'un système de volet roulant selon l'invention, caractérisé en ce qu'il comporte les étapes successives suivantes :

- 50 a) fixation du premier tronçon de fixation du premier élément de fixation du dispositif de fixation à la coulisse ;
- 55 b) fixation du deuxième tronçon de fixation du deuxième élément de fixation du dispositif de fixation à un mur du bâtiment avoisinant la menuiserie ; et
- c) raccordement du premier tronçon de raccordement au deuxième tronçon de raccordement.

[0015] Selon une caractéristique additionnelle possible, dans l'étape c), le premier tronçon de raccordement est raccordé au deuxième tronçon de raccordement en introduisant un boulon dans un trou de raccordement prévu dans le premier tronçon de raccordement et un trou de raccordement prévu dans le deuxième tronçon de raccordement.

[0016] De préférence, le procédé comporte en outre l'étape suivante :

d) mise à disposition et fixation d'un caisson du système de volet roulant sur le profil et/ou la coulisse.

[0017] Selon une variante préférentielle, le procédé comporte en outre les étapes suivantes :

e) mise à disposition d'une isolation extérieure du bâtiment ;

f) mise en appui de l'isolation extérieure contre le dispositif de fixation de coulisse afin de créer une impression dans l'isolation extérieure ;

g) formation d'une fente dans l'isolation extérieure au niveau de l'impression afin de créer une réservation dans l'isolation extérieure ;

h) pose de l'isolation contre le mur de sorte à ce que le dispositif de fixation soit accueilli dans la réservation.

[0018] D'autres buts et avantages de la présente invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre, se rapportant à deux exemples de réalisation.

[0019] La compréhension de cette description sera facilitée en se référant aux dessins ci-joints dans lesquels :

[Fig. 1] est une représentation schématisée en perspective d'une fenêtre d'un bâtiment devant laquelle un système de volet roulant selon l'invention est destiné à être installé ;

[Fig. 2] est une représentation schématisée en perspective de la fenêtre de la figure 1, deux premiers éléments de fixation d'un dispositif de fixation de coulisses selon un exemple de réalisation étant fixés à une partie d'un mur du bâtiment avoisinant la fenêtre ;

[Fig. 3] est une représentation d'un détail de la figure 2 ;

[Fig. 4] est une représentation schématisée en perspective de la fenêtre de la figure 1 pourvue de deux profils comportant des deuxième éléments de fixation du dispositif de fixation de coulisses selon l'exemple de réalisation ;

[Fig. 5] est une représentation d'un détail de la figure 4 ;

[Fig. 6] est une représentation schématisée en perspective de la fenêtre de la figure 1, une totalité de six premiers éléments de fixation du dispositif de fixation de coulisses selon l'exemple de réalisation étant fixés à la partie d'un mur du bâtiment avoisinant la fenêtre ;

[Fig. 7] est une représentation schématisée en perspective de la fenêtre de la figure 1, une coulisse étant rattachée à chaque profil du système de volet roulant selon l'exemple de réalisation ;

[Fig. 8] est une représentation schématisée en perspective de la fenêtre de la figure 1, un caisson du système de volet roulant selon l'exemple de réalisation étant posé sur les profils ;

[Fig. 9] est une représentation schématisée en perspective de la fenêtre de la figure 1, le caisson du système de volet roulant selon l'exemple de réalisation étant fixé au mur au moyen d'un dispositif d'attache ;

[Fig. 10] est une représentation schématisée en perspective de la fenêtre de la figure 1, une isolation extérieure étant fixée au mur ;

[Fig. 11] est une représentation schématisée en perspective de la fenêtre de la figure 1, un enduit étant posé sur l'isolation extérieure ;

[Fig. 12] et [Fig. 13] sont des représentations schématisées de la fenêtre de la figure 1, un caisson du système de volet roulant selon une variante de l'exemple de réalisation étant posé sur les profils ;

[Fig. 14] est une représentation d'un détail de la figure 13 ;

[Fig. 15] est une représentation schématisée en perspective de la fenêtre des figures 12 et 13, l'isolation extérieure étant fixée au mur ;

[Fig. 16] est une représentation schématisée en perspective de la fenêtre des figures 12 et 13, un enduit étant posé sur l'isolation extérieure ; et

[Fig. 17] est une représentation schématisée de dessus de la fenêtre de la figure 16.

[0020] Telle que représentée dans les figures des dessins ci-joints, la présente invention concerne un dispositif de fixation de coulisses pour un système de volet roulant 10 destiné à être installé devant une menuiserie 0 d'un bâtiment B et pourvu d'un profil 12 et d'au moins une coulisse 14, en général deux, rattachée au profil 12 destinée à recevoir une partie d'un volet 16 lorsque ce dernier est déployé.

[0021] Plus particulièrement, dans ces coulisses s'engagent, pour y être guidées les extrémités latérales des lames composant le tablier d'un tel volet roulant.

[0022] Ledit dispositif de fixation de coulisses 30 comporte un premier élément de fixation 40 pourvu d'un premier tronçon de fixation 42 destiné à être fixé au profil 12 et/ou à la coulisse 14 et d'un premier tronçon de raccordement 44, et un deuxième élément de fixation 50 pourvu d'un deuxième tronçon de fixation 52 destiné à être fixé à un mur M du bâtiment B avoisinant la menuiserie 0 et d'un deuxième tronçon de raccordement 54 destiné à être raccordé au premier tronçon de raccordement 44.

[0023] Le dispositif de fixation 30 selon la présente demande permet de réaliser une interface de fixation réglable dans les trois dimensions et permettant la fixation des profils 12 et/ou coulisses 14. Le dispositif de fixation 30 permet également le démontage et remontage ultérieur de ces profils 12 et/ou coulisses 14.

[0024] Le premier tronçon de raccordement 44 et le deuxième tronçon de raccordement 54 sont adaptés pour être raccordés l'un à l'autre en plusieurs positions de raccordement distinctes l'une de l'autre. Les différentes positions de raccordement se distinguent dans leur position dans une dimension de profondeur P et/ou une dimension de largeur L et/ou une dimension de hauteur H. L'ajustement de la position dans les trois dimensions précitées permet le positionnement d'éléments d'isolation I dans la dimension souhaitée.

[0025] Substantiellement, le dispositif de fixation 30 comporte des moyens de solidarisation du premier tronçon de raccordement 44 du premier élément de fixation 40 au deuxième tronçon de raccordement 54 du deuxième élément de fixation 50 conçus pour ajuster la position du deuxième tronçon de raccordement 54 du deuxième élément de fixation 50 par rapport au premier tronçon de raccordement 44 du premier élément de fixation 40 dans les dimensions de profondeur P et de largeur L s'étendant dans un plan perpendiculaire au profil 12 et/ou à la coulisse 14.

[0026] En somme, ces moyens de solidarisation sont conçus pour ajuster la position du deuxième tronçon de raccordement 54 par rapport au premier tronçon de raccordement 44, dans un plan perpendiculaire au profil 12 et/ou à la coulisse 14.

[0027] Concrètement, ces moyens de solidarisation peuvent emprunter la forme d'au moins un moyen de fixation, tel un boulon (non représenté dans les figures), traversant, à la fois, un trou de raccordement 46 ménagé au niveau du premier tronçon de raccordement 44 et un trou de raccordement 56 ; 58 dans le deuxième tronçon de raccordement 54 pour raccorder le premier tronçon de raccordement 44 au deuxième tronçon de raccordement 54.

[0028] Le trou de raccordement 46 du premier tronçon de raccordement 44 et/ou le trou de raccordement 56, 58 du premier tronçon de raccordement 54 peut/peuvent être un/des trou(s) oblong(s).

[0029] Au moins l'un parmi le premier tronçon de raccordement 44 et le deuxième tronçon de raccordement 56 peut être pourvu d'au moins deux trous de raccordement 46, 56, 58, de préférence de deux trous de raccordement 46, 56, 58 oblongs d'allure parallèle l'un par rapport à l'autre. L'autre parmi le premier tronçon de raccordement 44 et le deuxième tronçon de raccordement 56 peut être pourvu d'un seul trou de raccordement 46, 56, 58.

[0030] Dans l'exemple de réalisation représenté dans les figures, le premier tronçon de raccordement 44 présente un seul trou oblong s'étendant dans une direction parallèle à la largeur L et le deuxième tronçon de raccordement 54 présente deux trous oblongs s'étendant chacun dans une direction parallèle à la profondeur P.

[0031] Le premier tronçon de fixation 42 et/ou le deuxième tronçon de fixation 52 peut/peuvent (chacun) être pourvu(s) d'au moins un trou de fixation 41, 51. Le trou de fixation permet par exemple le passage d'une vis.

[0032] Le premier tronçon de fixation 42 et/ou le premier tronçon de raccordement 44 peut/peuvent (chacun) être d'allure plane et/ou en ce que le deuxième tronçon de fixation 52 et/ou le deuxième tronçon de raccordement 54 peut/peuvent (chacun) être d'allure plane.

[0033] Le premier tronçon de fixation 42 et le premier tronçon de raccordement 44 forment de préférence un angle droit et/ou le deuxième tronçon de fixation 52 et le deuxième tronçon de raccordement 54 forment de préférence un angle droit.

[0034] Le premier tronçon de fixation 42 s'étend de préférence dans un plan qui est orthogonal au mur M et orthogonal à la dimension de largeur L. Le premier tronçon de raccordement 44 et/ou le deuxième tronçon de raccordement 54 s'étend(ent) de préférence dans un plan qui est orthogonal au mur M et orthogonal à la dimension de hauteur H. Le deuxième tronçon de fixation 52 s'étend de préférence dans un plan qui est parallèle au mur M et orthogonal à la dimension de profondeur P.

[0035] Lorsqu'il est perpendiculaire au premier tronçon de raccordement 44, le premier tronçon de fixation 42 s'étend parallèlement au profil 12 et/ou à la coulisse 14.

[0036] La présente demande a également pour objet un système de volet roulant 10 destiné à être installé devant une menuiserie 0 d'un bâtiment B comportant au moins un profil 12 et une coulisse 14 rattachée au profil 12 et au moins un dispositif de fixation de coulisses 30 selon la présente demande, le premier tronçon de fixation 42 du premier élément de fixation 40 du dispositif de fixation 30 étant fixé au profil 12 et/ou à la coulisse 14.

[0037] De préférence, le système de volet roulant 10 comporte deux profils 12 et deux coulisses 14 chacune rattachée au profil 12. Selon une caractéristique additionnelle possible, le système de volet roulant 10 comporte au moins quatre dispositifs de fixation 30, c'est-à-dire deux dispositifs de fixation 30 pour chaque profil 12 et/ou coulisse 14, et plus préférentiellement six dispositifs de fixation 30, c'est-à-dire trois dispositifs de fixation 30 pour chaque profil 12 et/ou coulisse 14 du système de volet

roulant 10.

[0038] Le profil 12 peut comporter une base 11 à laquelle est fixée le premier tronçon de fixation 42. Cette base 11 peut être équipée d'au moins une ailette, de préférence deux ailettes 13 s'étendant orthogonalement à partir de la base 11. Le profil 12 peut ainsi présenter une section en forme de « C », telle une rainure, comme représenté par exemple dans la figure 14, ou en forme de « S » telle une cornière comme représenté par exemple dans la figure 17.

[0039] La présente demande a en outre pour objet un procédé de montage d'un système de volet roulant 10 selon la présente demande. L'enchaînement du procédé est visualisé dans les figures.

[0040] Le procédé est caractérisé en ce qu'il comporte les étapes successives suivantes :

a) fixation du premier tronçon de fixation 42 du premier élément de fixation 40 du dispositif de fixation 30 au profil 12 et/ou à la coulisse 14 ;

b) fixation du deuxième tronçon de fixation 52 du deuxième élément de fixation 50 du dispositif de fixation 30 à un mur M du bâtiment B avoisinant la menuiserie 0 ; et

c) raccordement du premier tronçon de raccordement 44 au deuxième tronçon de raccordement 54.

[0041] Selon une possibilité, le système de volet roulant 10 comporte au moins quatre dispositifs de fixation 30, deux profils 12 et/ou deux coulisses 14 ainsi qu'un caisson 16. Le procédé peut alors comporter une étape de fixation d'un deuxième élément de fixation 50 au mur M pour chaque profil 12 et/ou coulisse 14 que comporte le système de volet roulant 10, tel que représenté dans les figures 2 et 3 par exemple. Les au moins deux premiers éléments de fixation 40 par profil 12 et/ou coulisse 14 peuvent être fixés à la coulisse 14. Un parmi les premiers éléments de fixation 40 par profil 12 et/ou coulisse 14 est ensuite positionné par rapport au deuxième élément de fixation 50 déjà fixé au mur M afin de raccorder les tronçons de raccordement 44, 54 entre eux, tel que représenté dans les figures 4 et 5 par exemple. Dans une étape suivante, les deuxième éléments de fixation 50 restants sont positionnés par rapport aux premiers éléments de fixation 40 déjà fixés au profil 12 et/ou à la coulisse 14, ou, préférentiellement inversement, les premiers éléments de fixation 40 restants sont positionnés le long du profil 12 et/ou de la coulisse 14 par rapport aux deuxième éléments de fixation 50 déjà fixés au mur M, tel que représenté dans la figure 6 .

[0042] Autrement dit,

Le premier tronçon de fixation 42 est adapté pour permettre au premier élément de fixation 40 d'être fixé à différentes hauteurs du profil 12 et/ou de la coulisse 14.

[0043] Le caisson 16 peut être équipé de pattes des deux côtés qui sont insérées et fixées mécaniquement

dans chaque coulisse 14. Le caisson est auto-portant sur les coulisses 14

[0044] Selon une possibilité, dans l'étape c), le premier tronçon de raccordement 44 est raccordé au deuxième tronçon de raccordement 54 en introduisant au moins un boulon (non représenté dans les figures) dans un trou de raccordement 46 prévu dans le premier tronçon de raccordement 44 et un trou de raccordement 56, 58 prévu dans le deuxième tronçon de raccordement 54.

[0045] Selon une possibilité, le procédé de montage comporte en outre l'étape suivante :

d) mise à disposition et fixation d'un caisson 16 du système de volet roulant 10 sur le profil 12 et/ou la coulisse 14.

[0046] Selon une possibilité, le procédé de montage comporte en outre les étapes suivantes :

e) mise à disposition d'une isolation extérieure IE du bâtiment B ;

f) mise en appui de l'isolation extérieure IE contre le dispositif de fixation de coulisse 30 afin de créer une impression dans l'isolation extérieure IE ;

g) formation d'une fente dans l'isolation extérieure IE au niveau de l'impression afin de créer une réservation dans l'isolation extérieure IE ;

h) pose de l'isolation extérieure IE contre le mur M de sorte que le dispositif de fixation 30 soit accueilli dans la réservation.

[0047] L'invention consiste à la mise en place d'une interface, matérialisée par le dispositif de fixation 30, servant à la fixation des profil 12 et/ou des coulisses 14. Le dispositif de fixation 30 est prévu pour être fixé à un profil 12 à une ou deux ailettes 13 par coté et comporte deux pattes de fixation (la première fixée sur le profil et la seconde fixée sur le mur). Les 2 pattes sont liaisonnées par des boulons et placées selon la position souhaitée. Le profil 12 est filant sur la hauteur nécessaire et reçoit des vis de fixation de la coulisse 14. La coulisse 14 reste démontable en cas d'intervention nécessaire.

Revendications

1. Dispositif de fixation de coulisses pour un système de volet roulant (10) destiné à être installé devant une menuiserie (0) d'un bâtiment (B) et pourvu d'un profil (12) et d'au moins une coulisse (14) rattachée au profil (12) destinée à recevoir une partie d'un volet (16) lorsque ce dernier est déployé, ledit dispositif de fixation de coulisses (30) comportant un premier élément de fixation (40) pourvu d'un premier tronçon de fixation (42) destiné à être fixé au profil (12) et/ou à la coulisse (14) et d'un premier tronçon de raccordement (44), et un deuxième élément de fixation (50)

- pourvu d'un deuxième tronçon de fixation (52) destiné à être fixé à un mur (M) du bâtiment (B) avoisinant la menuiserie (0) et d'un deuxième tronçon de raccordement (54) destiné à être raccordé au premier tronçon de raccordement (44), le premier tronçon de raccordement (44) et le deuxième tronçon de raccordement (54) étant adaptés pour être raccordés l'un à l'autre en plusieurs positions de raccordement distinctes l'une de l'autre, **caractérisé en ce qu'il** comporte des moyens de solidarisation du premier tronçon de raccordement (44) du premier élément de fixation (40) au deuxième tronçon de raccordement (54) du deuxième élément de fixation (50) conçus pour ajuster la position du deuxième tronçon de raccordement (54) du deuxième élément de fixation (50) par rapport au premier tronçon de raccordement (44) du premier élément de fixation (40) dans les dimensions de profondeur P et de largeur L s'étendant dans un plan perpendiculaire au profil (12) et/ou à la coulisse (14).
2. Dispositif de fixation de coulisses selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les moyens de solidarisation empruntent la forme d'au moins un moyen de fixation, tel un boulon, traversant, à la fois, un trou de raccordement (46) ménagé au niveau du premier tronçon de raccordement (44) et un trou de raccordement (56 ; 58) dans le deuxième tronçon de raccordement (54).
 3. Dispositif de fixation de coulisses selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** le premier tronçon de raccordement (44) et le deuxième tronçon de raccordement (54) sont chacun pourvu d'au moins un trou de raccordement (46, 56, 58), le trou de raccordement (46) du premier tronçon de raccordement (44) et le trou de raccordement (56, 58) du deuxième tronçon de raccordement (54) sont des trous oblongs.
 4. Dispositif de fixation de coulisses selon l'une des revendications 2 ou 3, **caractérisé en ce que** au moins l'un parmi le premier tronçon de raccordement (44) et le deuxième tronçon de raccordement (56) est pourvu d'au moins deux trous de raccordement (46, 56, 58), oblongs d'allure parallèle l'un par rapport à l'autre.
 5. Dispositif de fixation de coulisses selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le premier tronçon de fixation (42) et/ou le deuxième tronçon de fixation (52) est/sont (chacun) pourvu(s) d'au moins un trou de fixation (41, 51).
 6. Dispositif de fixation de coulisses selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** le premier tronçon de raccordement (44) et le deuxième tronçon de raccordement (54) sont chacun d'allure plane.
 7. Dispositif de fixation de coulisses selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** le premier tronçon de fixation (42) et/ou le deuxième tronçon de fixation (52) est/sont (chacun) d'allure plane.
 8. Dispositif de fixation de coulisses selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** le premier tronçon de fixation (42) et le premier tronçon de raccordement (44) forment de préférence un angle droit et/ou le deuxième tronçon de fixation (52) et le deuxième tronçon de raccordement (54) forment de préférence un angle droit.
 9. Système de volet roulant destiné à être installé devant une menuiserie (0) d'un bâtiment (B) comportant au moins un profil (12) et une coulisse (14) rattachée au profil (12) et au moins un dispositif de fixation de coulisses (30) selon l'un quelconque des revendications 1 à 8, le premier tronçon de fixation (42) du premier élément de fixation (40) du dispositif de fixation (30) étant fixé au profil (12) et/ou à la coulisse (14).
 10. Procédé de montage d'un système de volet roulant (10) selon la revendication 9, **caractérisé en ce qu'il** comporte les étapes successives suivantes :
 - a) fixation du premier tronçon de fixation (42) du premier élément de fixation (40) du dispositif de fixation (30) au profil (12) et/ou à la coulisse (14) ;
 - b) fixation du deuxième tronçon de fixation (52) du deuxième élément de fixation (50) du dispositif de fixation (30) à un mur (M) du bâtiment (B) avoisinant la menuiserie (0) ; et
 - c) raccordement du premier tronçon de raccordement (44) au deuxième tronçon de raccordement (54).
 11. Procédé de montage selon la revendication 10, **caractérisé en ce que**, dans l'étape c), le premier tronçon de raccordement (44) est raccordé au deuxième tronçon de raccordement (54) en introduisant au moins un boulon dans un trou de raccordement (46) prévu dans le premier tronçon de raccordement (44) et un trou de raccordement (56, 58) prévu dans le deuxième tronçon de raccordement (54).
 12. Procédé de montage selon l'une quelconque des revendications 10 ou 11, **caractérisé en ce qu'il** comporte en outre l'étape suivante :
 - d) mise à disposition et fixation d'un caisson (16) du système de volet roulant (10) sur le profil (12) et/ou la coulisse (14).

13. Procédé de montage selon l'une quelconque des revendications 10 à 12, **caractérisé en ce qu'il** comporte en outre les étapes suivantes :

- e) mise à disposition d'une isolation extérieure (IE) du bâtiment (B) ; 5
- f) mise en appui de l'isolation extérieure (IE) contre le dispositif de fixation de coulisse (30) afin de créer une impression dans l'isolation extérieure (IE) ; 10
- g) formation d'une fente dans l'isolation extérieure (IE) au niveau de l'impression afin de créer une réservation dans l'isolation extérieure (IE);
- h) pose de l'isolation extérieure (IE) contre le mur (M) de sorte à ce que le dispositif de fixation (30) soit accueilli dans la réservation. 15

20

25

30

35

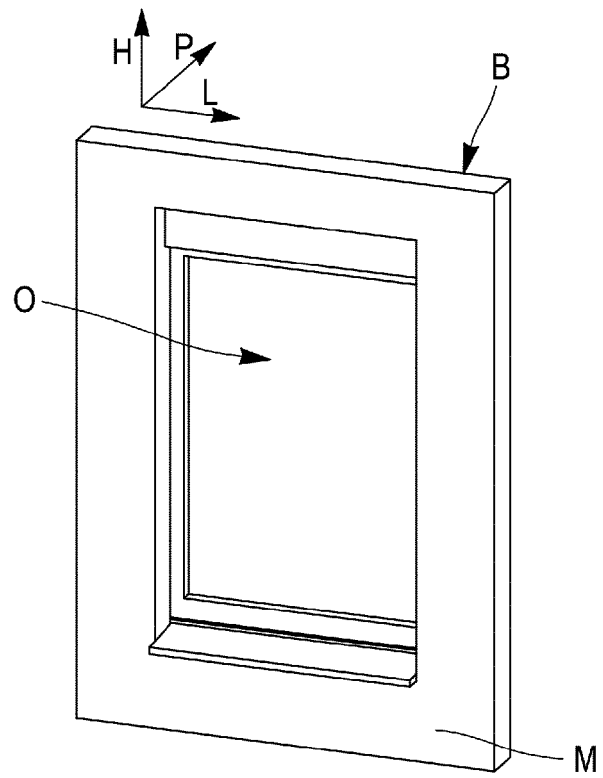
40

45

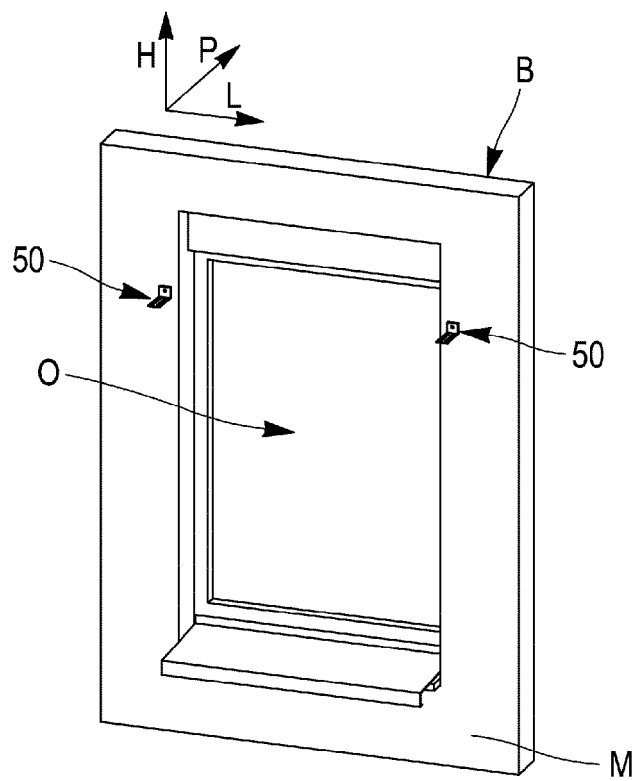
50

55

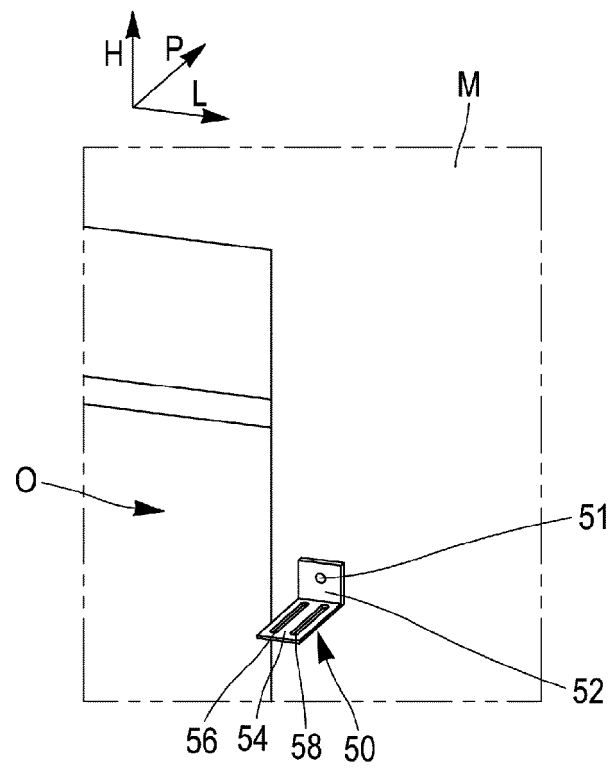
[Fig.1]



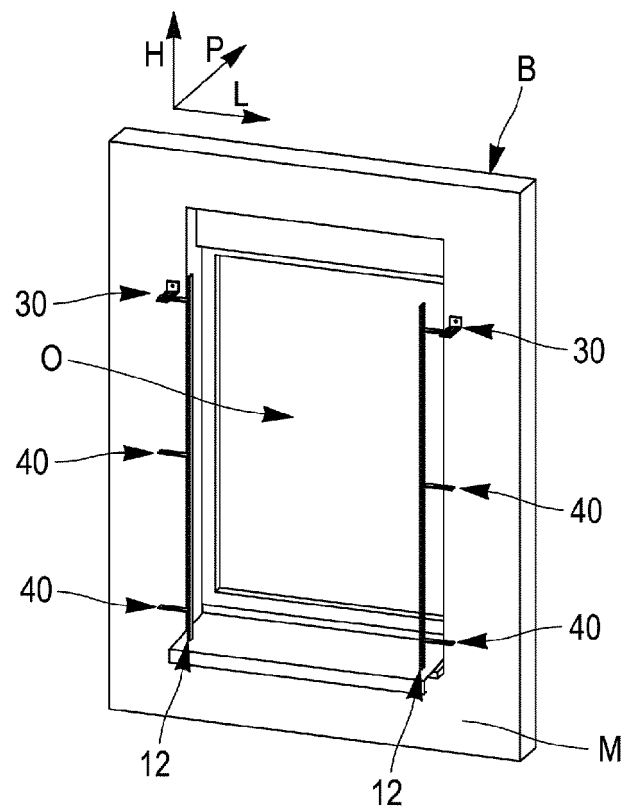
[Fig.2]



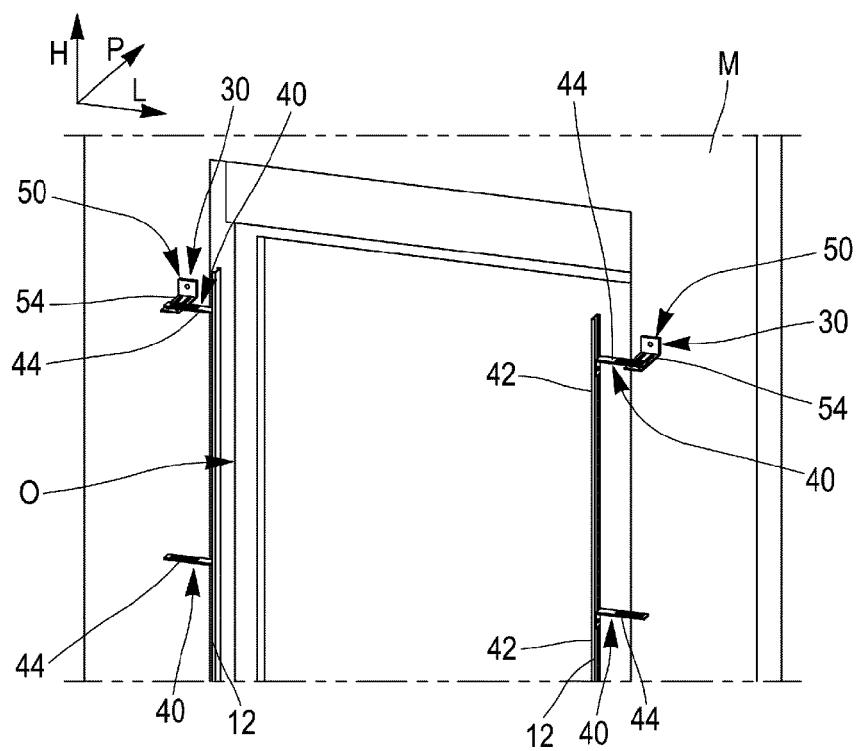
[Fig.3]



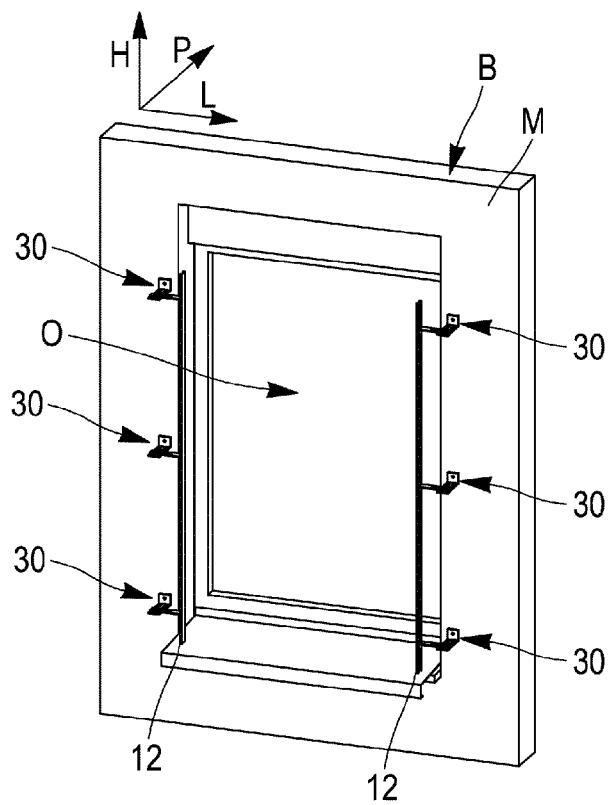
[Fig.4]



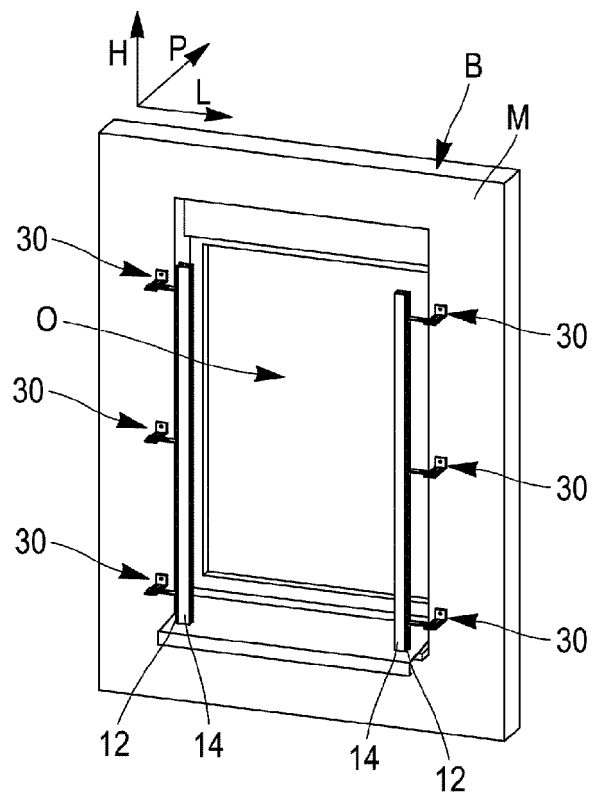
[Fig.5]



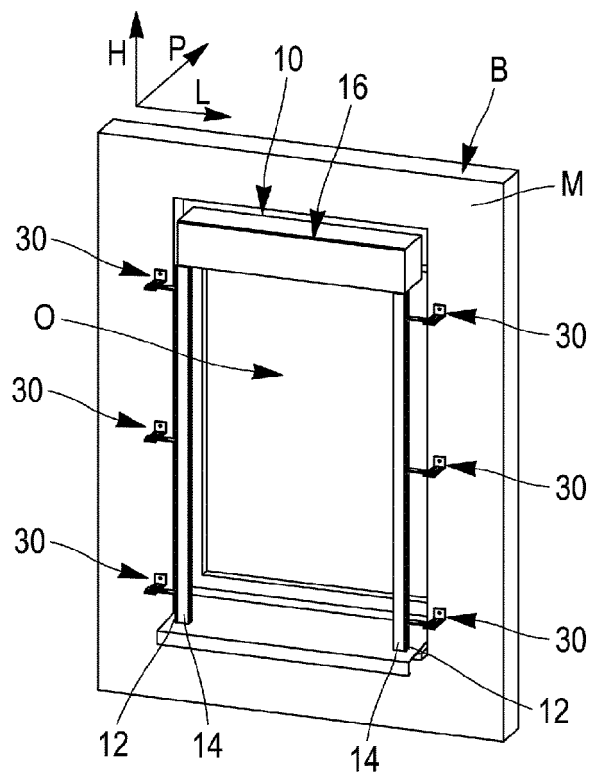
[Fig.6]



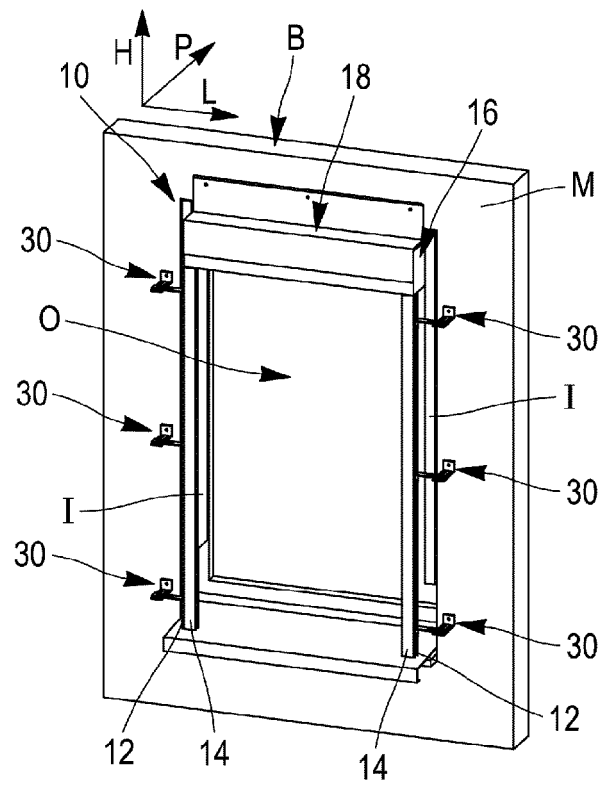
[Fig.7]



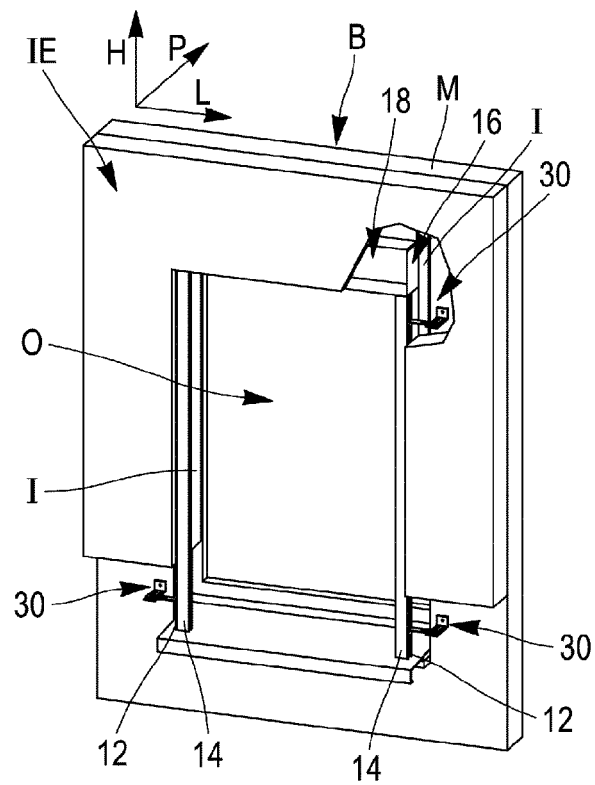
[Fig.8]



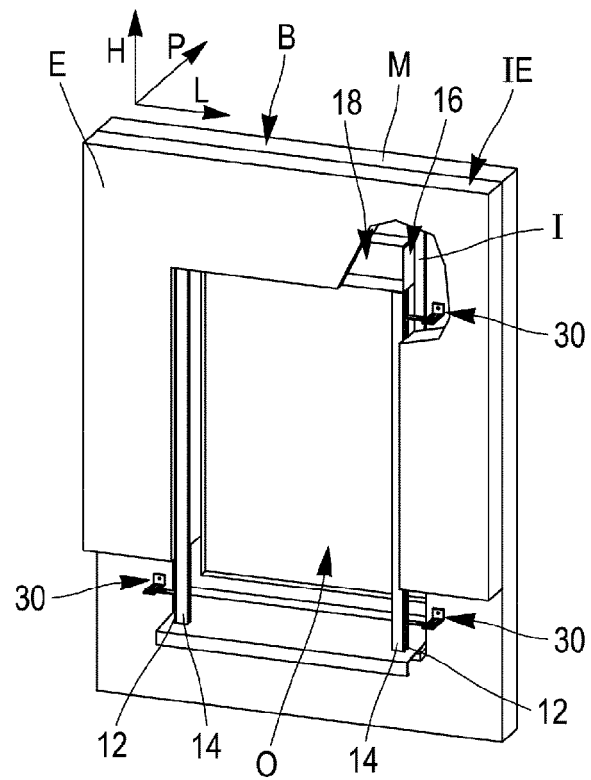
[Fig.9]



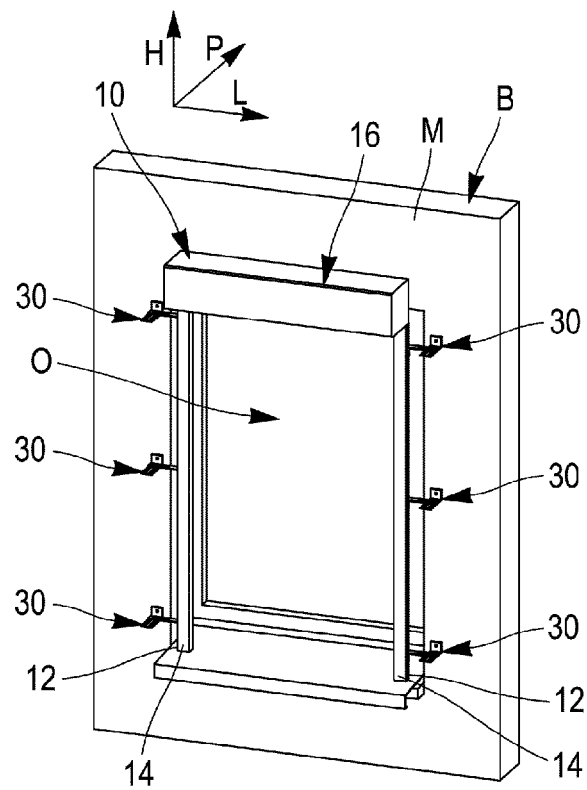
[Fig.10]



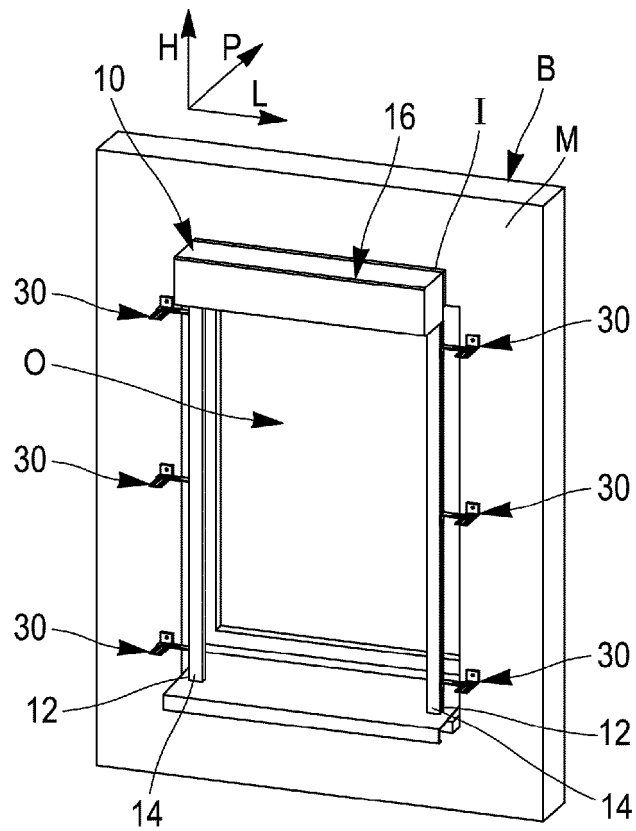
[Fig.11]



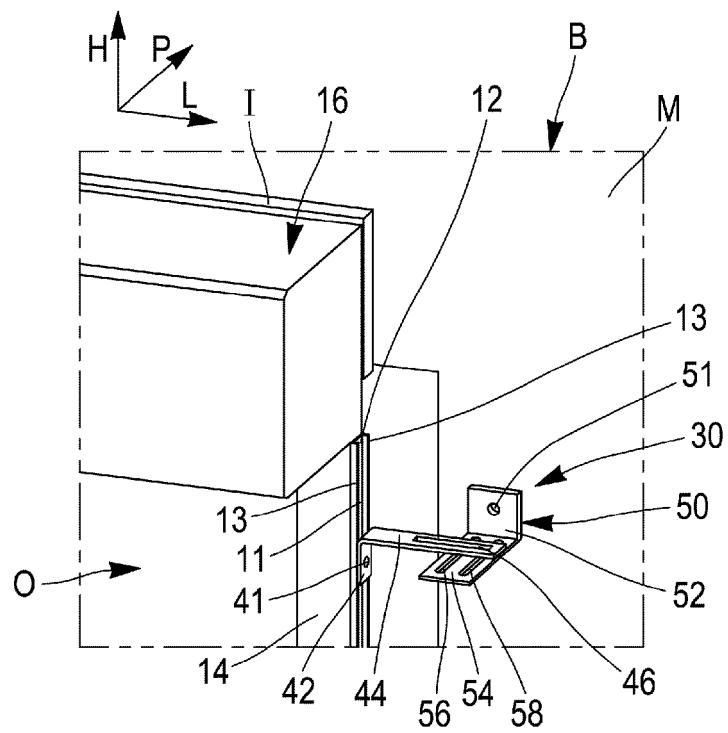
[Fig. 12]



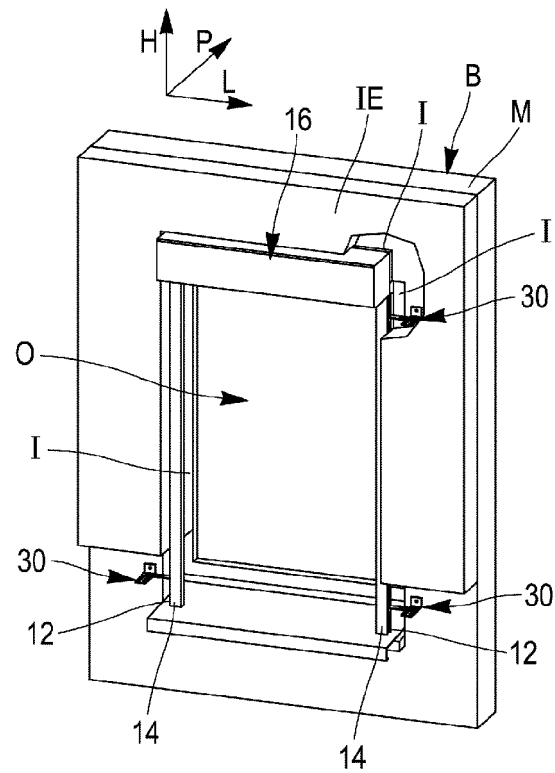
[Fig. 13]



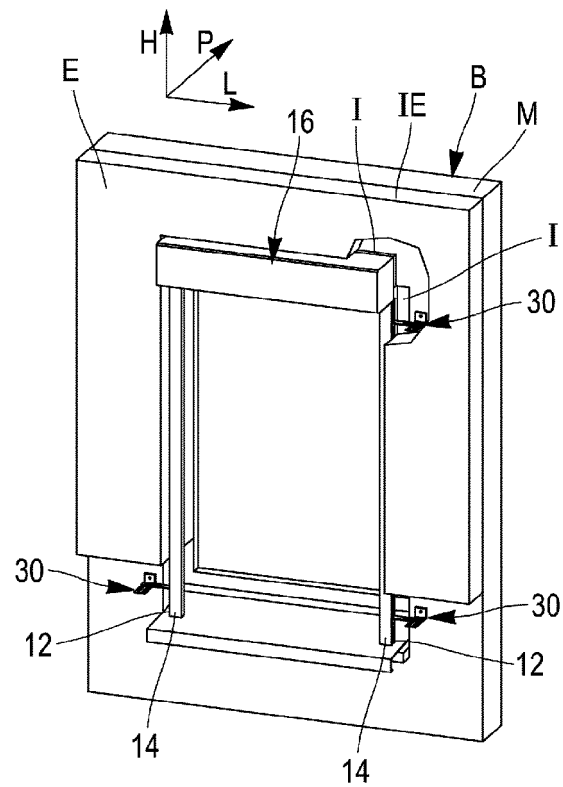
[Fig. 14]



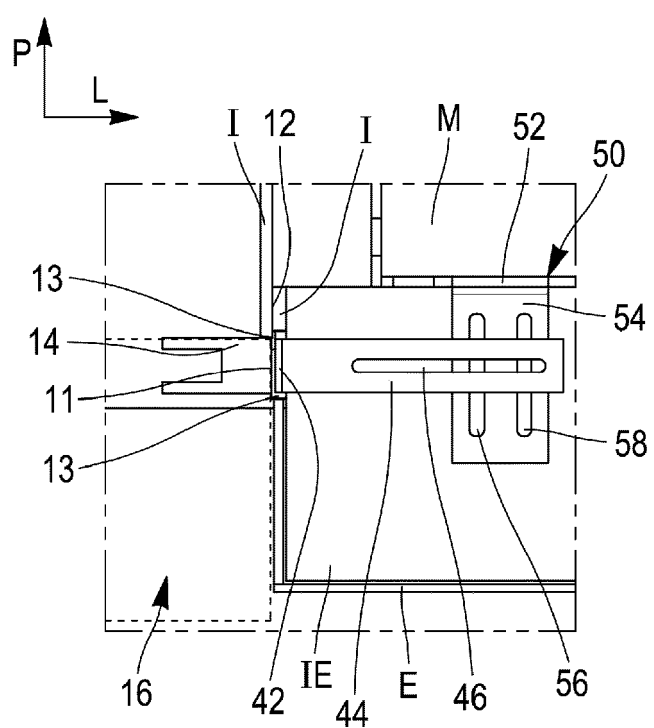
[Fig. 15]



[Fig. 16]



[Fig. 17]





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 23 21 7601

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 2 343 432 B1 (FRANCIAFLEX [FR]) 23 décembre 2015 (2015-12-23) * alinéas [0002], [0026], [0027], [0042]; figures 2,7a,7b * -----	1-13	INV. E06B9/58
A	EP 1 541 800 A1 (WAREMA RENKHOFF GMBH & CO KG [DE]) 15 juin 2005 (2005-06-15) * figures 1,2 * -----	1-13	
A	JP 6 925597 B2 (BUNKA SHUTTER) 25 août 2021 (2021-08-25) * le document en entier * -----	1-13	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) E06B
Lieu de la recherche Munich			Date d'achèvement de la recherche 23 mai 2024
Examineur Bourgoin, J			
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 23 21 7601

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.

23 - 05 - 2024

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 2343432 B1	23-12-2015	EP 2343432 A2 FR 2954949 A1	13-07-2011 08-07-2011
EP 1541800 A1	15-06-2005	DE 10357589 B3 EP 1541800 A1	21-07-2005 15-06-2005
JP 6925597 B2	25-08-2021	JP 6925597 B2 JP 7078786 B2 JP 2019082062 A JP 2021167571 A	25-08-2021 31-05-2022 30-05-2019 21-10-2021

EPO FORM P0460

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