

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
COURBEVOIE

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

3 054 585

②1 N° d'enregistrement national : **16 57440**

⑤1 Int Cl⁸ : **E 05 F 1/16** (2017.01), **E 06 B 3/46**

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②2 **Date de dépôt** : 29.07.16.

③0 **Priorité** :

④3 **Date de mise à la disposition du public de la demande** : 02.02.18 Bulletin 18/05.

⑤6 **Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire** : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

⑥0 **Références à d'autres documents nationaux apparentés** :

Demande(s) d'extension :

⑦1 **Demandeur(s)** : JH INDUSTRIES Société par actions simplifiée — FR.

⑦2 **Inventeur(s)** : BOIZIEAU FRANCK et GONCALVES SYLVIE.

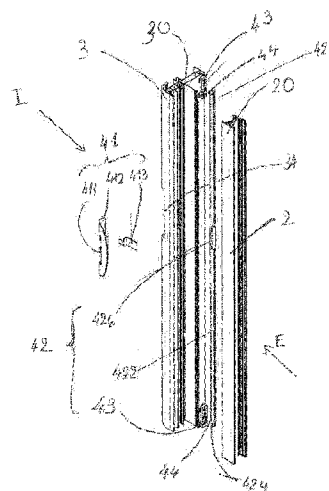
⑦3 **Titulaire(s)** : JH INDUSTRIES Société par actions simplifiée.

⑦4 **Mandataire(s)** : NOVAGRAAF TECHNOLOGIES.

⑤4 **DISPOSITIF DE FERMETURE D'UNE BAIE COULISSANTE COMPORTANT UNE PARTIE MANOEUVRANTE INTEGREE DANS UN CHASSIS DE DORMANT.**

⑤7 L'invention concerne une baie coulissante comprenant un châssis d'ouvrant (2) monté coulissant dans un châssis de dormant (3) fixe, et un dispositif de fermeture. Ce dispositif de fermeture comprenant une partie manoeuvrante (41) et une partie manoeuvrée (42) adaptée pour former, sous la commande de la partie manoeuvrante (41), une liaison fixe avec une gâche (43) dans une position verrouillée.

Selon l'invention, la partie manoeuvrante (41) et la gâche (43) sont intégrés dans le châssis de dormant (3).



FR 3 054 585 - A1



**DISPOSITIF DE FERMETURE D'UNE BAIE COULISSANTE
COMPORTANT UNE PARTIE MANOEUVRANTE INTÉGRÉE DANS UN
CHASSIS DE DORMANT**

5

Domaine de l'invention

L'invention concerne le domaine des portes ou fenêtres coulissantes encore appelées baies coulissantes, dont un châssis d'ouvrant est configuré pour coulisser dans un châssis de dormant fixe.

10 Particulièrement, l'invention concerne une baie coulissante équipée d'un dispositif de fermeture permettant d'empêcher que le châssis d'ouvrant puisse coulisser par rapport au châssis de dormant.

Etat de la technique

15 Il est connu des baies coulissantes comprenant un châssis d'ouvrant portant un panneau, notamment vitré et monté en coulissement dans un châssis de dormant. Dans une position d'ouverture de la baie coulissante, le châssis d'ouvrant laisse un passage entre celui-ci et le châssis de dormant et dans une position de fermeture de la baie coulissante, le châssis de dormant et le châssis d'ouvrant coopèrent pour
20 obturer ledit passage.

De façon classique, les baies coulissantes sont équipées également d'un dispositif de fermeture présentant une position verrouillée et une position déverrouillée. Dans la position verrouillée, le dispositif de fermeture empêche le passage de la position de fermeture à la position
25 d'ouverture de la baie coulissante, entres autres il empêche le coulissement du châssis d'ouvrant dans le châssis de dormant. Inversement, dans la position déverrouillée, le dispositif de fermeture permet le coulissement du châssis d'ouvrant dans le châssis de dormant.

30 De manière générale, le dispositif de fermeture comprend usuellement une gâche montée fixe dans le châssis de dormant, une partie

manœuvrée pilotée par une partie manoeuvrante équipée d'un bouton de commande. La partie manœuvrée comprend un boîtier de manœuvre, un élément mobile en translation verticale, notamment une tringle ou un coulisseau, équipée d'au moins un pêne. L'ensemble de la partie manœuvrée et de la partie manoeuvrante est classiquement monté dans le châssis d'ouvrant, ou plus exactement dans un montant d'ouvrant.

Le châssis de dormant et le châssis d'ouvrant sont souvent constitués de profilés rigides en métal ou en matière plastique ou en une combinaison de ces matériaux, qui encadrent selon quatre côtés, le panneau vitré. Des profilés verticaux du châssis de dormant et du châssis d'ouvrant sont appelés respectivement un montant de dormant et un montant d'ouvrant. Ces derniers sont aptes à coopérer entre eux dans la position de fermeture de la baie coulissante.

Cependant, l'intégration de la partie manoeuvrante et de la partie manœuvrée dans le montant d'ouvrant impose une largeur conséquente de celui-ci autour du panneau vitré, ce qui nuit à l'esthétique et à l'isolation thermique de la baie coulissante et limite le clair de vitrage, c'est-à-dire la surface de panneau traversée par la lumière. On entend par largeur de montant d'ouvrant la dimension du montant d'ouvrant selon la direction de coulissement du châssis d'ouvrant. Par ailleurs, le profilé est généralement un moins bon isolant thermique et phonique que le panneau vitré, et encore plus lorsqu'il est équipé d'un boîtier de manœuvre avec des moyens de commande, souvent métalliques.

Afin de pallier en partie les inconvénients précités, on propose des portes ou fenêtres coulissantes à ouvrant caché dont le châssis d'ouvrant vient s'encastrer dans le châssis de dormant en position de fermeture. De telles portes ou fenêtres coulissantes présentent l'avantage de proposer une solution plus esthétique avec des performances thermiques et phoniques améliorées. Elles présentent en outre l'avantage de comporter un bouclier antieffraction, constitué par une portion du châssis de dormant encastrant le châssis d'ouvrant, qui entrave l'accès aux points de faiblesse

du dispositif de fermeture. Cependant, cette solution n'est pas satisfaisante dans la mesure où elle se contente de limiter les inconvénients précités en cachant le montant d'ouvrant dans le montant de dormant, mais la largeur du montant d'ouvrant n'en demeure pas moins importante.

5 **Objectifs de l'invention**

Un objectif de l'invention est de réaliser une baie coulissante dont la largeur des montants d'ouvrant soit réduite par rapport à l'état de la technique de sorte à maximiser le clair de vitrage.

10 L'invention a également pour but de proposer un châssis d'ouvrant présente des isolations thermique et phonique supérieures ainsi qu'un aspect esthétique plus léger que des dispositifs conventionnels.

Un autre objectif de l'invention est également de réaliser une baie coulissante plus esthétique, plus ergonomique, et dont la manipulation est intuitive.

15 **Description générale de l'invention**

Avec ces objectifs en vue, l'invention propose une baie coulissante comprenant un châssis d'ouvrant monté coulissant dans un châssis de dormant fixe, et un dispositif de fermeture,

20

- ledit dispositif de fermeture comprenant une partie manœuvrante et une partie manœuvrée étant adaptée pour former, sous la commande de la partie manœuvrante, une liaison fixe avec une gâche dans une position verrouillée ;

Selon l'invention, la partie manœuvrante et la gâche sont intégrés dans le châssis de dormant.

25 Une telle baie coulissante présente l'avantage de s'affranchir de l'intégration de la partie manœuvrante et de la gâche dans le châssis d'ouvrant, ce qui permet de réduire le dimensionnement de celui-ci. La surface du panneau masquée par le châssis d'ouvrant est ainsi diminuée. Cela signifie que la surface libre du panneau traversée par la lumière,
30 autrement dit « le clair de vitrage », est maximisée.

Par ailleurs, grâce à l'invention, les profilés du châssis d'ouvrant sont désormais dépourvus de la partie manoeuvrante, ce qui améliore les performances thermiques et phoniques de ceux-ci. En outre, le châssis d'ouvrant selon l'invention est allégé et requiert ainsi moins d'effort pour le
5 faire coulisser dans le châssis de dormant.

En outre, les utilisateurs prennent classiquement appui d'une main sur le châssis de dormant pour avoir davantage de force pour manipuler châssis d'ouvrant de l'autre main. Ainsi, la main prenant appui sur le dormant est déjà positionnée pour manipuler la partie manoeuvrante. En
10 d'autres termes, l'intégration de la partie manoeuvrante dans le montant du châssis de dormant, rend la manipulation de la baie coulissante plus intuitive. Par ailleurs, dans l'exemple des baies coulissantes comportant une poignée placée sur un panneau porté par le châssis d'ouvrant, l'intégration de la partie manoeuvrante dans le châssis de dormant permet
15 de ne pas combiner celle-ci avec la poignée, ce qui laisse davantage de liberté dans la conception ergonomique et esthétique de la poignée.

Selon une caractéristique avantageuse mais facultative de l'invention, la partie manoeuvrante comprend un bouton de commande, un moyen de transmission de mouvement adapté pour coopérer avec un
20 élément mobile de la partie manoeuvrée. Ainsi, la configuration de la partie manoeuvrante est simple et requiert peu d'éléments, ce qui permet de réduire le coût de fabrication de la partie manoeuvrante.

Selon un mode de réalisation de l'invention, l'élément mobile de la partie manoeuvrée est intégré dans le châssis d'ouvrant.

25 Avantageusement mais facultativement, un montant du châssis de dormant comprend une cavité débouchant sur au moins une face orientée vers un espace intérieur, la cavité étant adaptée pour loger entièrement la partie manoeuvrante. Ainsi, la partie manoeuvrante ne fait pas saillie par rapport au montant du dormant, ce qui limite les risques de crochetage et
30 améliore en outre l'aspect esthétique de l'ensemble.

Selon une caractéristique avantageuse mais facultative de l'invention, un montant du châssis d'ouvrant comprend deux parois latérales s'étendant selon une direction de coulissement du châssis d'ouvrant et chacune de ces parois comprend une excroissance s'étendant
5 selon une direction transversale, perpendiculaire à la direction de coulissement du châssis d'ouvrant. Les parois latérales et les excroissances délimitent un premier logement dans lequel coulisse un élément mobile de la partie manœuvrée. Ainsi, les parois latérales et les excroissances, en entourant l'élément mobile, permettent un seul
10 déplacement selon la verticale de l'élément mobile dans le logement. .

Avantageusement mais facultativement, le montant du châssis de dormant comprend deux parois latérales s'étendant selon la direction de coulissement du châssis d'ouvrant et chacune de ces parois comprend une excroissance s'étendant selon une direction transversale, perpendiculaire
15 à la direction de coulissement du châssis d'ouvrant. Les parois latérales et les excroissances délimitent un deuxième logement dans lequel est fixée la gâche. Ainsi, il suffit de choisir une gâche dont le dimensionnement permet un clippage simple de la gâche dans le deuxième logement, sans avoir besoin d'autres moyens de fixation. Par exemple, la gâche peut avoir une
20 gorge dans laquelle sont engagées des excroissances.

Avantageusement mais facultativement, la partie manœuvrante comporte une condamnation de type à clé. Ainsi, l'actionnement de la partie manœuvrante est réservé à l'utilisateur disposant d'une clé. Cela permet de sécuriser davantage la fermeture et l'ouverture de la baie
25 coulissante.

Liste des figures

D'autres caractéristiques et avantages innovants ressortiront de la description ci-après, fournie à titre indicatif et nullement limitatif, en référence aux dessins annexés, dans lesquels :

- La figure 1 représente une vue schématique en perspective d'une baie coulissante selon l'invention ;
- La figure 2 et la figure 3 représentent une vue schématique en perspective et en éclaté, selon deux angles différents, d'un montant d'un châssis d'ouvrant, d'un montant d'un châssis de dormant, et d'un dispositif de fermeture, l'ensemble étant réalisé selon un premier mode de réalisation et faisant partie de la baie coulissante selon la figure 1 ;
- La figure 4 représente une vue schématique de détail d'une gâche et d'un pêne illustrés sur les figures 2 et 3 ;
- La figure 5 représente une vue schématique en coupe et en éclaté de l'ensemble illustré sur les figures 2 et 3 ;
- La figure 6 et 7 représentent une vue schématique en coupe de l'ensemble illustré sur les figures 2 et 3, une fois assemblé, respectivement avec et sans la présence de la gâche ;
- La figure 8 représente une vue schématique de face d'un dispositif de fermeture comportant une condamnation de type à clé selon l'invention.

Description détaillée de l'invention

A la figure 1 est représentée une baie coulissante 1 orientée selon trois vecteurs orthogonaux, un vecteur X s'étendant selon une direction longitudinale F2 de la baie coulissante, un vecteur Y s'étendant selon une direction transversale F3 pointant d'une face intérieure I vers une face extérieure E et un vecteur Z s'étendant selon une direction verticale F1 pointant de bas en haut de la figure 1. Dans ce document, les termes « supérieur » et « inférieur », « haut » et « bas » sont définis par rapport à la direction verticale F1.

Dans l'exemple illustré, la baie coulissante 1 comporte deux châssis d'ouvrant 2 et un châssis de dormant 3 solidarisé du gros œuvre ou du bâti. Chaque châssis d'ouvrant 2 porte un panneau vitré 5, l'ensemble de châssis d'ouvrant 2 et du panneau vitré 5 est appelé un

vantail 6. Chaque vantail 6 est monté en coulissement selon la direction longitudinale F2 sur des rails dans le châssis de dormant 3 de sorte à permettre le croisement des vantaux 6.

5 En variante, le châssis d'ouvrant 2 est constitué d'un ou de plusieurs vantaux 6 de mêmes dimensions ou de dimensions variables qui se déplacent respectivement sur des rails parallèles entre eux et espacés sensiblement de l'épaisseur d'un vantail pour permettre aux vantaux de se croiser.

10 En référence à la figure 1, le châssis de dormant 3 comporte deux montants de dormant 30 définis suivant la direction verticale F1 et disposés de part et d'autre du châssis d'ouvrant 2.

15 Le châssis d'ouvrant 2 est constitué de profilés rigides en métal tel que l'aluminium, en bois, en matière plastique ou en combinaison de tels matériaux, qui encadrent selon quatre côtés le panneau vitré 5. Les profilés rigides verticaux constituent des montants d'ouvrant 20 qui se trouvent en face des montants de dormant 30. La baie coulissante 1 comporte en outre un dispositif de fermeture 4 (partiellement visible à la figure 1) empêchant le coulissement du vantail 6, ou exactement du châssis d'ouvrant 2, dans le châssis de dormant 3.

20 En référence à la figure 2 et à la figure 3, le dispositif de fermeture 4 comprend une partie manœuvrante 41, une partie manœuvrée 42 et un élément fixe 43. Dans l'exemple illustré, l'élément fixe est constitué de deux gâches 43 fixées sur le montant de dormant 30. Nous les appelons une gâche supérieure et une gâche inférieure.

25 La partie manœuvrante 41 du dispositif de fermeture 4 est placée dans le montant de dormant 30. Dans cet exemple, la partie manoeuvrante 41 est logée dans une cavité 34 pratiquée dans le montant de dormant 30. Cette cavité 34 débouche sur au moins une face 341 du montant de dormant 30 qui est orientée vers un espace intérieur I. La cavité 34 est dimensionnée de sorte à pouvoir loger entièrement la partie manoeuvrante
30 41.

La partie manoeuvrante 41 comporte, ici, un bouton de commande 411 mobile en translation, selon la direction verticale F1, dans une armature 412 ayant un profil en L. Le bouton de commande 411 est relié à un moyen de pilotage de mouvement 413.

5 Dans l'exemple illustré, le moyen de pilotage de mouvement 413, représenté à la figure 5, est une bande plate disposée verticalement selon l'axe Z. La bande plate est pliée de sorte à former un épaulement 414 séparant la bande en deux parties: une branche courte 415 reliée au bouton de commande 411 et une branche longue 416. Celle-ci est adaptée
10 pour coopérer avec la partie manoeuvrée 42.

La partie manoeuvrée 42 est placée dans le montant d'ouvrant 20. Elle comprend un élément mobile qui est, ici, une tringle 422 montée mobile en translation selon la direction verticale F1. Chaque extrémité 423, 424 de la tringle porte un pêne 44 ayant une forme de champignon. Ainsi,
15 nous avons, dans l'exemple illustré, deux pénés 44: un pêne supérieur et un pêne inférieur disposés respectivement en regard de la gâche supérieure et de la gâche inférieure 43. La partie manoeuvrée 42 comprend en outre un moyen de liaison 425 logé dans l'épaisseur de la tringle 422. Le moyen de liaison 425 coopère avec le moyen de pilotage
20 413 de sorte à permettre une montée ou une descente de la tringle 422.

La figure 4 illustre la gâche supérieure 43 et le pêne supérieur 44. Pour simplifier la lecture, la description de ces deux éléments s'applique pareillement à la gâche inférieure et au pêne inférieur. La gâche supérieure 43 est fixée dans un logement 325 (illustré à la figure 5) du
25 montant de dormant 30 au moyen de deux clameaux 431 haut et bas. Dans l'exemple illustré, la gâche supérieure 43 est de type boutonnié, autrement appelé gâche à boutonnière. La gâche 43 comprend une fente 432 constituée de deux portions, dont une première portion 433, disposée en bas, laissant passer le chapeau 441 du pêne supérieur 44, et une
30 deuxième portion 434, disposée en haut, étant un arrêtoir de ce chapeau 441.

Nous allons maintenant décrire le fonctionnement du dispositif de fermeture en vue de verrouiller ou de déverrouiller le châssis d'ouvrant 2.

Par un déplacement vers le haut ou vers le bas du bouton de commande 411, celui-ci fait déplacer le moyen de pilotage 413 selon un mouvement de translation verticale. Ainsi, le moyen de pilotage 413, par son déplacement et sa liaison avec le moyen de liaison 425, fait monter ou descendre la tringle 422 portant des pènes 44.

Le verrouillage et le déverrouillage du châssis d'ouvrant 2 sont réalisés lorsque la baie coulissante 1 est fermée. Dans l'exemple illustré, la partie manœuvrée 42 est maintenue par gravité dans une position déverrouillée où chaque pêne 44 est inséré dans la première portion 433 de la gâche correspondante 43. Ainsi, le bouton de commande 411 situé en bas correspond à une position déverrouillée du châssis d'ouvrant 20. Inversement, le châssis d'ouvrant 20 est verrouillé lorsque le bouton de commande 411 est positionné en haut. En effet, quand le bouton de commande 411 est situé dans la position basse, le chapeau 441 du pêne 44 est inséré dans la première portion 433 de la gâche 43, ce qui permet le désengagement de ces deux éléments, donc le coulissement du châssis d'ouvrant 3. En revanche, lorsque le bouton de commande 411 est dirigé de bas en haut, le chapeau 441 du pêne 44 est engagé dans la deuxième portion 434 de la gâche 43, ce qui forme une liaison fixe entre le pêne 44 et la gâche 43 et empêche ainsi le coulissement du châssis d'ouvrant 2.

En référence aux figures 5, 6 et 7, le montant d'ouvrant 20 comprend deux parois latérales 221, 222 s'étendant selon la direction de coulissement F2 du châssis d'ouvrant 2. Chacune de ces parois 221, 222 comprend une excroissance 223, 224 définie selon la direction transversale F3. Les parois latérales 221, 222 et les excroissances 223, 224 délimitent un premier logement 225 dans lequel coulisse la tringle 422.

De la même manière, le montant de dormant 30 comprend également un deuxième logement 325 dans lequel sont fixées les gâches 43. Le montant de dormant 30 comprend trois profilés : un profilé intérieur

31, un profilé intermédiaire 32 et un profilé extérieur 33. Le profilé intermédiaire 32 comprend le deuxième logement 325 formé par des parois latérales 321, 322 s'étendant selon la direction longitudinale F2 et des excroissances 323, 324 s'étendant selon la direction transversale F3.

5 Les gâches supérieure et inférieure 43 viennent se positionner dans ce deuxième logement 325. Dans l'exemple illustré, les gâches 43 comprennent une gorge 435 qui permet aux excroissances 323, 324 d'y engager. Cela permet donc de renforcer la fixation des gâches au montant de dormant 30.

10 En référence à la figure 8, la baie coulissante comprend en outre une partie manoeuvrante 41 accessible depuis l'espace extérieur E. La partie manoeuvrante extérieure 41 est fixée au montant de dormant 30 et accolée à une portion saillante 330. En effet, dans l'exemple illustré à la figure 8, le profilé extérieur 33 du montant de dormant 30 comporte une
15 portion saillante 330 recouvrant un profilé extérieur 21 du montant d'ouvrant 20 en position de fermeture de la baie coulissante 1. La portion saillante 330 recouvrant le montant d'ouvrant 20 protège le montant d'ouvrant 20 des gradients thermiques en arrêtant les rayonnements du soleil avant qu'ils n'atteignent le montant d'ouvrant 20 de sorte à limiter la
20 dilatation du montant due aux gradients thermiques. De plus, la portion saillante 330 constitue un bouclier antieffraction entravant l'accès aux points de faiblesse éventuelle du dispositif de fermeture 4.

Par ailleurs, la partie manoeuvrante 41 comporte une condamnation de type à clé 50 permettant de réserver l'actionnement des
25 moyens de commande depuis l'extérieur E à des personnes disposant d'une clé. A titre d'exemple, la condamnation de type à clé est une serrure à came batteuse.

En variante, la partie manoeuvrante 41 est montée dans le montant de dormant 30 à distance de la portion saillante 330 ou plus
30 généralement dans un côté quelconque du châssis de dormant 3.

Bien entendu, il est possible d'apporter à l'invention de nombreuses modifications sans pour autant sortir du cadre de celle-ci.

Le dispositif de fermeture peut être intégré à un autre endroit du châssis de dormant. Par exemple, il peut être placé dans un des profilés
5 disposés selon la direction longitudinale F2, autrement appelé des profilés horizontaux. Dans cet exemple, la partie manœuvrée doit être positionnée de manière à pouvoir coopérer avec la partie manoeuvrante.

Le dispositif de fermeture peut comprendre un autre type de bouton de commande. Par exemple, il peut s'agir d'un bec-de-cane
10 comportant une poignée tournante. Ainsi, dans cet exemple, on a besoin d'un mécanisme de transformation d'un mouvement de rotation de la poignée en un mouvement de translation de l'élément mobile. Ce mécanisme est en lui-même connu de l'Homme du Métier.

Dans un autre exemple de réalisation de l'invention, la baie
15 coulissante peut comprendre un boîtier comportant un mécanisme d'anti-crochetage et un mécanisme d'anti-fausse manoeuvre.

D'autres types de gâche et de pêne peuvent être utilisés. Par exemple, la gâche comprendre une fente rectiligne tandis que le pêne est un crochet adapté pour être engagé dans la fente.

REVENDEICATIONS

1. Baie coulissante (1) comprenant un châssis d'ouvrant (2) monté
5 coulissant dans un châssis de dormant (3) fixe, et un dispositif de
fermeture (4),
- ledit dispositif de fermeture (4) comprenant une partie
manœuvrante (41) et une partie manœuvrée (42) adaptée pour
former, sous la commande de la partie manœuvrante (41), une
10 liaison fixe avec une gâche (43) dans une position verrouillée,
la baie coulissante étant caractérisé en ce que la partie manœuvrante (41)
et la gâche (43) sont intégrés dans le châssis de dormant (3).
2. Baie coulissante (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce
15 que la partie manœuvrante (41) comprend un bouton de commande (411),
un moyen de transmission de mouvement (413) adapté pour coopérer
avec un élément mobile (422) de la partie manœuvrée (42).
3. Baie coulissante (1) selon la revendication 2, caractérisé en ce
20 que l'élément mobile (422) de la partie manœuvrée (42) est intégré dans le
châssis d'ouvrant (2).
4. Baie coulissante (1) selon l'une quelconque des revendications
1 à 3, caractérisé en ce qu'un montant (30) du châssis de dormant (3)
comprend une cavité (34) débouchant sur au moins une face (341) dudit
25 montant (30) orientée vers un espace intérieur (I), la cavité (34) étant
adaptée pour loger entièrement la partie manœuvrante (41).
5. Baie coulissante (1) selon l'une des revendications précédentes,
30 caractérisé en ce qu'un montant (20) du châssis d'ouvrant (2) comprend
deux parois latérales (221, 222) s'étendant selon une direction de

coulissement (F2) du châssis d'ouvrant (2), chacune de ces parois (221, 222) comprend une excroissance (223, 224) définie selon une direction transversale (F3), perpendiculaire à la direction de coulissement (F2) du châssis d'ouvrant (2), et que les parois latérales (221, 222) et les excroissances (223, 224) délimitent un premier logement (225) dans lequel
5 coulisse un élément mobile (422) de la partie manœuvrée (42).

6. Baie coulissante (1) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'un montant (30) du châssis de dormant (3) comprend
10 deux parois latérales (321, 322) s'étendant selon la direction de coulissement (F2) du châssis d'ouvrant (2) et chacune de ces parois (321, 322) comprend une excroissance (323, 324) s'étendant selon une direction transversale (F3), perpendiculaire à la direction de coulissement (F2) du châssis d'ouvrant (2), et caractérisé en ce que les parois latérales (321,
15 322) et les excroissances (323, 324) délimitent un deuxième logement (325) dans dans lequel est fixée la gâche (43).

7. Baie coulissante (1) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la partie manœuvrante (41) comporte une
20 condamnation (50) de type à clé.

1/3

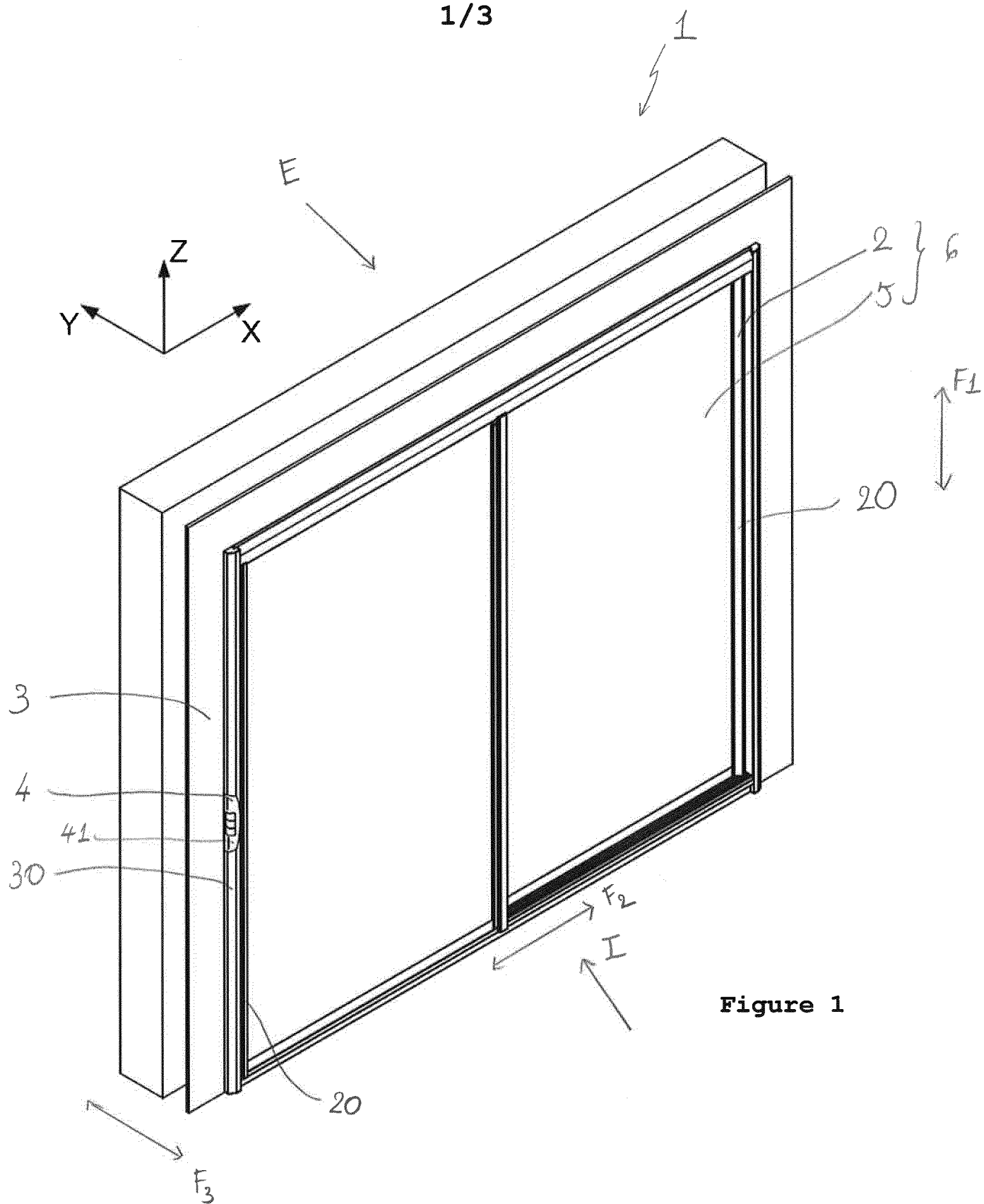


Figure 1

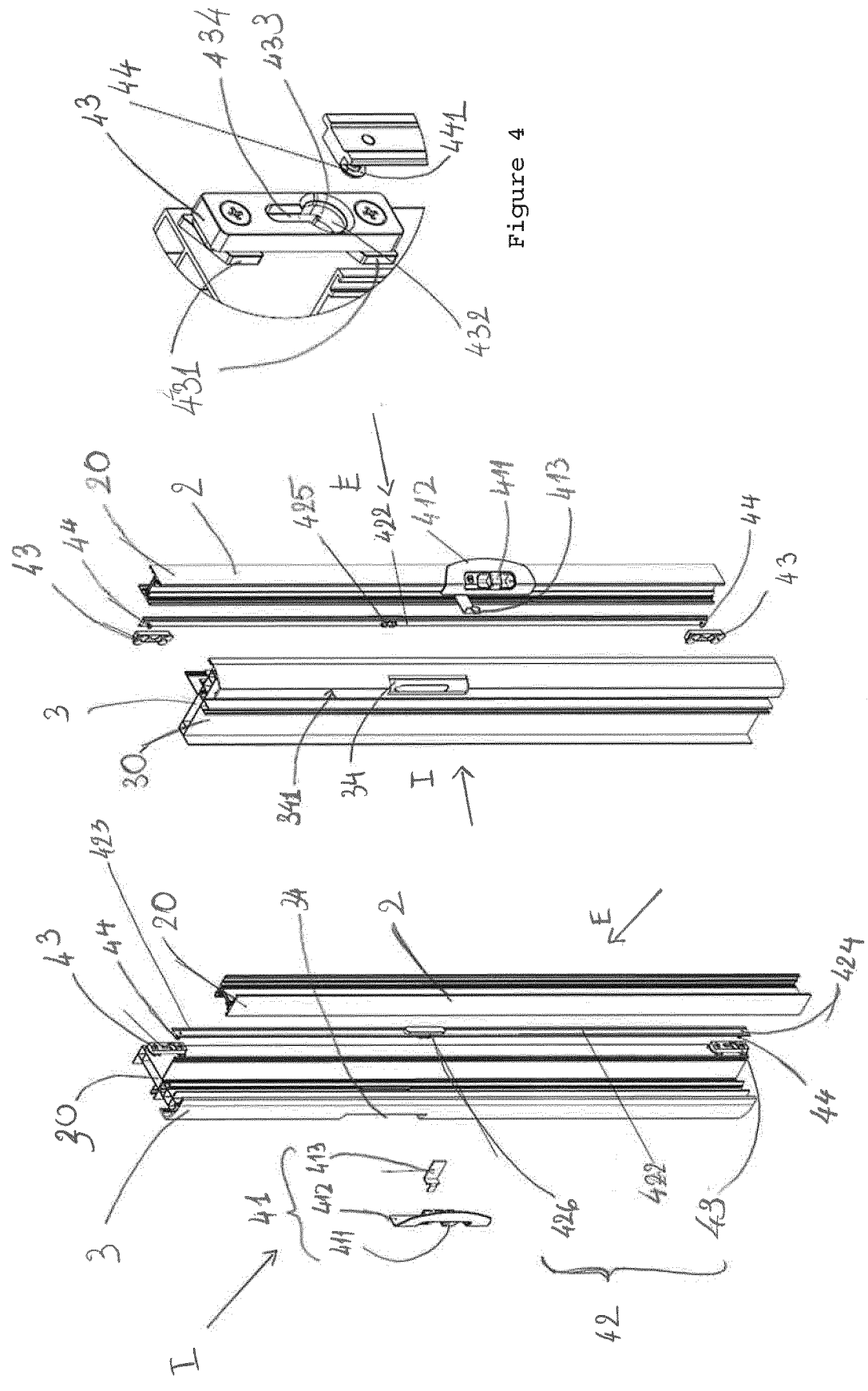


Figure 4

Figure 3

Figure 2



**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 829458
FR 1657440

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 6 637 784 B1 (HAUBER PETER [US] ET AL) 28 octobre 2003 (2003-10-28)	1-4,7	E05F1/16 E06B3/46
Y	* colonne 4, ligne 16 - colonne 5, ligne 21 * * figures 1,2,2A *	5,6	
Y	EP 2 762 664 A2 (WINKHAUS FA AUGUST [DE]) 6 août 2014 (2014-08-06) * figure 3 *	5,6	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			E05B E05D
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
14 mars 2017		Prieto, Daniel	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention	
X : particulièrement pertinent à lui seul		E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure	
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie		à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.	
A : arrière-plan technologique		D : cité dans la demande	
O : divulgation non-écrite		L : cité pour d'autres raisons	
P : document intercalaire		
		& : membre de la même famille, document correspondant	

1

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1657440 FA 829458**

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

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **14-03-2017**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 6637784	B1	28-10-2003	US 6637784 B1	28-10-2003
			US 6935662 B1	30-08-2005

EP 2762664	A2	06-08-2014	DE 102013201521 A1	31-07-2014
			EP 2762664 A2	06-08-2014
