

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑭ Date de dépôt : 08.04.91.

⑮ Priorité : 09.04.90 DE 9004118.

⑯ Date de la mise à disposition du public de la demande : 11.10.91 Bulletin 91/41.

⑰ Liste des documents cités dans le rapport de recherche : *Le rapport de recherche n'a pas été établi à la date de publication de la demande.*

⑱ Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑴ Demandeur(s) : Société dite: ROTO FRANK AG — DE.

⑵ Inventeur(s) : Knies Dieter.

⑶ Titulaire(s) :

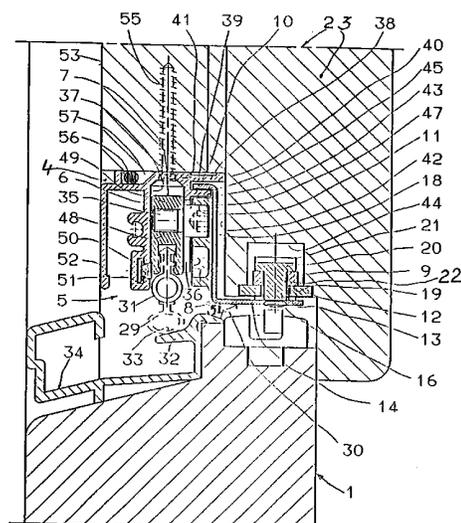
⑷ Mandataire : Cabinet Nuss.

⑸ Dispositif d'étanchéité pour un battant de fenêtre, de porte ou similaire.

⑹ L'invention concerne un dispositif d'étanchéité monté à l'extrémité inférieure d'un battant d'une fenêtre, d'une porte ou similaire, et comprenant une baguette d'étanchéité qui peut coulisser verticalement dans un rail de guidage monté sur le battant et qui peut être soulevée et abaissée au moyen d'une tringle de commande et d'un organe de transmission relié à celle-ci, cependant que ce dernier comporte une fente de commande inclinée où pénètre un goujon de commande.

Ce dispositif est caractérisé par le fait que le goujon de commande (10) se trouve sur la baguette d'étanchéité (7), et que l'organe de transmission (8) pénètre par un prolongement latéral (38) dans une rainure de guidage (39) du rail de guidage (6) qui s'étend parallèlement à la direction de déplacement de la tringle de commande (9).

Application à l'étanchéité des bas de fenêtres et de portes.



Dispositif d'étanchéité pour un battant de fenêtre, de porte
ou similaire

L'invention a trait à un dispositif d'étanchéité
monté à l'extrémité inférieure d'un battant d'une fenêtre,
d'une porte ou similaire, et comprenant une baguette d'étan-
chéité qui est montée et guidée, en pouvant coulisser dans
5 une direction sensiblement verticale, dans un canal longitu-
dinal d'un rail de guidage monté sur le battant, qui peut
être posée de manière étanche contre le sol, contre une
traverse inférieure de châssis ou contre une feuillure et qui
peut être soulevée et abaissée au moyen d'une tringle de
10 commande guidée en coulissement le long de l'extrémité infé-
rieure du battant et d'un organe de transmission relié à
cette tringle, cependant que l'organe de transmission compor-
te une fente de commande présentant une première partie de
fente qui s'étend en étant inclinée par rapport au plan
15 d'étanchéité et où pénètre un goujon de commande, et que la
tringle de commande peut être déplacée au moyen d'un mécanis-
me à trois positions. Un tel dispositif d'étanchéité est
connu par exemple par le brevet allemand n° 1.559.877. Il est
utilisé en liaison avec un battant qui est au choix déplaça-
20 ble parallèlement à lui-même ou tournant. C'est seulement
dans la position de fermeture, donc lorsque le battant est
verrouillé, que la baguette d'étanchéité prend sa position
active dans laquelle elle porte de manière étanche sur une
feuillure ou similaire. En conséquence de cela, aucun passage
25 d'air indésirable n'a lieu à l'extrémité inférieure du
battant lorsque celui-ci est verrouillé.

Lorsqu'à l'aide du mécanisme à trois positions on
fait passer la ferrure de la position de fermeture à la
première position de manoeuvre, l'organe de transmission est
30 déplacé par rapport au goujon de commande, lequel, dans la
position de fermeture, se trouve à l'extrémité de la première
partie de fente inclinée qui est l'extrémité inférieure dans
la position d'utilisation. Le glissement du goujon de comman-
de le long de la partie inclinée de la fente de commande fait
35 que la baguette d'étanchéité se soulève et qu'elle quitte la

feuillure ou similaire. En même temps, le goujon de commande transmet à l'organe de transmission une force qui agit sur celui-ci dans le sens d'un basculement, et l'action de cette force est reportée par l'organe de transmission sur la tringle de commande. Ceci peut conduire à ce que cette dernière soit dure à manoeuvrer, ce qui rend nécessaire une force de manoeuvre plus importante lors du passage de la ferrure d'une position à l'autre. Il s'y ajoute encore le fait que, dans le dispositif connu, l'organe de transmission n'agit pas directement sur la baguette d'étanchéité, ce qui conduit en outre à des coûts plus élevés pour le matériel et pour le montage.

Le but de l'invention est de perfectionner un dispositif d'étanchéité du genre spécifié plus haut de telle sorte qu'avec une structure simplifiée, il décharge la tringle de commande et empêche qu'elle ne soit dure à manoeuvrer pendant le mouvement de coulissement de la baguette d'étanchéité.

Selon l'invention, ce but est atteint, dans un tel dispositif d'étanchéité, grâce au fait que le goujon de commande se trouve sur la baguette d'étanchéité, et que l'organe de transmission pénètre par un prolongement latéral dans une rainure de guidage du rail de guidage qui s'étend parallèlement à la direction de déplacement de la tringle de commande. Grâce au fait que le goujon de commande est monté directement sur la baguette d'étanchéité, on évite l'interposition d'un élément entre cette dernière et l'organe de transmission, ce qui rend le mécanisme plus compact, plus simple et donc aussi moins sujet aux dérangements. Le basculement de l'organe de transmission est empêché de manière efficace grâce au fait que le prolongement latéral de l'organe de transmission pénètre dans la rainure de guidage du rail de guidage. De ce fait, l'organe de transmission ne peut exécuter qu'un coulissement longitudinal le long du rail de guidage. La tringle de commande conserve sa position relative par rapport à un rail-embouti qui la recouvre. En conséquence

de cela, le frottement n'est pas différent de celui obtenu avec une ferrure qui ne comporte pas un tel dispositif d'étanchéité. En même temps, on obtient aussi un guidage longitudinal de l'organe de transmission le long du rail de guidage.

5 Le jeu entre le prolongement latéral et la rainure de guidage qui le reçoit doit être choisi de telle manière qu'une absence de dureté de manoeuvre soit aussi assurée à cet endroit, mais que, d'autre part, le basculement soit
10 interdit.

Selon un développement de l'invention, le goujon de commande est constitué par l'extrémité libre d'un élément maintenu de manière amovible sur la baguette d'étanchéité, et en particulier d'une vis, cette extrémité traversant trans-
15 versalement une fente verticale du rail de guidage. Cette fente verticale ménagée dans le rail de guidage et destinée à l'élément qui comporte le goujon de commande assure un déplacement vertical vers le haut et vers le bas de la baguette d'étanchéité qui est forcé en règle générale. Elle
20 se prolonge directement dans le canal longitudinal du rail de guidage ou, respectivement, elle se trouve sur le bord du canal qui est tourné vers l'organe de transmission.

Si l'organe de transmission est relié de manière amovible à la tringle de commande, ce dispositif d'étanchéité
25 peut être facilement transformé en un dispositif à butée à gauche à partir d'un dispositif à butée à droite, ou inversement. Dans ce cas, il est particulièrement avantageux d'utiliser une vis dont la tête s'appuie sur la baguette d'étanchéité en étant guidée verticalement par la fente verticale
30 du rail de guidage, la préférence étant donnée en particulier à une tête de vis cylindrique à six-pans creux.

Selon une autre variante de l'invention, l'organe de transmission comprend au moins deux éléments à enfoncer, mais de préférence trois, et la tringle de commande présente
35 un nombre correspondant de passages, un élément à enfoncer étant monté tournant et muni à son extrémité libre d'un élar-

gissement qui recouvre transversalement le passage associé dans une position tournée de verrouillage, et un rail-embouti qui recouvre la tringle de commande présentant une fente longitudinale destinée au passage des éléments à enfoncer.

5 Dans le cas de l'utilisation préférée de trois éléments à enfoncer, on peut en outre utiliser par exemple les deux éléments extérieurs comme des éléments d'écartement qui empêchent un rail-embouti de se coincer entre la tringle de commande et l'organe de transmission. Il peut s'agir ici de

10 tétons dont la section transversale se réduit en gradins. L'élément d'écartement peut aussi être constitué par un décrochement dont la hauteur est supérieure à l'épaisseur du rail-embouti, la tringle de commande étant ainsi maintenue à une faible distance de ce rail. Le verrouillage peut être

15 réalisé à l'aide de l'élément à enfoncer central qui est monté sur l'organe de transmission en pouvant tourner, mais sans pouvoir coulisser. Il présente de préférence la forme d'un T, la traverse du T se trouvant à l'extrémité libre et prenant tout d'abord, lors du montage, une position parallèle

20 à l'axe longitudinal de la tringle de commande. C'est dans cette direction que s'étend aussi le passage associé qui est ménagé dans la tringle de commande. On peut munir la traverse d'une fente analogue à une fente de vis qui permet de la faire tourner au moyen d'un tournevis. Dans la position

25 active, les deux extrémités libres de la traverse du T surplombent les parties pleines qui délimitent latéralement le passage ménagé dans la tringle de commande, en empêchant ainsi qu'elle ne se détache de la tringle de commande. Les autres éléments à enfoncer peuvent être réalisés sous la

30 forme de tétons ronds et pénétrer avec conjugaison des formes dans des perçages de la tringle de commande.

Une autre forme de réalisation de ce dispositif d'étanchéité, lorsqu'il comprend un mécanisme à trois positions que l'on peut faire passer d'une position de verrouillage à une position de basculement par l'intermédiaire d'une

35 position de rotation, est caractérisée par le fait que

l'organe de transmission comporte une deuxième partie de fente qui appartient à la fente de commande, qui s'étend en étant inclinée par rapport au plan d'étanchéité et dont l'inclinaison est opposée à celle de la première partie de fente à laquelle elle est reliée par une partie de fente centrale qui s'étend parallèlement au plan d'étanchéité. Contrairement aux dispositifs d'étanchéité antérieurement connus, la baguette d'étanchéité peut ici prendre sa position active de travail où elle est sortie vers le bas dans deux des trois positions possibles pour le mécanisme. On empêche ainsi, même dans la position de basculement, un passage d'air à travers l'interstice inférieur de la porte ou de la fenêtre.

Selon une forme de réalisation préférée de l'invention, la rainure de guidage est délimitée à sa partie supérieure par une nervure horizontale du rail de guidage qui fait saillie latéralement au-delà de la nervure de rainure opposée et qui constitue pour le rail de guidage un élément de butée sur le flanc vertical d'une rainure ménagée dans l'extrémité inférieure du battant, la nervure horizontale étant en saillie latéralement au-delà d'un élément vertical de l'organe de transmission qui comporte la fente de commande. Une rainure est ménagée sur le côté extérieur du battant en présentant une certaine distance latérale par rapport à une rainure qui est destinée au mécanisme à trois positions composé de la tringle de commande et du rail-embouti. La profondeur de la rainure, mesurée perpendiculairement au plan du battant, et la hauteur de la rainure sont choisies de telle manière que le dispositif d'étanchéité puisse y être logé complètement. L'élément de butée qui est réalisé sous la forme d'une nervure facilite le montage précis du rail de guidage, et il fait en sorte qu'un espace suffisant soit disponible entre le flanc vertical de la rainure et le rail de guidage pour la partie de l'organe de transmission qui se trouve entre eux. On peut choisir le dimensionnement de telle manière que certaines imprécisions lors du fraisage puissent

être compensées grâce au fait que le prolongement latéral pénètre plus ou moins profondément dans sa rainure de guidage.

5 Lorsque, dans un développement de l'invention, le prolongement latéral de l'organe de transmission constitue le flanc supérieur d'une rainure longitudinale dans laquelle pénètre la nervure de rainure du rail de guidage qui délimite la rainure de guidage à sa partie inférieure, on obtient un dispositif d'étanchéité très compact dans le sens transver-
10 sal, malgré une épaisseur de la partie de l'organe de transmission présentant la fente de commande qui est nécessaire pour sa rigidité. Du fait d'une sorte de double guidage longitudinal, le basculement est empêché d'une manière remarquable lors du soulèvement et de l'abaissement de la baguette
15 d'étanchéité .

D'autres conformations du dispositif d'étanchéité et des avantages de ce dernier résultent de la description suivante d'un exemple de réalisation.

20 Le dessin montre un tel exemple de réalisation. Les figures représentent ici :

La figure 1 une vue en perspective éclatée de l'extrémité inférieure d'un battant muni du dispositif d'étanchéité,

25 La figure 2 une vue en coupe verticale à plus grande échelle de l'extrémité inférieure d'un battant inséré dans un dormant et muni du dispositif d'étanchéité,

La figure 3 une vue en perspective de l'organe de transmission prise dans la direction de la fente de commande, et :

30 La figure 4 une vue, également en perspective, de l'organe de transmission prise dans la direction des éléments à enfoncer.

35 D'une manière qui n'est pas représentée de façon plus détaillée, un battant 2 est monté dans un dormant 1 en pouvant tourner autour d'un axe vertical et en pouvant basculer autour d'un axe horizontal inférieur. Un dispositif

d'étanchéité 5 est inséré dans une rainure 4 ménagée dans la traverse inférieure 3 du battant 2. Des éléments importants du dispositif d'étanchéité 5 sont un rail de guidage 6 qui s'étend dans la direction horizontale, qui est ouvert sur un bord vers le bas et dans lequel sont insérés une baguette d'étanchéité 7, laquelle est montée de manière à pouvoir être déplacée en étant guidée en direction verticale, et des organes de transmission 8 qui transmettent à la baguette d'étanchéité 7 le mouvement de coulissement perpendiculaire au plan de la figure 2 d'une tringle de commande 9, cependant que des goujons de commande 10 de la baguette d'étanchéité 7 pénètrent dans les fentes de commande 11 des organes de transmission 8.

Chaque organe de transmission 8 est accouplé de manière amovible à la tringle de commande 9 qui est recouverte par un rail-embouti 12 dans lequel est ménagé un trou allongé 13 qui autorise la liaison de la tringle de commande 9 avec l'organe de transmission 8 et le trajet de soulèvement de la tringle de commande 9 lors de l'actionnement de la ferrure à l'aide du mécanisme à trois positions.

Pour l'essentiel, l'organe de transmission 8 présente en section transversale la forme d'une cornière en Z. Une aile horizontale 14 de la cornière passe ici sous le rail-embouti 12, et elle porte trois éléments à enfoncer 15, 16, 17 qui sont placés à distance les uns des autres dans le sens latéral et qui s'étendent à chaque fois parallèlement à l'aile verticale 18 de l'organe de transmission 8. Tandis que les deux éléments à enfoncer extérieurs 15 et 17 sont des tétons dont le diamètre se réduit en gradins, dont la partie la plus mince est à chaque fois enfoncée avec conjugaison des formes dans un perçage de la tringle de commande 9 et dont la partie la plus épaisse s'appuie sur la surface extérieure 19 de la tringle de commande 9 en maintenant ainsi la tringle de commande 9 à distance du rail-embouti 12, l'élément à enfoncer central 16 présente la forme d'un T, et il est monté tournant sur l'aile horizontale 14. La traverse 20 du T qui

est munie d'une fente de manoeuvre 21 sert d'élément de verrouillage. Sa longueur correspond à peu près à la largeur de la tringle de commande 9, tandis que sa largeur correspond approximativement à celle du passage 22 de la tringle de commande 9. Dans une position qui est tournée de 90° par rapport à celle de la figure 2, on peut, en conséquence de cela, enfoncer la tête ou la traverse 20 de l'élément à enfoncer central 16 à travers le passage 22 et faire ensuite tourner cet élément à enfoncer 16 de 90°, la traverse 20 du T surplombant alors les parties pleines latérales de la tringle de commande 9 qui délimitent le passage 22 en réalisant ainsi la fixation amovible de l'organe de transmission 8 sur la tringle de commande 9.

Dans l'exemple de réalisation, l'aile verticale 18 de l'organe de transmission 8 est réalisée en deux parties pour des raisons de technique de fabrication. C'est sur cette aile verticale 18 que la fente de commande 11 est ménagée dans la partie d'aile rivetée 23. De manière préférée, elle se compose d'une première partie de fente 24 qui s'étend en étant inclinée par rapport au plan d'étanchéité, d'une deuxième partie de fente 25 qui est inclinée en sens opposé et d'une partie de fente centrale 26 qui relie les deux précédentes et qui s'étend parallèlement au plan d'étanchéité ou à la tringle de commande 9. Les extrémités libres inférieures des deux parties de fente inclinées 24, 25 peuvent se terminer en direction horizontale.

Un coulissement de l'organe de transmission 8, lequel est produit au moyen d'un déplacement de la tringle de commande 9, entraîne un déplacement vertical de la baguette d'étanchéité 7 qui est accouplée à l'organe de transmission 8 par l'intermédiaire du goujon de commande 10. Le coulissement horizontal de l'organe de transmission 8 est symbolisé par la double flèche 27 sur la figure 1, tandis que le déplacement vertical de soulèvement et d'abaissement de la baguette d'étanchéité 7 l'est par la double flèche 28. Si l'on suppose qu'en partant de la position verrouillée de la ferrure, on

déplace la tringle de commande 9, et donc aussi l'organe de transmission 8, de la droite vers la gauche (figure 1), et que le goujon de commande 10 est tout d'abord associé à la première partie de fente 24, ce déplacement produit un soulèvement de la baguette d'étanchéité 7 depuis la position finale inférieure 29 qui est représentée en traits interrompus sur la figure 2 jusqu'à la position supérieure inactive dessinée en traits pleins. Le premier mouvement de rotation de 90° de l'organe d'actionnement, et donc par exemple d'une poignée du mécanisme à trois positions, produit un déplacement de l'organe de transmission 8 d'une valeur qui suffit pour que le goujon de commande 10 exécute un déplacement relatif le long de la première partie de fente inclinée 24 et pour qu'il se trouve ensuite à peu près au milieu de la partie de fente centrale 26. La longueur de la partie de fente centrale 26 est calculée de telle manière que, lors de la deuxième rotation de 90° de la poignée, le déplacement relatif du goujon de commande 10 le long de la deuxième partie de fente 25 ait lieu jusqu'à l'extrémité inférieure de celle-ci. Ceci veut dire qu'après avoir fait passer la ferrure de la position de rotation que l'on a atteinte après une rotation de 90° à la position de basculement qui est atteinte à la fin de la rotation de 180°, la baguette d'étanchéité 7 est à nouveau amenée dans la position finale inférieure 29, de sorte que l'espace 30 qui est ménagé entre l'extrémité inférieure du battant et la traverse inférieure du dormant 1 est à nouveau rendu étanche vers l'extérieur. Dans cette position finale inférieure 29, la baguette d'étanchéité 7 ou, respectivement, son élément d'étanchéité élastique 31, lequel est interchangeable et en forme de tuyau à son extrémité libre, s'appuie sur la contre-surface d'étanchéité 33 du dormant 1 qui est constituée, dans l'exemple de réalisation, par la nervure 32 d'un profilé de feuillure 34.

La possibilité d'utiliser ce dispositif d'étanchéité 5 à droite et à gauche est assurée, non seulement par la fixation amovible de l'organe de transmission 8 sur la

tringle de commande 9, mais aussi par l'utilisation d'un goujon de commande 10 qui est démontable. Ce dernier est constitué par la tête d'une vis 35, et en particulier d'une vis à six pans creux. Celle-ci est vissée dans un filetage de la baguette d'étanchéité 7 qui est réalisée pour l'essentiel sous la forme d'une baguette plate et fendue dans le sens de la longueur à sa partie inférieure. Une fente verticale 36 de la paroi du rail de guidage 6 qui est à droite sur la figure 2 permet le passage de la tête à travers cette paroi, et elle produit le guidage vertical de la baguette d'étanchéité 7. Le canal longitudinal du rail de guidage 6 qui reçoit la baguette d'étanchéité 7 est désigné par le repère 37.

A l'extrémité supérieure de l'organe de transmission 8 ou de son aile verticale 18, respectivement, se trouve un prolongement latéral 38 qui peut être réalisé par exemple en repliant l'extrémité libre de l'aile. On obtient ainsi au total une section transversale à peu près en forme de Z pour l'organe de transmission 8. Le prolongement 38 pénètre dans une rainure de guidage horizontale 39 du rail de guidage 6 qui est ouverte sur son bord vers la droite sur la figure 2, qui correspond à peu près à l'épaisseur du prolongement latéral 38 et qui s'étend parallèlement à la direction de déplacement de la tringle de commande 9. On obtient ainsi un bon guidage longitudinal de l'organe de transmission 8 dans la direction horizontale le long du rail de guidage 6 et un blocage contre le basculement qui évite une charge transversale de la tringle de commande 9 et une dureté de manoeuvre concomitante de la ferrure lors du parcours des parties de fente inclinées 24 et 25.

La rainure de guidage 39 du rail de guidage 6 est délimitée à sa partie supérieure par une nervure horizontale 40 qui fait saillie latéralement au-delà de la nervure de rainure opposée 45 et qui constitue un élément de butée pour le rail de guidage 6. La nervure 40 porte sur le flanc horizontal 41 de la rainure 4, et elle bute par son extrémité libre contre le flanc vertical 42 de cette rainure 4. Ceci

crée un espace intermédiaire suffisant 43 qui permet une certaine variation de la distance latérale de la rainure partielle 44 de la ferrure, laquelle est destinée à la tringle de commande 9 et au rail-embouti 12, par rapport au flanc vertical 42.

5 A sa partie inférieure, la rainure de guidage 39 est délimitée par une nervure de rainure 45 qui est parallèle à la nervure 40, mais plus courte, et qui pénètre pour sa part dans une rainure longitudinale ouverte 47 de l'organe de transmission 8. On obtient de cette manière un double guidage longitudinal, mais encore aussi une construction compacte, bien que l'aile verticale 18 de l'organe de transmission 8 soit relativement épaisse.

10 La baguette d'étanchéité 7 est réalisée en deux parties, et elle se compose d'un support fixe 49 en forme de baguette qui comporte le filetage 48 destiné à la vis 35 et de l'élément d'étanchéité élastique 31 qui est inséré dans une rainure longitudinale profilée ouverte vers le bas. Un joint d'étanchéité à brosse 50 qui est introduit dans une rainure 51 d'une aile extérieure du rail de guidage 6 porte en outre sur le flanc extérieur du support 49, et il est réalisé de manière connue. A distance de cette aile se trouve encore un jet d'eau 52 qui s'étend approximativement dans l'alignement de la surface extérieure 53 du battant 2 ou de sa traverse inférieure 3, respectivement.

20 Ce dispositif d'étanchéité 7 est susceptible d'être monté à droite ou à gauche. Pour faciliter le montage, un marquage non représenté, par exemple une flèche, se trouve sur la surface extérieure 54 de l'aile horizontale 14 de l'organe de transmission 8, et il est associé à un premier symbole porté sur la surface extérieure du rail-embouti 12 dans le cas d'une butée à droite, cependant qu'il l'est à un second symbole dans le cas d'une butée à gauche. Les symboles peuvent être constitués par exemple par les lettres "D" et "G". On peut apposer la flèche précitée à l'extrémité de l'aile 14 qui est à droite sur la figure 1, de telle sorte

qu'elle soit dirigée vers la droite. Dans cet exemple de réalisation, elle est associée au symbole "D".

5 Selon la figure 2, le rail de guidage 6 est vissé à l'extrémité inférieure du battant au moyen de plusieurs vis. Une série de perçages traversants est ménagée à cette fin au fond du canal longitudinal 37. Un autre élément d'étanchéité, par exemple une masse d'étanchéité extrudée 56, peut être en outre inséré dans une rainure correspondante 57 du rail de guidage 6 entre le flanc horizontal 41 de la rainure 4 et le
10 rail de guidage 6.

- REVENDICATIONS -

1. Dispositif d'étanchéité (5) monté à l'extrémité inférieure d'un battant (2) d'une fenêtre, d'une porte ou similaire, et comprenant une baguette d'étanchéité (7) qui est montée et guidée, en pouvant coulisser dans une direction sensiblement verticale (28), dans un canal longitudinal (37) d'un rail de guidage (6) monté sur le battant, qui peut être posée de manière étanche contre le sol, contre une traverse inférieure de châssis (3) ou contre une feuillure (34) et qui peut être soulevée et abaissée au moyen d'une tringle de commande (9) guidée en coulissement le long de l'extrémité inférieure du battant et d'un organe de transmission (8) relié à cette tringle, cependant que l'organe de transmission (8) comporte une fente de commande (11) présentant une première partie de fente (24) qui s'étend en étant inclinée par rapport au plan d'étanchéité et où pénètre un goujon de commande (10), et que la tringle de commande (9) peut être déplacée au moyen d'un mécanisme à trois positions, caractérisé par le fait que le goujon de commande (10) se trouve sur la baguette d'étanchéité (7), et que l'organe de transmission (8) pénètre par un prolongement latéral (38) dans une rainure de guidage (39) du rail de guidage (6) qui s'étend parallèlement à la direction de déplacement de la tringle de commande (9).

2. Dispositif d'étanchéité selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le goujon de commande (10) est constitué par l'extrémité libre d'un élément maintenu de manière amovible sur la baguette d'étanchéité (7), et en particulier d'une vis (35), cette extrémité traversant transversalement une fente verticale (36) du rail de guidage (6).

3. Dispositif d'étanchéité selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé par le fait que l'organe de transmission (8) est relié de manière amovible à la tringle de commande (9).

4. Dispositif d'étanchéité selon la revendication 3, caractérisé par le fait que l'organe de transmission (8) comprend au moins deux éléments à enfoncer, mais de préférence trois (15, 16, 17), et que la tringle de commande (9) présente un nombre correspondant de passages (22), un élément à enfoncer (16) étant monté tournant et muni à son extrémité libre d'un élargissement (20) qui recouvre transversalement le passage associé (22) dans une position tournée de verrouillage, et par le fait qu'un rail-embouti (12) qui recouvre la tringle de commande (9) présente une fente longitudinale (13) destinée au passage des éléments à enfoncer (15, 16, 17).

5. Dispositif d'étanchéité selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, comprenant un mécanisme à trois positions que l'on peut faire passer d'une position de verrouillage à une position de basculement par l'intermédiaire d'une position de rotation, caractérisé par le fait que l'organe de transmission (8) comporte une deuxième partie de fente (25) qui appartient à la fente de commande (11), qui s'étend en étant inclinée par rapport au plan d'étanchéité et dont l'inclinaison est opposée à celle de la première partie de fente (24) à laquelle elle est reliée par une partie de fente centrale (26) qui s'étend parallèlement au plan d'étanchéité.

6. Dispositif d'étanchéité selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que la rainure de guidage (39) est délimitée à sa partie supérieure par une nervure horizontale (40) du rail de guidage (6) qui fait saillie latéralement au-delà de la nervure de rainure opposée (45) et qui constitue pour le rail de guidage (6) un élément de butée sur le flanc vertical (42) d'une rainure (4) ménagée dans l'extrémité inférieure du battant, la nervure horizontale (40) étant en saillie latéralement au-delà d'un élément vertical de l'organe de transmission (8) qui comporte la fente de commande (11).

7. Dispositif d'étanchéité selon la revendication 6, caractérisé par le fait que le prolongement latéral (38) de

l'organe de transmission (8) constitue le flanc supérieur d'une rainure longitudinale (47) dans laquelle pénètre la nervure de rainure (45) du rail de guidage (6) qui délimite la rainure de guidage (39) à sa partie inférieure.

5 8. Dispositif d'étanchéité selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait que la baguette d'étanchéité (7) est composée d'un support en forme de baguette (49) et d'un élément d'étanchéité élastique (31) qui est maintenu dans la région inférieure de ce support, en
10 particulier de manière interchangeable, cependant qu'un joint d'étanchéité à brosse (50) ou similaire porte sur la surface extérieure du support (49) dans toutes les positions de déplacement de la baguette d'étanchéité (7).

15 9. Dispositif d'étanchéité selon l'une quelconque des revendications 4 à 8, caractérisé par le fait qu'est apposé sur la surface extérieure (54) d'une aile (14) de l'organe de transmission (8), de préférence horizontale, et comportant les éléments à enfoncer (15, 16, 17), un marquage qui est associé à un premier symbole porté sur le rail-embouti (12)
20 dans le cas de la butée à droite et à un second symbole dans le cas de la butée à gauche, ou qui est dirigé vers ce symbole.

25 10. Dispositif d'étanchéité selon la revendication 4, caractérisé par le fait que l'un au moins des éléments à enfoncer (15, 16, 17) est muni d'un décrochement dont la hauteur est légèrement supérieure à l'épaisseur du rail-embouti (12).

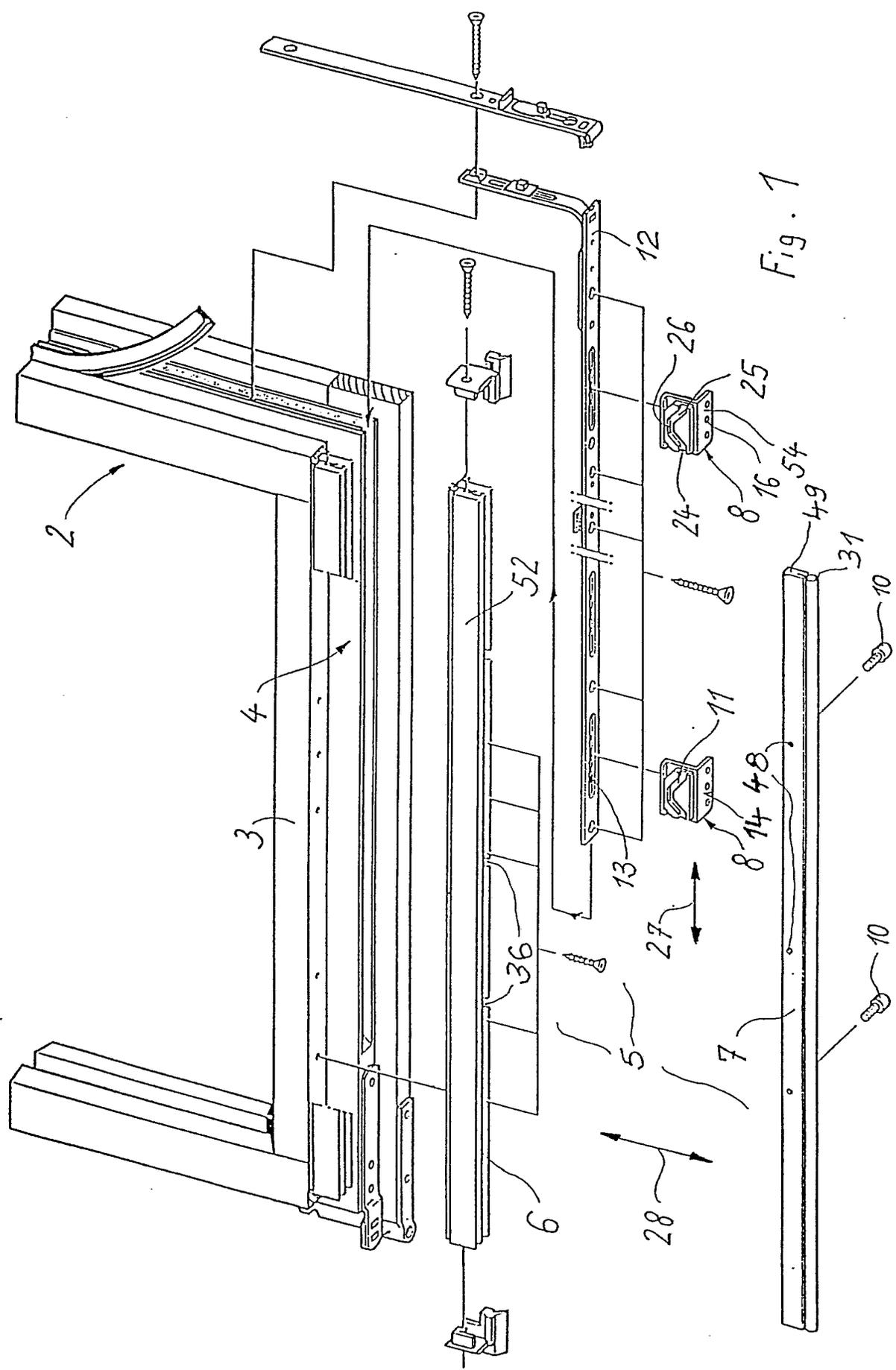


Fig. 1

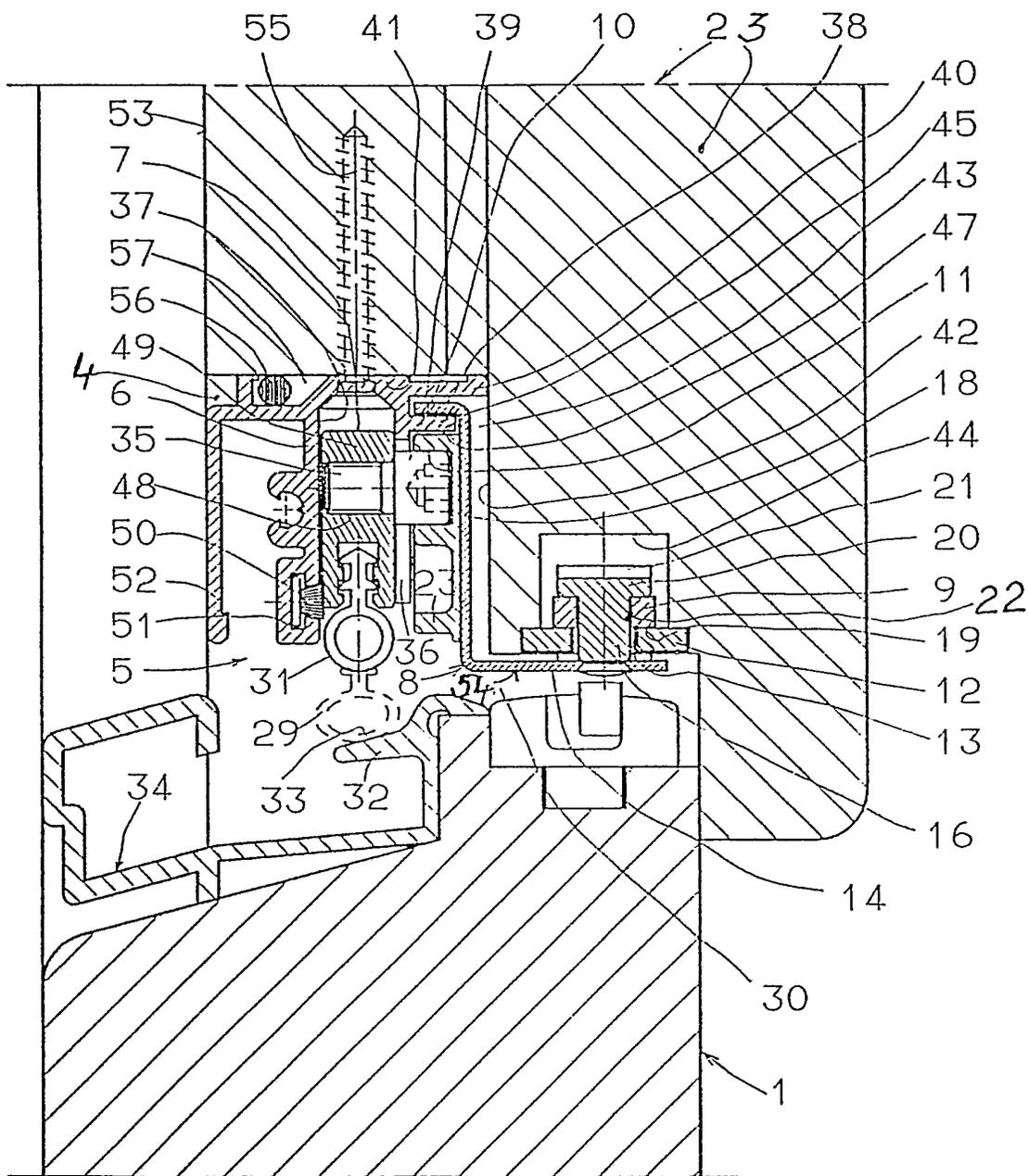


FIG. 2

