11) Numéro de publication:

**0 103 087** A1

12

## **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: 83106366.4

(f) Int. Cl.3: E 06 B 1/62

22) Date de dépôt: 30.06.83

30 Priorité: 03.08.82 CH 4672/82

① Demandeur: INVENTIO AG, Seestrasse 55, CH-6052 Hergiswil NW (CH)

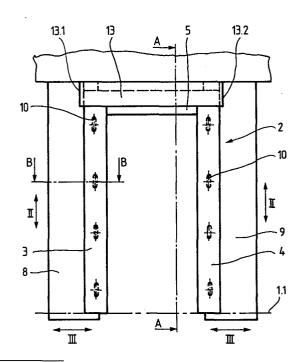
43 Date de publication de la demande: 21.03.84 Bulletin 84/12

84 Etats contractants désignés: AT BE DE GB IT NL SE

(7) Inventeur: Hass, Max, Lopperstrasse 8, CH-6010 Kriens (CH)

### 54 Huisserie de porte palière d'ascenseur.

57 L'huisserie est pourvue d'éléments de calfeutrement latéraux (8, 9) réglables horizontalement, prévus aux montants (3, 4) du cadre de porte (2), et d'un élément de calfeutrement (13) associé à la partie supérieure du cadre de porte et réglable verticalement. Pour que les éléments de calfeutrement n'aient pas à faire l'objet de retouches lors de la pose de l'huisserie et pour que ne subsistent pas de jours dans l'huisserie une fois posée, chaque élément de calfeutrement latéral est constitué par un panneau rectangulaire en tôle (8, 9) qui dépasse en longueur la hauteur du cadre de porte (2) et s'engage à l'intérieur du montant correspondant (3, 4) ou il est fixé, avec possibilité de réglage à la fois vertical et horizontal, à une tôle de guidage portée par le montant. Un étrier en tôle (13) en forme d'U, qui constitue l'élément de calfeutrement réglable verticalement, est disposé à cheval sur la partie frontale du cadre de porte (2) par lequel il est guidé latéralement. L'huisserie convient particulièrement dans le cas où la gaîne d'ascenseur ne comporte pas de retours de maçonnerie latéraux aux ouvertures palières.



F O T

## Huisserie de porte palière d'ascenseur.

10

15

L'invention concerne une huisserie de porte palière d'ascenseur qui comporte un cadre de porte, à chaque montant duquel est prévu un élément de calfeutrement latéral réglable horizontalement et à la partie supérieure duquel est associé un élément de calfeutrement réglable verticalement, éléments de calfeutrement au moyen desquels l'huisserie peut être adaptée au contour de la gaîne d'ascenseur .

Pour remédier aux imprécisions relatives qui, lors de la construction des immeubles, se produisent inévitablement aux ouvertures pratiquées dans les gaînes d'ascenseurs pour loger les portes palières, il est courant de prévoir des ouvertures de dimensions suffisantes pour permettre la pose d'une huisserie constituée d'un cadre de porte aux montants relativement étroits, complété latéralement et à sa partie supérieure par des éléments de calfeutre-20 ment capables d'être adaptés au contour de l'ouverture de gaîne concernée. Des retouches ou raccords de maçonnerie

sont ainsi dans une large mesure évités. Dans de nombreux cas, cette solution est imposée par le fait que, dans le but d'un abaissement du prix de revient de la construction et/ou d'une standardisation, certains architectes ou entrepreneurs se refusent à concevoir des gaînes d'ascenseurs comportant des retours de maçonnerie aux ouvertures palières, aussi bien qu'à effectuer des retouches à la maçonnerie une fois l'huisserie installée.

Le brevet français n° 2 120 596 montre une huisserie de porte palière d'ascenseur mettant en oeuvre de tels éléments de calfeutrement. Dans la solution proposée, un calfeutrement latéral est effectué, sur la hauteur du cadre de porte, au moyen de deux éléments en tôle pliée de sec-15 tion en forme d'U qui recouvrent partiellement la face frontale du montant de cadre de porte auquel chacun d'eux est associé et qui sont reliés, à l'arrière, à ce dernier par l'intermédiaire de languettes de fixation. A son bord externe, chaque élément en tôle pliée est complété par 20 une cornière capable d'être réglée horizontalement et d'être reliée à l'arrière de l'élément au moyen de boulons. Sur la traverse supérieure du cadre de porte est fixé un fronton qui s'étend sur toute la largeur de l'huisserie et à l'arrière duquel est disposée une tôle 25 de calfeutrement réglable verticalement. Le calfeutrement latéral au-dessus des cornières est effectué au moyen d'équerres de tôle fixées aux extrémités du fronton et réglables horizontalement.

Cette huisserie de porte palière a l'inconvénient d'exiger, pour le calfeutrement tant latéral que vertical, la mise en oeuvre de plusieurs sortes d'éléments et, partant, d'un grand nombre de moyens de fixation. Sa construction est de ce fait relativement compliquée. Un autre inconvénient réside encore dans le fait qu'à moins de prévoir pour le fronton et la tôle de calfeutrement vertical un ajustement sur place à la largeur de l'ouverture de la gaîne, des jours subsistent dans l'huisserie au voisinage des équerres de tôle fixées aux extrémités du fronton. 10 Ces jours, comme d'ailleurs ceux pouvant éventuellement subsister aux raccords des différents éléments, doivent être obturés au moyen de joints en caoutchouc ou en matière similaire. Une telle huisserie ne peut donc sans autre satisfaire aux règlements en viqueur dans certains 15 pays en matière d'étanchéité et de résistance au feu des gaînes et portes palières d'ascenseurs. Enfin, l'étroitesse de la surface visible des cornières, qui se trouvent en retrait des éléments en tôle pliée et dont la 20 moindre différence d'un côté du cadre de porte à l'autre ou d'une huisserie à l'autre frappe l'oeil, a le désavantage de faire ressortir les imprécisions de largeur des ouvertures de gaînes.

25 La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients. Telle qu'elle est caractérisée dans la revendication, l'invention résout le problème qui consiste
à créer une huisserie de porte palière d'ascenseur qui

puisse être adaptée au contour de l'ouverture pratiquée dans la gaîne sans que ses éléments de calfeutrement aient à faire l'objet de retouches ou laissent subsister, entre eux et à leur raccord avec le cadre de porte, des jours dans l'huisserie.

L'avantage apporté par l'invention réside avant tout dans la simplicité de construction de l'huisserie qui n'exige pas la mise en oeuvre d'éléments intermédiaires entre les éléments de calfeutrement proprement dits et le cadre de porte. Les opérations de pose de l'huisserie, notamment le réglage et la fixation des éléments de calfeutrement, sont de ce fait largement facilitées, ceci d'autant plus que les trois éléments de calfeutrement sont guidés, suivant le cas, dans les montants du cadre de porte ou par la partie frontale de ce dernier.

Une forme d'exécution de l'invention est exposée ci-après, en référence au dessin annexé, dans lequel :

20

- la figure 1 est une vue simplifiée en élévation montrant, côté palier, une huisserie de porte palière d'ascenseur pourvue d'éléments de calfeutrement conforme à l'invention;

25

- la figure 2 est une vue en coupe de profil, selon la ligne AA, de l'huisserie représentée par la figure 1;

- la figure 3 montre, vus en coupe horizontale selon la ligne BB de la figure 1 et à plus grande échelle, des détails de l'huisserie selon les figures 1 et 2.
- Les figures représentent une huisserie de porte palière d'ascenseur destinée à être adaptée au contour d'une ouverture pratiquée dans une gaîne d'ascenseur à l'emplacement d'un palier 1 dont le sol 1.1 présente la feuillure usuelle 1.11 servant à loger le support du seuil de porte, non représenté. La référence 2 désigne le cadre d'une porte palière, également non représentée. Le cadre de porte 2 est formé par deux montants verticaux parallèles 3, 4 reliés entre eux, à leur extrémité supérieure, par une traverse 5 de section en U dont les branches sont dirigées vers l'intérieur. Chaque montant 3, 4 est constitué par une tôle coudée longitudinalement à angle droit, de façon à présenter une section en L et former, pour le montant, une paroi latérale côté porte et une paroi externe ou frontale, la paroi frontale comportant un retour 20 double à angle droit 3.1, 4.1 dirigé vers l'intérieur du montant (fig. 3).
- A l'intérieur de chaque montant 3, 4, et sur la face interne de sa paroi latérale, est fixée par soudage une

  25 tôle coudée longitudinalement à angle droit 6, 7 qui
  s'étend sur toute la hauteur du montant et laisse, entre
  son côté libre et la bordure formée par le retour double
  à angle droit 3.1, 4.1 de la paroi frontale du montant,

un espace suffisant pour l'engagement et le guidage dans le montant 3, 4 d'un élément de calfeutrement latéral décrit ci-après.

5 Chaque élément de calfeutrement latéral est constitué par un panneau rectangulaire en tôle 8, 9 dont la longueur est plus grande que la hauteur du cadre de porte 2, mais qui est cependant plus courte que la distance entre la base de la feuillure 1.11 et le linteau 1.2 délimitant le 10 haut de l'ouverture de gaîne. Dans sa partie engagée dans le montant 3, 4, chaque panneau rectangulaire 8, 9 comporte des ouvertures 10 oblongues verticalement qui forment, avec des ouvertures oblongues 11 prévues horizontalement dans le côté libre de la tôle 6, 7 soudée sur la face interne de la paroi latérale du montant 3, 4, des guidages pour des boulons de fixation 12 servant à relier le panneau rectangulaire 8, 9 au montant 3, 4.

A la partie supérieure du cadre de porte 2 est associé un élément de calfeutrement constitué par une étroite bande de tôle 13 qui s'étend sur toute la largeur du cadre de porte 2 et dont les extrémités 13.1, 13.2 sont coudées à angle droit, de façon que la bande de tôle 13 puisse être disposée à cheval sur la partie frontale du cadre de porte 2 et que ses extrémités coudées 13.1, 13.2 entrent en contact, de part et d'autre des montants 3 et 4, avec les panneaux rectangulaires 8 et 9. La bande de tôle 13 se présente ainsi comme un étrier en forme d'U, dont les

branches que constituent les parties coudées 13.1, 13.2 sont guidées latéralement par le cadre de porte 2 et qui peut être réglé en position verticale sur ce dernier selon les flèches I. Les moyens de fixer la bande de tôle 13 n'ont pas été représentés. Une fois réglée en position verticale, la bande de tôle 13 peut être fixée par des vis, ou par l'intermédiaire de languettes de tôle rapportées, aux montants 3 et 4 ou à la traverse 5, ou encore être reliée à un autre élément fixé à la maçonnerie et au cadre de porte 2, par exemple à une traverse supportant la porte palière.

Les panneaux rectangulaires 8 et 9 présentent, à leur bord extérieur, un retour à angle droit 8.1, 9.1 par lequel, une fois leur partie inférieure engagée dans la feuillure 1.11 et leur réglage vertical et horizontal effectué, selon les flèches II et III, grâce au déplacement des boulons de fixation 12 dans les ouvertures oblongues 10 et 11, ils peuvent être fixés au bord latéral correspondant 1.3, 1.4 de l'ouverture de gaîne (fig. 3) au moyen de vis, non représentées.

15

20

Dans la limite permise par la longueur des ouvertures oblongues 10 et 11, un calfeutrement latéral intégral et

25 une grande partie du calfeutrement vertical de l'huisserie peuvent être obtenus à partir du seul réglage des panneaux rectangulaires 8 et 9. Les jours verticaux subsistant au-dessus du cadre de porte sont ensuite facilement

comblés par simple positionnement vertical de la bande de tôle 13 (fig. 2).

Il va de soi que, sans sortir du cadre de l'invention,

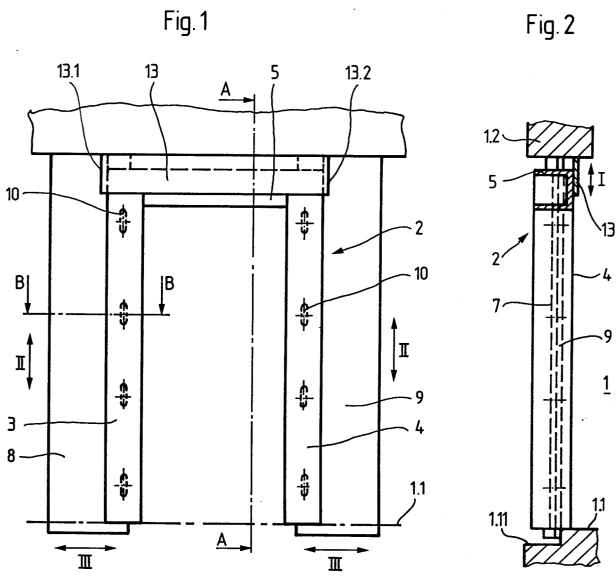
les montants du cadre de porte aussi bien que la traverse
qui les relie peuvent faire l'objet de variantes d'exécution, notamment en fonction du type de porte palière concerné. Par exemple, au lieu d'être rapportée, la tôle servant au guidage du panneau rectangulaire à l'intérieur du

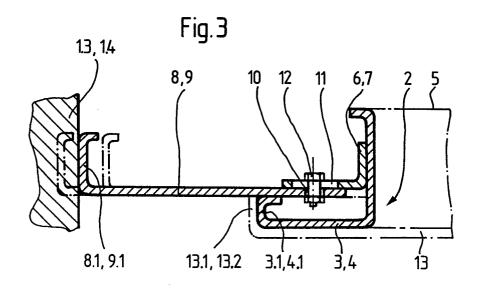
montant peut faire partie du montant même. En outre, selon
le type de porte palière, les panneaux rectangulaires peuvent différer en largeur d'un montant du cadre de porte à
l'autre.

### Revendication:

Huisserie de porte palière d'ascenseur qui comporte un cadre de porte (2), à chaque montant (3, 4) duquel est prévu un élément de calfeutrement latéral (8, 9) réglable horizontalement et à la partie supérieure duquel est associé un élément de calfeutrement (13) réglable verticalement, éléments de calfeutrement au moyen desquels l'huisserie peut être adaptée au contour de l'ouverture prévue dans la gaîne d'ascenseur, caractérisée en ce que chaque 10 élément de calfeutrement latéral est constitué par un panneau rectangulaire en tôle (8, 9) qui dépasse en longueur la hauteur du cadre de porte (2) et s'engage dans le montant (3, 4) correspondant à l'intérieur duquel il est guidé par une tôle de guidage (6, 7) portée par le mon-15 tant (3, 4), en ce que chaque tôle de quidage (6, 7) comporte des ouvertures oblongues (11) qui forment, avec des ouvertures oblonques (10) prévues perpendiculairement dans le panneau rectangulaire (8, 9) correspondant, des guidages pour des boulons de fixation (12) au moyen des-20 quels le panneau rectangulaire (8, 9) est réglable à la fois verticalement et horizontalement et est fixé au montant (3, 4), et en ce que l'élément de calfeutrement associé à la partie supérieure du cadre de porte (2) est constitué par un étrier en tôle (13) en forme d'U qui est 25 disposé à cheval sur la partie frontale du cadre de porte (2) et dont les deux branches (13.1, 13.2) sont guidées latéralement par le cadre de porte (2).

Fig. 2







# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE O 1 NO 10 8 7 4

EP 83 10 6366

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS					
Catégorie		ec indication, en cas de besoin, es pertinentes		Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. <sup>3</sup> )
A	FR-A-2 211 390 * Figures 1-6;	(J. LABROSSE) revendication I	[ <b>*</b>	1	G 01 L 1/24 G 01 B 11/16
D,A	FR-A-2 120 596 * Figures 1-5;		<u></u> *	1	
A	DE-A-2 216 653 * Figures 1,2;		L *	1	
				-	
					DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
					G 01 L 1 G 01 L 9 G 01 L 11 G 01 B 11 G 01 D 5 G 01 M 11 G 02 B 5 G 08 B 13 G 01 G 19
Le	présent rapport de recherche a été é	tabli pour toutes les revendicat	ions		
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la 25-11-198		ZAEGE	Examinateur L B.C.
au	CATEGORIE DES DOCUMEN rticulièrement pertinent à lui seu rticulièrement pertinent en com tre document de la même catégorière-plan technologique vulgation non-écrite cument intercalaire	binaison avec un D : c	ité dans la ité pour d	demande autres raisons	ase de l'invention rieur, mais publié à la ette date s