



⑫ **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

⑳ Numéro de dépôt : **91401565.6**

⑤① Int. Cl.⁵ : **B66B 11/02**

㉔ Date de dépôt : **13.06.91**

③① Priorité : **14.06.90 FR 9007392**

④③ Date de publication de la demande :
18.12.91 Bulletin 91/51

⑧④ Etats contractants désignés :
BE DE ES GB IT LU NL

⑦① Demandeur : **Prudhomme, Dominique**
23, rue Mousset Robert
F-75012 Paris (FR)

⑦② Inventeur : **Prudhomme, Dominique**
23, rue Mousset Robert
F-75012 Paris (FR)

⑤④ **Procédé et dispositif de fixation de glaces dans une cabine d'ascenseur et cabine ainsi réalisée.**

- ⑤⑦ Le procédé de fixation de glaces selon l'invention est remarquable par les étapes suivantes, toutes réalisées à partir de l'intérieur de la cabine, tant au montage qu'au démontage :
- application de la glace (5) sur une feuillure verticale (6) d'une première paroi (7) du châssis (3) de la cabine (1) ;
 - fixation d'une pardose latérale (11) chevauchant un bord vertical (7a) de la première paroi (7) du châssis (3) et un bord vertical de la glace (5) ;
 - mise en place d'au moins un élément magnétique (15) entre la pardose (11) et une seconde paroi (16) du châssis (3) perpendiculaire à la première (7), les éléments magnétiques (15) étant situés sur un même plan que la pardose (11) ;
 - mise en place, par contact sur l'élément magnétique (15), d'un cache (17) disposé dans l'angle de la cabine en recouvrement des moyens de fixation.
- Application aux cabines d'ascenseur.

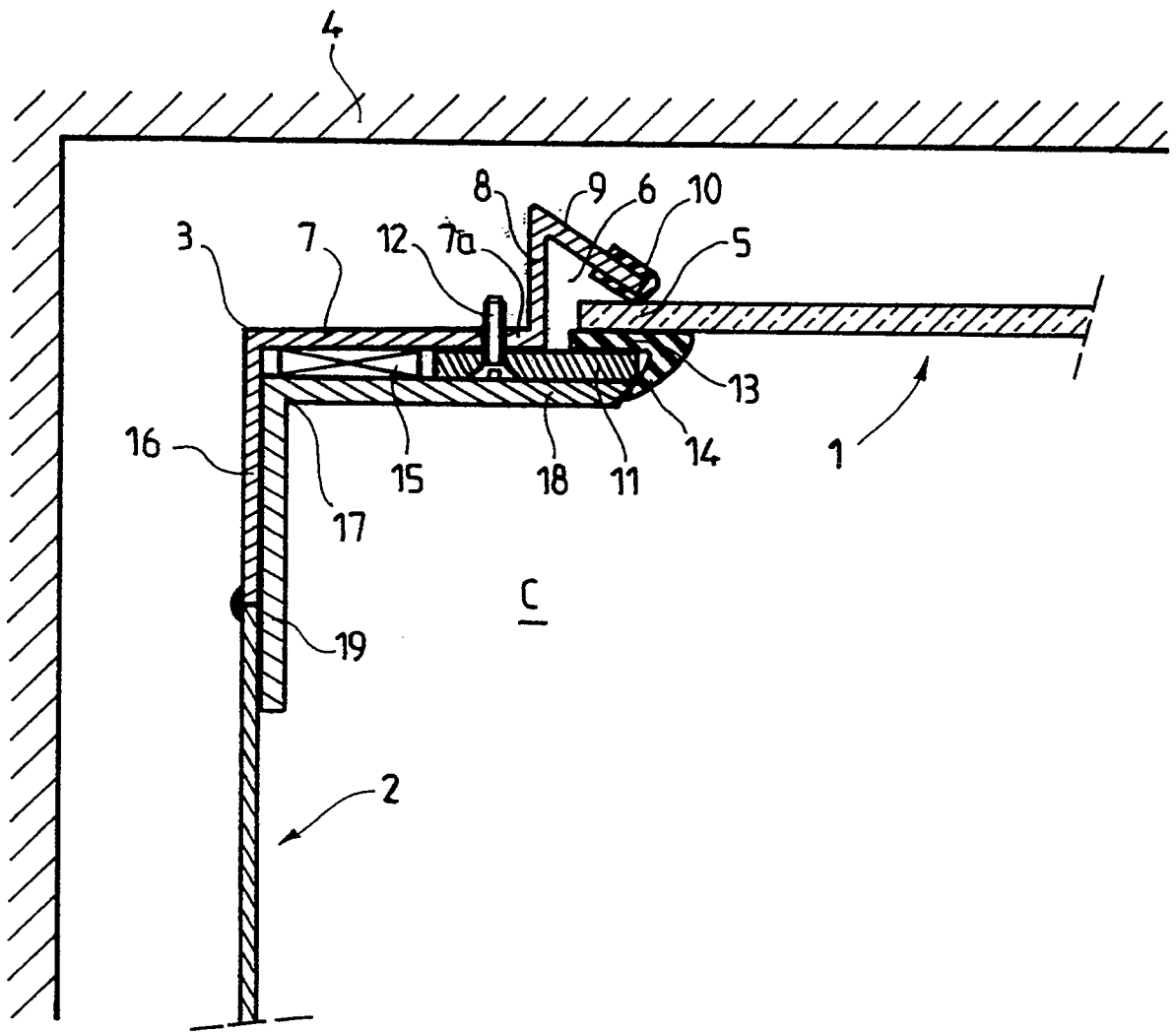


FIG. 1

La présente invention concerne un procédé de fixation d'une glace sur un châssis d'une cabine d'ascenseur et un dispositif de mise en oeuvre d'un tel procédé.

Les cabines d'ascenseur connues étaient jusqu'à récemment constituées d'un châssis porteur recevant un habillage extérieur généralement en tôles, vissées par leurs bords périphériques sur le châssis par l'intermédiaire de vis ou encore par soudure, et un habillage interne, différent selon le standing à conférer à la cabine, mais en tout cas répondant à des critères d'esthétique et de confort pour l'utilisateur.

Il a été imaginé pour des raisons de prix de revient et d'esthétique de remplacer les parois de ces cabines par des glaces en verre ou par des feuilles de polycarbonate d'une épaisseur déterminée, ayant le double avantage de pouvoir constituer une paroi à la fois rigide et esthétique et conférant une certaine originalité, et qui de plus supprime les opérations d'habillage externe et d'habillage interne du châssis aux fins de constituer la cabine.

Cette solution n'est pas néanmoins sans présenter d'inconvénients, car si elle permet d'obtenir un bon rapport qualité-prix, tout en bénéficiant d'une esthétique certaine, en revanche elle pose un problème d'entretien et plus précisément de nettoyage de ces glaces quand elles sont fixes.

En effet, celles-ci doivent être nettoyées périodiquement à l'intérieur mais aussi à l'extérieur pour conserver leur éclat afin de ne pas en altérer l'esthétique.

Le but de la présente invention est précisément de résoudre ce problème en proposant une cabine d'ascenseur dont les glaces sont aisément amovibles.

A cet effet, elle concerne un procédé de fixation d'une glace sur un châssis d'une cabine d'ascenseur remarquable par les étapes suivantes, toutes réalisées à partir de l'intérieur de la cabine, tant au montage qu'au démontage :

- application de la glace sur une feuillure verticale d'une première paroi du châssis de la cabine ;
- fixation d'une parclose latérale chevauchant un bord vertical de la première paroi du châssis et un bord vertical de la glace ;
- mise en place d'au moins un élément magnétique entre la parclose et une seconde paroi du châssis perpendiculaire à la première, les éléments magnétiques étant situés sur un même plan que la parclose ;
- mise en place, par contact sur l'élément magnétique, d'un cache disposé dans l'angle de la cabine en recouvrement des moyens de fixation.

Un dispositif de mise en oeuvre d'un tel procédé est caractérisé en ce qu'il comprend pour chacun des côtés verticaux de la glace, les moyens suivants :

- une feuillure réalisée sur une première paroi du

châssis et contre laquelle est appliquée la glace ;
- une parclose chevauchant un bord vertical de la première paroi du châssis et un bord vertical de la glace, lesdits bords étant sensiblement sur un même plan ;

- des vis de fixation de la parclose sur le bord de la première paroi du châssis de la cabine ;
- au moins un élément magnétique disposé par application directe contre la première paroi du châssis entre la parclose et une seconde paroi du châssis, perpendiculaire à la première, l'élément magnétique et la parclose étant situés sur un même plan ;

- un cache formé par une cornière métallique disposée dans l'angle de la cabine entre les première et seconde parois et dont au moins une branche latérale recouvre à la fois la parclose et l'élément magnétique sur lequel se fixe magnétiquement ladite cornière.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la feuillure est obtenue par conformation par pliage de la première paroi du châssis de la cabine.

Selon une autre caractéristique de l'invention, un joint caoutchouc en forme de U enserre l'extrémité libre de la feuillure pour constituer un élément d'appui souple à la glace.

Selon une autre caractéristique de l'invention, un joint caoutchouc est interposé entre la glace et la parclose pour permettre un pincement souple de ladite glace entre ladite parclose et la feuillure.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le joint caoutchouc comporte une lèvres d'extrémité apte à être mise en appui contre un champ extérieur de la parclose.

Selon une variante de réalisation de l'invention, le dispositif est réalisé sur deux côtés adjacents du châssis de la cabine pour la fixation de deux glaces perpendiculaires d'une même cabine, les branches latérales de la cornière formant cache, recouvrant simultanément les moyens de fixation, de chaque côté respectif des glaces.

L'invention sera encore illustrée sans être aucunement limitée par la description qui suit faite en regard du dessin annexé sur le quel :

La Figure unique représente en coupe une vue partielle d'une cabine d'ascenseur installée dans une cage.

Le procédé selon l'invention, énoncé ci-dessus est mis en oeuvre pour la réalisation d'une cabine C comprenant quatre côtés dont deux seuls 1 et 2 ont été représentés. Ces parois 1 et 2 sont reliées entre elles par un châssis 3 constituant les coins de la cabine 1 et qui relie également le plancher au plafond de celle-ci (non représentés).

Une telle cabine est susceptible de monter et de descendre dans une cage d'ascenseur 4.

En l'occurrence et selon un exemple de réalisation, la paroi 2 constitue une paroi de fond de la cabine

1 et n'a pas été vitrée. Bien entendu, elle pourrait l'être également selon le dispositif de fixation de l'invention.

Comme le montre la figure unique, la paroi 1 est constituée d'une glace transparente 5 d'épaisseur déterminée et dont chaque côté vertical est en appui, depuis l'intérieur de la cabine, dans une feuillure 6. La feuillure 6 est obtenue par conformation par pliage d'une première paroi 7 du châssis 3. Ce pliage est effectué par pliage à 90° d'une première partie 8 vers l'extérieur de la cabine, puis par une reprise d'une partie d'extrémité 9, pour contre-pliage, selon un angle aigu l'orientant en direction de la cabine 1. La partie d'extrémité 9 de la feuillure 6 reçoit un joint 10 en caoutchouc obtenu par extrusion. Ce joint 10 en forme de U enserré élastiquement ladite partie 10 de manière à constituer un élément d'appui souple à la glace 1 amenée contre celui-ci depuis l'intérieur de la cabine 1.

Ensuite, est appliquée une parclose latérale 11 constituée par un fer plat de section rectangulaire, de dimensions telles à le rendre apte à chevaucher un bord vertical 7a de la première paroi 7 du châssis 3 et le bord 5 de la glace 1.

Les bords 7a et 5, respectivement du châssis 3 et de la glace 1, sont sensiblement sur un même plan.

La parclose 11 est fixée sur le bord 7a du châssis 3 par l'intermédiaire de vis 12 se vissant directement dans son épaisseur.

Avant le serrage définitif des vis 12, un second joint en caoutchouc 13 est interposé longitudinalement entre la glace 1 et la parclose 11 pour permettre un pincement souple de ladite glace 1 entre ladite parclose 11 et la feuillure 6, lors du serrage définitif des vis 12.

Afin d'éviter, avant serrage, un glissement accidentel du joint 13 dans la feuillure 6, mais également pour une meilleure finition de l'ensemble, ledit joint 13 comporte une lèvre longitudinale d'extrémité 14 apte à être mise en appui contre un champ extérieur de la parclose 11.

Lorsque la parclose 11 est définitivement fixée, les éléments magnétiques souples 15 sont disposés par application directe contre la première paroi 7 métallique du châssis 3, entre la parclose 11 et une seconde paroi 16 du châssis 3 qui est perpendiculaire à la première paroi 7. L'épaisseur de l'élément magnétique 15 est identique à celle de la parclose 11 pour se situer sur un même plan.

L'élément magnétique 15 est obtenu par découpe dans une bande magnétique souple.

Enfin, un cache 17 est formé par une cornière métallique et disposé dans l'angle du châssis 3 de la cabine 1, entre les première et seconde parois 7 et 16.

Selon les cas d'application, la branche latérale 18, ou les branches 18, 19, recouvrent à la fois la parclose 11 et l'élément magnétique 15 sur lequel se fixe magnétiquement ladite cornière 17 par simple

contact.

Le démontage d'une glace 5 s'effectue bien entendu en effectuant les opérations précitées dans l'ordre inverse.

Revendications

1. Procédé de fixation d'une glace (5) sur un châssis (3) d'une cabine (1) d'ascenseur remarquable par les étapes suivantes, toutes réalisées à partir de l'intérieur de la cabine, tant au montage qu'au démontage :
 - application de la glace (5) sur une feuillure verticale (6) d'une première paroi (7) du châssis (3) de la cabine (1) ;
 - fixation d'une parclose latérale (11) chevauchant un bord vertical (7a) de la première paroi (7) du châssis (3) et un bord vertical de la glace (5) ;
 - mise en place d'au moins un élément magnétique (15) entre la parclose (11) et une seconde paroi (16) du châssis (3) perpendiculaire à la première (7), les éléments magnétiques (15) étant situés sur un même plan que la parclose (11) ;
 - mise en place, par contact sur l'élément magnétique (15), d'un cache (17) disposé dans l'angle de la cabine en recouvrement des moyens de fixation.
2. Dispositif de fixation d'une glace sur un châssis (3) d'une cabine (1) d'ascenseur caractérisé en ce qu'il comprend pour chacun des côtés verticaux (5) de la glace les moyens suivants :
 - une feuillure (6) réalisée sur une première paroi (7) du châssis (3) et contre laquelle est appliquée la glace (5) ;
 - une parclose (11) chevauchant un bord vertical (7a) de la première paroi (7) du châssis (3) et un bord vertical de la glace (5), lesdits bords étant sensiblement sur un même plan ;
 - des vis de fixation (12) de la parclose (11) sur le bord (7a) de la première paroi (7) du châssis (3) de la cabine (1) ;
 - au moins un élément magnétique (15) disposé par application directe contre la première paroi (7) du châssis (3) entre la parclose (11) et une seconde paroi (16) du châssis, perpendiculaire à la première (7), l'élément magnétique (15) et la parclose (11) étant situés sur un même plan ;
 - un cache (17) formé par une cornière métallique disposée dans l'angle de la cabine (1) entre les première et seconde parois (7, 16) et dont au moins une branche latérale (18, 19) recouvre à la fois la parclose (11) et l'élément magnétique (15) sur lequel se fixe

magnétiquement ladite cornière (17).

3. Dispositif de fixation selon la revendication 2, caractérisé en ce que la feuillure (6) est obtenue par conformation par pliage de la première paroi (7) du châssis (3) de la cabine (1). 5

4. Dispositif de fixation selon la revendication 2 caractérisé en ce que un joint caoutchouc (10) en forme de U enserre l'extrémité libre (9) de la feuillure (6) pour constituer un élément d'appui souple à la glace (5). 10

5. Dispositif de fixation selon la revendication 2 caractérisé en ce que un joint caoutchouc (13) est interposé entre la glace (5) et la parclose (11) pour permettre un pincement de ladite glace (5) entre ladite parclose (11) et la feuillure (6). 15

6. Dispositif de fixation selon la revendication 5 caractérisé en ce que le joint caoutchouc comporte une lèvre d'extrémité (14) apte à être mise en appui contre un champ extérieur de la parclose (11). 20

7. Dispositif de fixation selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il est réalisé sur deux côtés adjacents (7, 16) du châssis (3) de la cabine (1) pour la fixation de deux glaces (5) perpendiculaires d'une même cabine (1), les branches latérales (18, 19) de la cornière (17) formant cache, recouvrant simultanément les moyens de fixation de chaque côtés respectifs des glaces (5). 25
30

8. Cabine d'ascenseur vitrée, caractérisée en ce que les glaces (5) sont fixées selon le procédé de la revendication 1 et le dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 7. 35
40

45

50

55

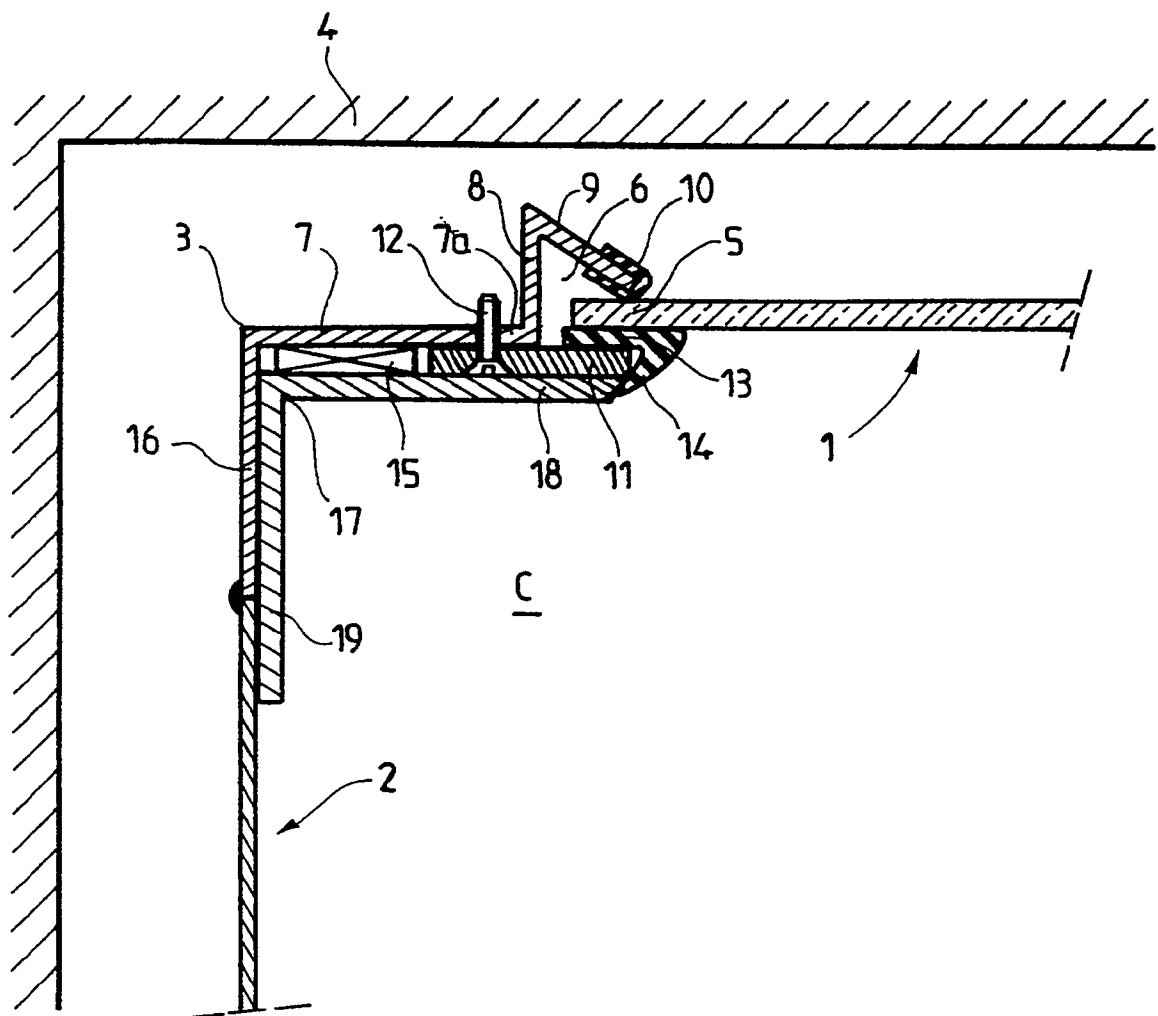


FIG. 1