

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 771 928 A1**

(12)

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:

**07.05.1997 Bulletin 1997/19**(51) Int Cl.<sup>6</sup>: **E06B 9/17**(21) Numéro de dépôt: **96402299.0**(22) Date de dépôt: **29.10.1996**

(84) Etats contractants désignés:

**BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL PT**(30) Priorité: **03.11.1995 FR 9513027****16.07.1996 FR 9608888**(71) Demandeur: **ALCAN FRANCE****F-31037 Toulouse Cedex (FR)**

(72) Inventeurs:

- **Bouznigac, Michel**  
**31180 Saint Genies Bellevue (FR)**
- **Texier, Christophe**  
**31810 Le Vernet (FR)**

(74) Mandataire: **Desaix, Anne et al**
**Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.**  
**3, rue Chauveau-Lagarde**  
**75008 Paris (FR)**
(54) **Châssis de fenêtre ou analogue, à volet roulant intégré**

(57) Châssis de fenêtre ou analogue, comportant un dormant fixe (9) apte à être logé devant une ouverture (2) prévue dans le gros oeuvre (3) d'un bâtiment, ce dormant recevant de façon en elle-même connue l'encadrement (4) d'un ouvrant mobile, à un ou deux vantaux, et comprenant, au-dessus de l'ouvrant un coffre (13) contenant un volet roulant (14), propre à s'étendre à l'intérieur du dormant devant l'ouvrant lors de la fermeture de ce volet, ou au contraire à s'enrouler sur lui-même à l'intérieur du coffre en dégageant l'ouvrant, qui peut alors être manoeuvré pour l'ouverture de la fenêtre, caractérisé en ce que les joues (12) du coffre (13) sont disposées à l'aplomb et solidarisées de montants ou tapées verticales (11) du dormant pour délimiter un espace de profondeur variable en avant du volet, réservé à la mise en place d'une couche isolante (22) dont l'épaisseur est fonction de cette profondeur.

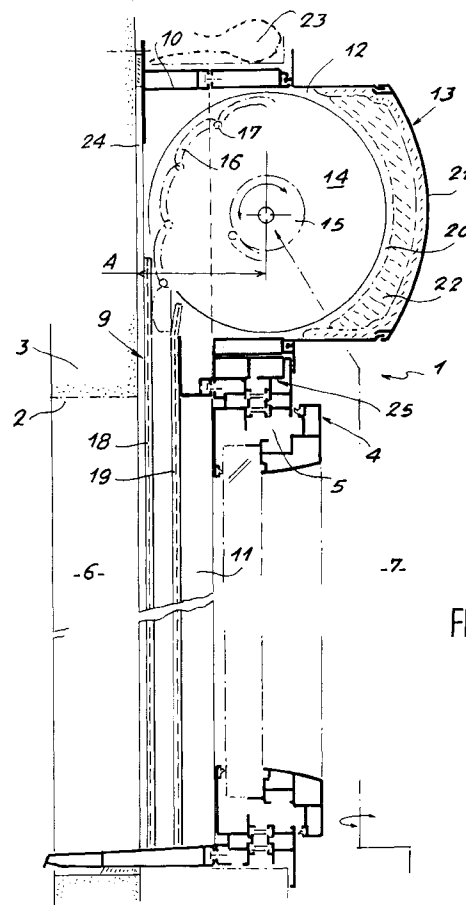


FIG. 1

EP 0 771 928 A1

## Description

La présente invention est relative à un châssis de fenêtre, réalisé au moyen de profilés métalliques ou en matière plastique rigide, comportant un dormant fixe apte à être logé devant une ouverture prévue dans le gros oeuvre d'un bâtiment, ce dormant recevant de façon en elle-même connue un ouvrant mobile, à un ou deux vantaux, et comprenant, au-dessus de l'ouvrant un coffre contenant un volet roulant, propre à s'étendre à l'intérieur du dormant devant l'ouvrant lors de la fermeture de ce volet, ou au contraire à s'enrouler sur lui-même à l'intérieur du coffre en dégagant l'ouvrant, qui peut alors être manoeuvré pour l'ouverture de la fenêtre.

Dans une réalisation de ce genre, le dormant comporte usuellement deux montants latéraux verticaux ou tapées, contre lesquelles sont fixées des coulisses de guidage pour le volet roulant dans son déplacement devant l'ouvrant et sur lesquelles sont rapportées et fixées, à leur extrémité supérieure au droit du coffre, des joues qui servent d'éléments de liaison avec ce dernier. Dans une telle réalisation, le volet roulant est logé dans un coffre qui est indépendant du châssis de la fenêtre.

Ce dormant est monté dans l'ouverture du gros oeuvre sous le linteau supérieur dans une feuillure ouverte de celui-ci et se raccorde latéralement avec une couche d'isolation appliquée sur les murs de chaque côté du dormant, cette couche d'isolation faisant partie d'une vêtture ou d'un bardage de protection, fixé sur le gros oeuvre.

L'invention a pour objet un châssis de fenêtre à coffre intégré pour volet roulant, qui permet de disposer, au droit de ce coffre et à proximité immédiate de ce volet, une couche d'isolation similaire, voire identique à celle qui s'applique sur les murs à l'extérieur du dormant, le montage du coffre étant agencé de telle sorte qu'il permette de jouer à volonté sur l'épaisseur de cette couche sans gêner l'accès au volet roulant disposé dans ce coffre, par l'intérieur du gros oeuvre.

A cet effet, le châssis considéré se caractérise en ce que les joues du coffre sont disposées à l'aplomb et solidarisées de montants ou tapées verticales du dormant pour délimiter un espace de profondeur variable en avant du volet, réservé à la mise en place d'une couche isolante dont l'épaisseur est fonction de cette profondeur.

Le positionnement du volet roulant et en particulier du tambour cylindrique sur lequel il s'enroule ou à partir duquel il se déroule, est ajustable vis-à-vis des joues et conserve de ce fait une position fixe par rapport au gros oeuvre, quelle que soit l'épaisseur de l'isolation.

D'autres caractéristiques d'un châssis de fenêtre établi conformément à l'invention, apparaîtront encore à travers la description qui suit d'un exemple de réalisation, donné à titre indicatif et non limitatif, en référence aux dessins annexés sur lesquels :

- La Figure 1 est une vue en coupe et en élévation

du châssis considéré, comportant un coffre à positionnement réglable contenant un volet roulant réalisé selon l'invention.

- Les Figures 2 à 4 sont des vues schématiques représentant le coffre du volet de la Figure 1 dans diverses positions, pour lesquelles l'épaisseur du revêtement isolant mis en oeuvre est variable de l'une à l'autre, tout en conservant une distance constante entre l'axe du volet roulant et le mur du gros oeuvre recevant la fenêtre, sur lequel est fixé le coffre contenant ce volet.

Sur la Figure 1, la référence 1 désigne dans son ensemble un châssis d'ouvrant de fenêtre à volet roulant intégré, prévu pour être logé en regard d'une ouverture 2 ménagée dans le gros oeuvre 3 d'un bâtiment.

Cet ouvrant, à un ou deux vantaux, comporte principalement un encadrement 4 constitué au moyen de profilés métalliques 5, dont la section est plus ou moins complexe, notamment pour réaliser entre l'intérieur du châssis 6 et l'extérieur du bâtiment 7, en contact avec l'atmosphère, une rupture de pont thermique. Un profilé 25 en chlorure de polyvinyle rigide (PVC), complète avantageusement l'isolation du châssis.

L'encadrement 4 de l'ouvrant est par ailleurs associé à un dormant 9, monté en regard de l'ouverture 2 dans une feuillure interne délimitée dans la structure du gros oeuvre 3 sous une pièce de liaison 10 prévue à la partie supérieure de cette feuillure, le dormant étant constitué de montants latéraux 11 sur lesquels sont rapportées des joues latérales 12 formant les faces de côté d'un coffre 13 contenant un volet roulant 14, monté mobile en rotation autour d'un tambour d'enroulement 15. Les montants 11 forment des traverses à la partie supérieure et inférieure du châssis 6, la partie supérieure fermant le coffre 13.

Le volet roulant 14 est formé, de façon connue dans la technique, de lames successives 16, articulées mutuellement de l'une à l'autre en 17 et susceptibles, selon le sens d'enroulement du volet autour de son tambour, de se déplacer entre des coulisses parallèles 18 et 19 prévues contre les montants 11 vers l'intérieur du dormant, de manière à obturer ou au contraire libérer la face correspondante de l'ouvrant, en avant de l'encadrement 4 du châssis 1.

Selon l'invention, les joues latérales 12 du coffre 13 sont solidaires des montants 11, de telle sorte que l'espace 20, ménagé entre la paroi de fond 21 de ce coffre et le volet roulant 14, présente une profondeur, pour la mise en place d'une épaisseur donnée d'un matériau isolant thermique 22, cette épaisseur étant déterminée de telle sorte qu'elle soit en rapport selon une proportion donnée avec celle d'un revêtement 23, appliqué contre le gros oeuvre 3 à l'extérieur du dormant 9.

Les Figures 2 à 4 illustrent diverses variantes de réalisation où, grâce aux dispositions de l'invention, l'épaisseur de la couche isolante 22 est variable, ceci en jouant simplement sur la position des joues latérales

12 du coffre 13 vis-à-vis des montants 11, permettant à chaque fois d'ajuster cette épaisseur en fonction de celle du revêtement 23 dans le bardage ou la vêtture, normalement prévu contre le gros oeuvre 3.

A noter que quelle que soit la profondeur du coffre 13 ainsi obtenue, l'accès à celui-ci par une trappe ou analogue 24 ménagée du côté intérieur 6 du châssis à travers le gros oeuvre 3 n'est pas modifié. Par ailleurs, on observe que l'axe du tambour 15 autour duquel s'enroule le volet 14 reste toujours dans la même position, repérée par la cote A sur les Figures 1 à 4, ce qui simplifie largement l'adaptation du châssis, indépendamment de l'épaisseur de l'isolation à prévoir.

On réalise ainsi un châssis de fenêtre à volet roulant intégré de conception simple, présentant de l'extérieur une esthétique particulièrement dépouillée et dont la réalisation comme la mise en place est très facile, l'ensemble étant relativement peu coûteux et aisément adaptable dans toutes les configurations rencontrées.

Bien entendu, il va de soi que l'invention ne se limite pas à l'exemple de réalisation plus spécialement décrit ci-dessus en référence aux dessins annexés ; elle embrasse au contraire toutes les variantes.

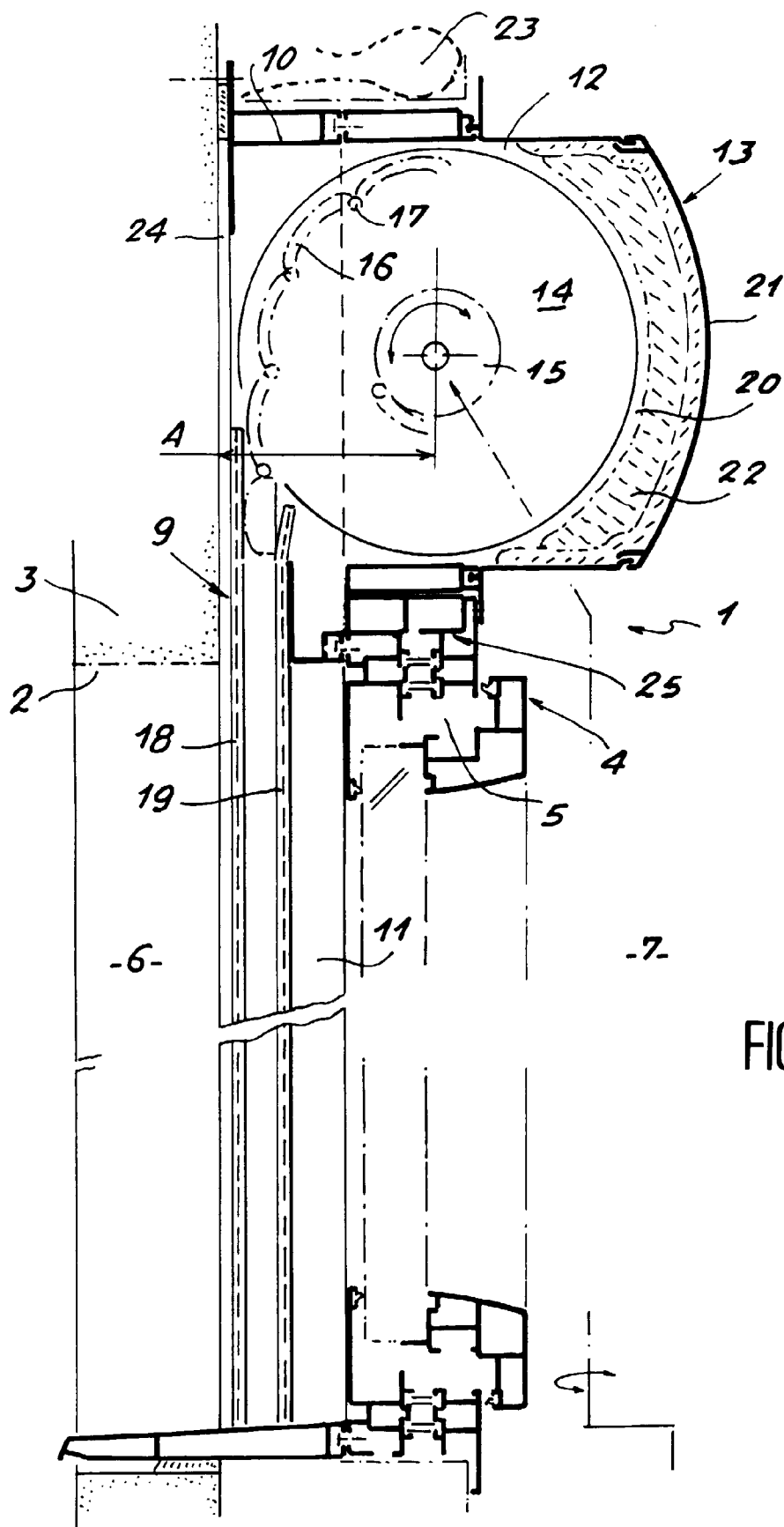
25

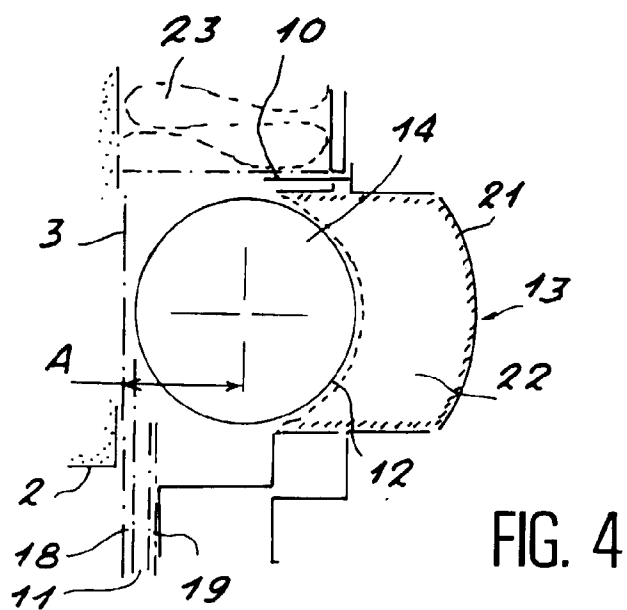
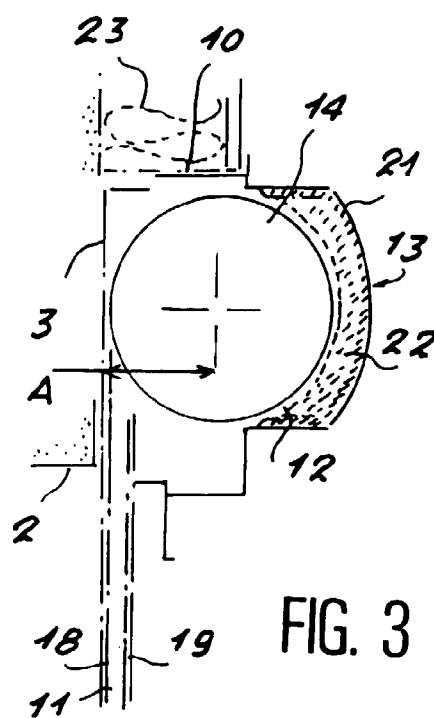
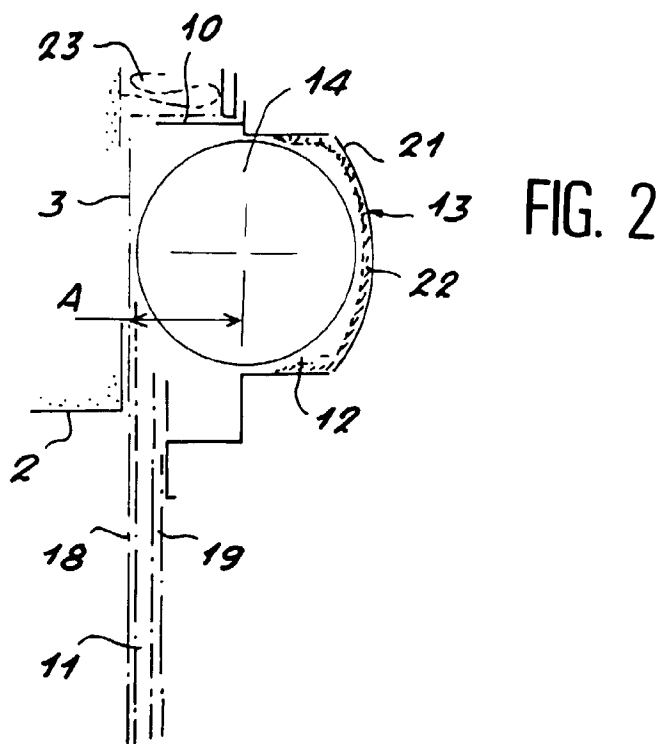
## Revendications

1. Châssis de fenêtre ou analogue, comportant un dormant fixe (9) apte à être logé devant une ouverture (2) prévue dans le gros oeuvre (3) d'un bâtiment, ce dormant recevant de façon en elle-même connue l'encadrement (4) d'un ouvrant mobile, à un ou deux vantaux, et comprenant, au-dessus de l'ouvrant un coffre (13) contenant un volet roulant (14), propre à s'étendre à l'intérieur du dormant devant l'ouvrant lors de la fermeture de ce volet, ou au contraire à s'enrouler sur lui-même à l'intérieur du coffre en dégageant l'ouvrant, qui peut alors être manoeuvré pour l'ouverture de la fenêtre, caractérisé en ce que les joues (12) du coffre (13) sont disposées à l'aplomb et solidarisées de montants ou tapées verticales (11) du dormant pour délimiter un espace de profondeur variable en avant du volet, réservé à la mise en place d'une couche isolante (22) dont l'épaisseur est fonction de cette profondeur.

2. Châssis selon la revendication 1, caractérisé en ce que le gros oeuvre (3) comprend une trappe (24) d'accès au coffre (13) par l'intérieur du bâtiment.

55







Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande  
EP 96 40 2299

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
A	FR 2 624 192 A (GOUTHERAUD DOMINIQUE) * page 2, ligne 43 - ligne 51; figures 1,12 *	1	E06B9/17
A	GB 2 166 479 A (THYSSEN PLASTIK ANGER KG) * figures 1,2 *	1	E06B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
Lieu de la recherche			Examinateur
LA HAYE		31 Janvier 1997	Peschel, G
<p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>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</p> <p>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  &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)