



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

NUMERO DE PUBLICATION : 1006535A5

NUMERO DE DEPOT : 09100810

Classif. Internat. : E06B

Date de délivrance le : 11 Octobre 1994

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la Convention de Paris du 20 Mars 1883 pour la Protection de la propriété industrielle;

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l'arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 30 Aout 1991 à 14H25 à l'Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : ELKURA AG
Fabrikhof 5, CH-8134 ADLISWIL(SUISSE)

représenté(e)s par : KUBORN Jacques, OFFICE HANSSENS S.P.R.L., Square
Marie-Louise, 40 Bte 19 - B 1040 BRUXELLES.

un brevet d'invention d'une durée de 20 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : FENETRE AVEC CHASSIS DE BATTANT EN BOIS.

INVENTEUR(S) : Ronner Erwin, Feldblumenstrasse 23, CH-8134 Adliswil (CH)

PRIORITE(S) 30.08.90 DE DEU 9012392

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeurs(s).

Bruxelles, le 11 Octobre 1994
PAR DELEGATION SPECIALE :

WUYTS L.
Directeur

Fenêtre avec châssis de battant en bois

L'invention se rapporte à une fenêtre avec châssis de battant en bois selon le préambule de la revendication 1.

Les constructions anciennes sont très souvent dotées de vitrages doubles qui sont montés dans un châssis en deux parties, séparable. Le désavantage, ici, réside dans le fait que les poussières et les impuretés s'accumulent avec le temps, et que de l'eau de condensation peut se former sur la face intérieure des vitres, de sorte que les faces intérieures des vitres doivent être nettoyées régulièrement, les deux parties du châssis devant alors être séparées. On cherche donc à remplacer ces fenêtres à double vitrage par des vitrages isolants dans lesquels les deux vitres sont reliées de manière étanche, de manière permanente. Etant donné que, dans de très nombreux cas, les châssis de battant en bois sont encore en bon état, il n'est pas absolument nécessaire de remplacer également en même temps les châssis de battant.

L'invention doit résoudre le problème qui consiste à transformer des fenêtres à double vitrage existantes en fenêtres à vitrage isolant tout en continuant à utiliser les châssis de battant en bois existants.

Un but de l'invention est donc de fournir une fenêtre avec un châssis de battant en bois en deux parties, et avec un vitrage maintenu dans celui-ci, dans laquelle les deux parties du châssis en deux parties sont reliées l'une à l'autre, le châssis de battant ainsi relié présente une feuillure plane s'étendant perpendiculairement par rapport à la surface de la vitre, depuis la baguette de vitrerie en passant par le joint entre les deux parties de châssis jusqu'à la face extérieure du châssis, la dite feuillure étant prévue pour accueillir un vitrage isolant, et le vitrage isolant est maintenu, du côté opposé à la baguette de vitrerie, par une parclose disposée sur la feuillure

Un autre but de l'invention est de fournir une telle fenêtre dans laquelle la parclose est une baguette en bois.

Un autre but de l'invention est de fournir une telle

fenêtre dans laquelle la parclose comporte un rail de recouvrement en métal léger, qui coopère avec des baguettes de serrage qui reposent sur la feuillure et sont reliées, en particulier sont vissées, à celles-ci, et le rail de recouvrement en métal léger s'étend sur la surface
5 extérieure du châssis.

Un autre but de l'invention est encore de fournir une telle fenêtre dans laquelle les baguettes de serrage présentent chacune une partie en crochet dépassant la
10 surface extérieure du châssis avec une rainure et une première face oblique, et un bec à face oblique à l'opposé de la rainure, et le rail de recouvrement en métal léger comprend une saillie angulaire s'engageant dans la rainure, et une patte s'engageant derrière le bec, de manière telle
15 que le rail de recouvrement en métal léger est clipsable sur la baguette de serrage par une pression exercée transversalement par rapport à la surface de la vitre.

Il est ainsi possible, moyennant une dépense relativement peu élevée, de rénover des fenêtres à double
20 vitrage, et de les doter d'un vitrage isolant tout en continuant à utiliser le châssis de battant en bois existant.

Le dessin représente des exemples d'exécution de l'invention. Sur le dessin

25 La fig. 1 représente une fenêtre conventionnelle avec châssis en bois et vitrage double, qui doit être rénovée selon la présente innovation,

La fig. 2 représente une fenêtre avec châssis de battant en bois, vitrage isolant et parclose en bois, selon
30 l'innovation,

La fig. 3 représente une fenêtre avec châssis de battant en bois, vitrage isolant et un rail de recouvrement en métal léger, selon l'innovation, et

La fig. 4 représente une coupe à travers une fenêtre
35 selon la fig. 3, à une échelle agrandie.

La fenêtre conventionnelle représentée à la fig. 1 comporte un châssis de battant en bois en deux parties 1,

2 avec double vitrage. Pour rénover une telle fenêtre, en soi bien connue, selon la fig. 1, en vue du montage de vitrages isolants 3, selon la fig. 2, les deux parties du châssis 1, 2 sont reliées l'une à l'autre, par exemple collées, après avoir enlevé les vitrages doubles. Ensuite, on fraise sur les deux parties de châssis 1, 2 une feuillure 4 qui s'étend depuis la baguette 5 jusqu'à la face externe du châssis, l'épaisseur de la baguette 5 saillant sur la partie intérieure n'étant pas diminuée ou ne l'étant que très peu. Cette feuillure 4 s'étend sur le joint entre les deux parties du châssis 1, 2 reliées l'une à l'autre. Dans le creux (qui est de 17 mm environ), on enlève le moins possible de matière par fraisage. Cette feuillure 4 qui encadre le châssis s'étend perpendiculairement par rapport à la surface du vitrage. Après insertion du vitrage isolant 3 scellé, et constituant une unité, et encastrement depuis l'extérieur par des supports, tels que des cales à vitrage, on place à l'extérieur, sur la feuillure 4, une baguette à vitrerie en bois 8 que l'on rend solidaire du châssis. Les vitrages isolants 3 se trouvent de part et d'autre entre des bandes d'espacement élastiques 6. L'espace 16 entre la feuillure 4 et les vitres isolantes 3 est rempli d'une masse d'étanchéité ou de mousse. Ensuite, le raccord au verre est scellé de part et d'autre et sur tout le pourtour par une masse d'étanchéité 9. Dans le battant, pour assurer une bonne étanchéité, on fraise une rainure périphérique dans le bois, rainure dans laquelle on place une bande d'étanchéité en profilé creux 10.

La forme d'exécution selon la fig. 3 correspond à celle selon la figure 2, avec cette différence qu'en lieu et place de la parclose en bois 8, on utilise un rail de recouvrement en métal léger 10 qui s'étend sur tout le pourtour sur la surface visible extérieure du battant et recouvre celle-ci. La fixation de ce rail de recouvrement en métal léger 10 s'opère via une baguette de serrage 14 fixée au châssis, et à laquelle est maintenu le rail de

recouvrement en métal léger 10.

La baguette de serrage 14 qui ne s'étend que sur une partie du châssis, repose sur la feuillure 4 et est fixée au châssis par une vis 13. Cette baguette de serrage 14 a
5 une section essentiellement angulaire, la branche la plus courte 17 venant buter contre la surface extérieure du châssis 11. Une partie en crochet dépassant cette branche courte 17 comporte une face oblique 18 à laquelle une rainure 20 vient se raccorder. Dans cette rainure 20 vient
10 s'insérer un mentonnet angulaire 22 saillant de la baguette de recouvrement 10.

Sur la face de la baguette de serrage 14 opposée à la rainure 20 on prévoit un bec 24 doté d'une face oblique qui, à l'état monté, coopère avec une patte 26 de faible
15 section du rail de recouvrement 10. La configuration est telle que le rail de recouvrement 10 peut être clipsé sur la baguette de serrage 14 par une pression exercée transversalement par rapport à la surface de la vitre, via les deux surfaces obliques, la branche 28 venant se placer,
20 à l'état monté, contre la bande d'espacement élastique 6.

REVENDEICATIONS

1. Fenêtre avec un châssis de battant en bois en deux parties, et avec un vitrage maintenu dans celui-ci, dans laquelle les deux parties (1,2) du châssis en deux parties sont reliées l'une à l'autre, le châssis de battant ainsi relié (1,2) présente une feuilleure (4) plane s'étendant perpendiculairement par rapport à la surface de la vitre, depuis la baguette de vitrerie (5), en passant par le joint entre les deux parties de châssis (1,2) jusqu'à la face extérieure du châssis, ladite feuilleure étant prévue pour accueillir un vitrage isolant (3), et le vitrage isolant (3) est maintenu, du côté opposé à la baguette de vitrerie (5) par une parclose (8,10) disposée sur la feuilleure, caractérisée en ce que la parclose comporte un rail de recouvrement en métal léger (10) qui coopère avec des baguettes de serrage (14), qui reposent sur la feuilleure (4) et sont reliées, en particulier sont vissées, à celles-ci, et le rail de recouvrement en métal léger (10) s'étend sur la surface extérieure du châssis (11).

2. Fenêtre selon la revendication 1, caractérisée en ce que les baguettes de serrage (14) présentent chacune une partie en crochet dépassant la surface extérieure du châssis (11) avec une rainure (20) et une première face oblique (18), et un bec (24) à face oblique à l'opposé de la rainure, et le rail de recouvrement en métal léger (10) comprend une saillie angulaire s'engageant dans la rainure (20) et une patte (26) s'engageant derrière le bec (24), de manière telle que le rail de recouvrement en métal léger (10) est clipsable sur la baguette de serrage (14) par une pression exercée transversalement par rapport à la surface de la vitre.

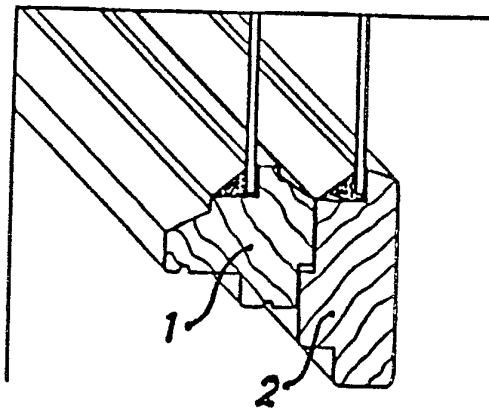


Fig. 1

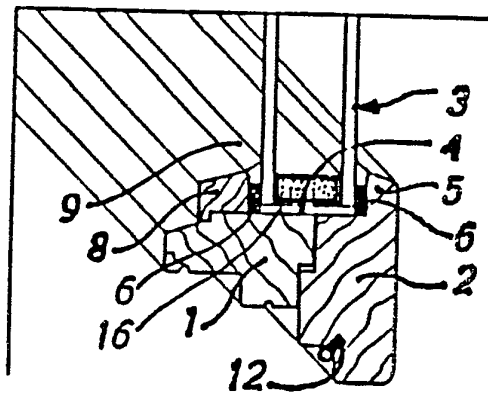


Fig. 2

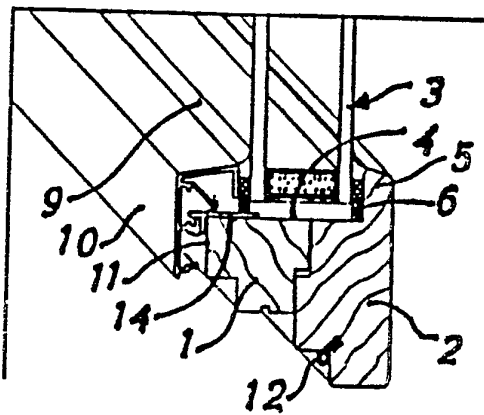


Fig. 3

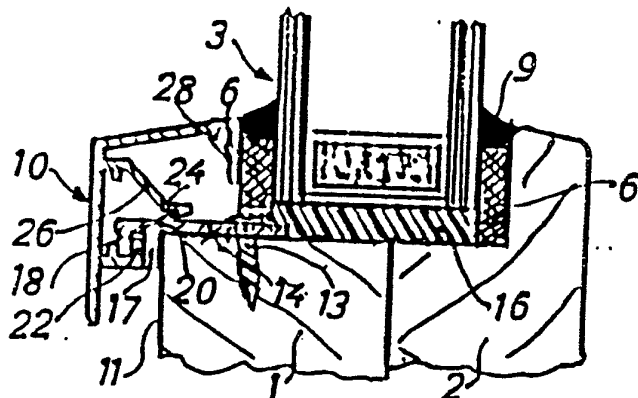


Fig. 4



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE

établi en vertu de l'article 21 § 1 et 2
de la loi belge sur les brevets d'invention
du 28 mars 1984

Numero de la demande
nationale

BO 3325
BE 9100810

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.5)
X	FR-A-2 343 881 (ZUMBACH ELECTRONIC) * le document en entier * ---	1,2	E06B3/64 E06B3/30 E06B3/58
X	CH-A-579 205 (HELDSTAB)	1,2	
Y	* colonne 2, ligne 17 - ligne 61; figures *	3,4	

Y	BE-A-755 104 (FRITZ FEISE) * page 9, ligne 1 - page 15, ligne 6 * * figures *	3,4	

A	FR-A-1 258 489 (SCHÜRMANN) * page 1, colonne de gauche, alinéa 1 - alinéa 2 * * page 2, colonne de gauche, alinéa 8 - colonne de droite, alinéa 1 * * figures *	3,4	

A	DE-A-20 12 353 (VAW LEICHTMETALL-WERKE) * page 5, ligne 7 - ligne 27; figures * -----	3,4	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.5)
			E06B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
2 Février 1994		Depoorter, F	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
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		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 & : membre de la même famille, document correspondant	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET BELGE NO.**

BO 3325
BE 9100810

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

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

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

02-02-1994

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR-A-2343881	07-10-77	CH-A- 603980 BE-A- 852139 DE-A- 2710274 NL-A- 7702626 SE-A- 7702627	31-08-78 01-07-77 15-09-77 14-09-77 13-09-77
CH-A-579205	31-08-76	AUCUN	
BE-A-755104	01-02-71	CH-A- 492864	14-08-70
FR-A-1258489		AUCUN	
DE-A-2012353	07-10-71	AUCUN	