

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①⑪ N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 823 786

②① N° d'enregistrement national : 01 05401

⑤① Int Cl⁷ : E 06 B 1/02, E 06 B 3/26

①⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 20.04.01.

③⑩ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 25.10.02 Bulletin 02/43.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥⑩ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : TECHNAL Société anonyme — FR.

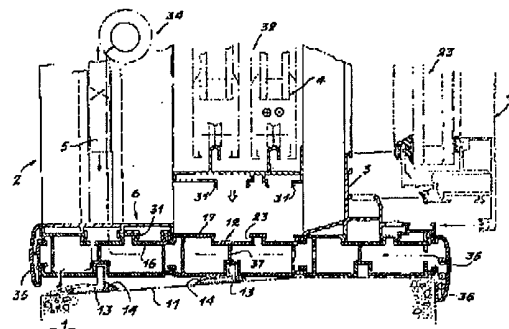
⑦② Inventeur(s) : MENDEZ SERGE, EGEA EDUARDO
et RIPOLL ANGEL.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : ARMENGAUD AINE.

⑤④ ENSEMBLE CONSTRUCTIF MODULAIRE, A AGENCEMENT EVOLUTIF.

⑤⑦ Ensemble constructif modulaire, à agencement évolutif, prévu pour être monté et ajusté dans un orifice de passage (11) ménagé dans un mur ou structure analogue, faisant partie du gros oeuvre d'un bâtiment ou similaire, comportant au moins un dormant (3) et un ouvrant (4) porté par et apte à se débattre vis-à-vis de ce dormant, éventuellement d'autres accessoires (5, 6) associés au dormant, du genre boîtier de volet roulant, de store vénitien, d'écran solaire ou autre, caractérisé en ce qu'il comporte un pré-cadre (12), logé dans l'orifice de passage en étant appliqué et fixé au moins en partie contre la surface interne de cet orifice, ce pré-cadre étant muni de moyens de liaison (28, 31) amovibles et réversibles avec le dormant et/ ou les accessoires, en permettant de modifier ceux-ci à volonté par adjonction, suppression ou substitution.



FR 2 823 786 - A1



La présente invention est relative à un ensemble constructif modulaire, notamment du genre porte, fenêtre, élément de façade ou autre structure du même type, entrant dans la réalisation d'un bâtiment ou d'une construction
5 similaire, dont l'agencement peut être modifié à volonté en fonction des conditions de son utilisation, en particulier selon le climat, les saisons, voire la nature des matériaux employés et les paramètres de montage à satisfaire.

Il est parfaitement classique dans les techniques
10 usuelles de construction, de ménager dans le gros œuvre du bâtiment des ouvertures de dimensions adéquates dans chacune desquelles est scellée, au moyen de pattes de fixation ou autres dispositifs analogues, une structure de support fixe qui constitue le dormant de la porte ou
15 fenêtre à réaliser, ce dormant étant aménagé pour recevoir un ouvrant d'un type donné, par exemple coulissant, à frappe, à vantail basculant ou oscillo-battant, du genre jalousie avec des lames parallèles pivotantes etc... en fonction des besoins à satisfaire, de la nature de la
20 construction et des conditions climatiques environnantes.

Le dormant et son ouvrant associé peuvent avoir une structure mécanique plus ou moins complexe et incorporée, par un aménagement adéquat prévu lors de leur fabrication, des accessoires du genre volet roulant ou non, store
25 vénitien, écran de protection solaire, enroulable ou fixe, ensemble de ventilation ou de climatisation...et qui, au gré de l'utilisateur, peuvent être déployés devant l'ouvrant ou à l'inverse être escamotés dans le dormant fixe, voire dans l'épaisseur du gros œuvre qui entoure ce dernier.

Toutefois, dans ces structures habituelles, une fois
30 le dormant scellé dans le gros œuvre, on conçoit qu'il n'est pas possible de modifier celui-ci et par suite l'ouvrant et les accessoires qui s'y adaptent. De même, les structures de construction du dormant et de l'ouvrant, les
35 matériaux qu'ils utilisent, leurs dimensions relatives dans l'ouverture les recevant, ne sont pas susceptibles d'être modifiées, sauf à procéder à un retrait total de la porte ou fenêtre avec descellement vis-à-vis du mur qui les

supporte et montage, à ses lieu et place d'un nouvel ensemble, différent du premier.

Or, en fonction des variations climatiques entre l'hiver et l'été notamment, de l'évolution des goûts ou besoins des utilisateurs, il est particulièrement
5 souhaitable de pouvoir modifier en tout ou en partie les caractéristiques de ces ensembles constructifs.

Plus encore, dans un souci de rationalisation des fabrications et par suite de réductions des coûts
10 d'industrialisation, il est intéressant de pouvoir au choix faire varier les associations éventuelles susceptibles d'être offertes à l'utilisateur, sans qu'il soit nécessaire, à chaque fois, d'étudier chacun des cas particuliers prévus pour en définir les paramètres de
15 construction, lesquels demeurent figés une fois arrêtés et mis en œuvre.

L'invention a donc pour objet un ensemble constructif modulaire à agencement évolutif, qui permet de faire varier à volonté sa structure, son agencement mécanique, les
20 matériaux utilisés et plus généralement toutes ses diverses caractéristiques technologiques de structure, de forme, d'aspect extérieur, d'encombrement etc... pour adapter cet ensemble de manière simple et quasi immédiate aux souhaits de l'utilisateur ou aux traditions et habitudes locales, et de
25 résoudre dans chaque cas particulier les problèmes permettant de le satisfaire.

A cet effet, l'ensemble considéré, prévu pour être monté et ajusté dans un orifice de passage ménagé dans un mur ou structure analogue, faisant partie du gros œuvre
30 d'un bâtiment ou similaire, comportant au moins un dormant et un ouvrant porté par et apte à se débattre vis-à-vis de ce dormant, éventuellement d'autres accessoires associés au dormant, du genre boîtier de volet roulant, de store vénitien, d'écran solaire ou autre, se caractérise en ce
35 qu'il comporte un pré-cadre, logé dans l'orifice de passage en étant appliqué et fixé au moins en partie contre la surface interne de cet orifice, ce pré-cadre étant muni de moyens de liaison amovibles et réversibles avec le dormant

et/ou les accessoires, en permettant de modifier ceux-ci à volonté par adjonction, suppression ou substitution.

Selon une caractéristique particulière de l'invention, le pré-cadre est constitué de profilés métalliques jointifs, la largeur du pré-cadre s'étendant de préférence
5 selon la profondeur de l'orifice de passage dans le gros œuvre.

Avantageusement, les moyens de liaison amovibles sont constitués par des clips en prise respectivement avec des
10 réserves ou nervures du pré-cadre, et des réserves ou nervures homologues du dormant et des accessoires.

Dans un mode de réalisation particulier, les moyens de liaison sont constitués par des extensions en saillie portées par le dormant et les accessoires, engagées et
15 bloquées dans des rainures de réception du pré-cadre, ou vice-versa

En outre et selon une autre caractéristique, les profilés métalliques du pré-cadre comportent des moyens de jonction constitués d'éléments complémentaires, coopérant
20 mutuellement de l'un à l'autre, d'un profilé au suivant selon la largeur du pré-cadre.

Avantageusement également, les profilés métalliques du pré-cadre constituent des réserves pour des câbles électriques d'alimentation de mécanismes de commande de
25 fonctions liées à la mise en œuvre de l'ouvrant et/ou des accessoires.

De même, les profilés métalliques peuvent également comporter des perçages internes de communication de l'un à l'autre pour permettre la circulation d'air de ventilation
30 dans le pré-cadre. Des capots de recouvrement sont avantageusement montés aux extrémités du pré-cadre pour assurer la finition de celui-ci.

L'invention consiste ainsi à monter à l'intérieur de l'orifice de passage prévu dans le gros œuvre du bâtiment à
35 équiper, un pré-cadre de support, lui-même fixé et de préférence scellé contre la paroi en regard de ce passage, la surface interne de ce pré-cadre étant aménagée de manière à permettre le montage aussi bien que le démontage

aisé et rapide d'un ou de plusieurs dormants recevant chacun un ouvrant approprié que d'accessoires divers, à disposer entre ces ouvrants ou, selon le cas, en avant ou en arrière de ceux-ci, l'ensemble étant ainsi entièrement
5 « flexible » et pouvant être adapté à chaque cas particulier selon autant d'options que souhaitées ou rendues nécessaires par les conditions environnantes dans lesquelles la porte ou fenêtre considérée est utilisée.

D'autres caractéristiques d'un ensemble constructif
10 établi conformément à l'invention, apparaîtront encore à travers la description qui suit de plusieurs exemples de réalisation, donnés à titre indicatif et non limitatif, en référence aux dessins annexés sur lesquels :

- La Figure 1 est une vue schématique en perspective
15 d'une fenêtre montée dans un orifice de passage du gros œuvre d'un mur de bâtiment ou analogue, conformément à l'invention.

- la Figure 2 est une vue en coupe transversale à plus grande échelle d'une partie du pré-cadre destiné à être
20 monté à l'intérieur de l'orifice de passage et des moyens de liaison qui lui sont associés.

- Les Figures 3 et 4 sont des vues schématiques en coupe transversale du pré-cadre installé dans son orifice et sur lequel s'adaptent, selon diverses variantes, les
25 dormants et accessoires équipant la porte ou fenêtre considérée.

Sur ces figures et notamment sur la Figure 1, la référence 1 désigne un mur constituant une partie du gros œuvre d'un bâtiment ou ensemble de construction analogue
30 dans lequel doit être monté un élément constructif 2, du genre ici d'une fenêtre.

Celle-ci comporte principalement, encore que très schématiquement illustré sur la figure, un dormant fixe 3 à l'intérieur duquel est disposé un ouvrant 4, apte à se
35 débattre vis-à-vis du dormant 3 pour ouvrir ou fermer la fenêtre considérée. Un écran pare-soleil 5 est représenté disposé en partie frontale de la fenêtre devant le dormant 3, cet écran étant monté dans un cadre de support 6 et

associé à un mécanisme 7 permettant de l'enrouler sur lui-même pour l'escamoter devant l'ouvrant 4 et autoriser le libre passage au travers de la fenêtre.

5 Dans l'exemple représenté, la fenêtre 2 comporte, situé sous le dormant, un ensemble de climatisation 8, devant lequel peut être placée une grille de protection 9. Le cas échéant, cet ensemble n'occupe qu'une fraction de la longueur de la fenêtre de sorte que dans ce cas la partie restante peut être avantageusement comblée par un matériau
10 isolant 10.

L'exemple brièvement décrit ci-dessus n'est donné qu'à titre tout à fait indicatif, la réalisation d'une porte ou fenêtre à monter dans le gros œuvre du bâtiment pouvant subir de multiples modifications par rapport à cet exemple,
15 la structure de la fenêtre proprement dite et des accessoires qui lui sont associés étant en fait entièrement indifférente à l'invention.

Sur les Figures 3 et 4, qui sont des vues en coupe transversale partielle du gros œuvre 1, la référence 11 désigne l'orifice de passage prévu dans le mur correspondant et dans lequel doit être montée la fenêtre 2, avec mise en œuvre des dispositions de l'invention, cette dernière consistant fondamentalement à utiliser un pré-cadre 12, prévu pour être monté et immobilisé à l'intérieur
20 de l'orifice 11 lors de la réalisation initiale de la construction.

Sur la Figure 3, apparaît la partie inférieure du pré-cadre 12, scellée contre la paroi en regard du gros œuvre au moyen de pattes ou cornières analogues 13, convenablement immobilisées par un apport de ciment, comme
30 schématiquement représenté, tandis que sur la Figure 4, apparaît la partie supérieure du pré-cadre 12, à nouveau scellée contre la paroi du gros œuvre 1 par des plots de ciment 15, tout autre moyen de fixation du pré-cadre pouvant être envisagé, pour autant que ce dernier une fois
35 mis en place entoure, en tout ou en partie, la paroi de l'orifice de passage 11, en s'étendant de préférence selon toute la profondeur de celui-ci.

Comme représenté sur ces figures et, à plus grande échelle sur la figure 2, le pré-cadre 12 ainsi monté dans l'orifice de passage du gros œuvre, est constitué d'un ensemble de profilés métalliques 16 et 17 sur cette figure, ces profilés étant creux et comportant avantageusement dans leurs faces latérales, respectivement 18 et 19, des extensions 20 d'une part, et des réserves 21 d'autre part, ces extensions, qui s'étendent perpendiculairement aux faces 18 et 19, étant munies de dents d'accrochage 22 de manière à permettre la fixation mutuelle de deux profilés successifs 16 et 17, du fait de l'engagement des extensions 20 dans les réserves 21.

Grâce en effet à l'élasticité relative du métal qui constitue les extensions 20 et de préférence à un profil en pente des dents d'accrochage 22, on comprend aisément que l'accostage des deux profilés 16 et 17, permet aux extensions portées par l'un de ces profilés, de fléchir légèrement pour pénétrer dans la réserve prévue en regard dans l'autre, jusqu'au moment où les dents 20 se détendent en bloquant les deux profilés ensemble, comme illustré dans la partie centrale de la Figure 2.

Le pré-cadre 12 est constitué d'autant de profilés 16 ou 17 que nécessaire pour recouvrir toute la surface interne de l'orifice de passage 11. Par ailleurs, chaque profilé comporte, de préférence dans l'une et l'autre de ses faces, qui s'étendent sensiblement parallèlement à la paroi de l'orifice, en tout cas dans celle dirigée vers l'intérieur de celui-ci, des rainures 23, réparties selon la longueur du pré-cadre et destinées à permettre l'accrochage sur celui-ci d'éléments rapportés constitués selon le cas, soit par d'autres profilés 24 ou 25 (Figure 2) qui appartiennent à des dormants du genre de celui désigné sous la référence 3 sur la Figure 1, ou bien à des cadres ou boîtiers similaires d'accessoires divers destinés à équiper la porte ou fenêtre considérée, comme celui désigné sous la référence 6 sur cette même figure.

Dans l'exemple considéré, les profilés 24 et 25 comportent chacun un retour sensiblement plan 26 ou 27,

adapté à coopérer avec un clip de fixation 28, permettant d'assurer la liaison et l'immobilisation de ce profilé vis-à-vis d'une rainure 23 du pré-cadre, ce clip comportant, comportant comme illustré sur le dessin, deux éléments 29 en forme de crochets retournés qui viennent s'emboîter dans la rainure et une pince externe 30, propre à venir bloquer par le dessus le retour 26 ou 27 du profilé 24 ou 25 selon le cas, lequel est donc ainsi bloqué contre le pré-cadre.

On conçoit aisément que, grâce à ce système de clip, il est également possible de désolidariser de façon simple chaque profilé 24 ou 25 vis-à-vis du pré-cadre et en particulier de substituer à un de ces profilés un autre de forme différente, également de modifier la position du montage de ces profilés selon la longueur du pré-cadre 12 dans la profondeur de l'orifice de passage 11.

Bien entendu, l'usage d'un clip de fixation 28 comme envisagé dans l'exemple ci-dessus, n'a pas de caractère en lui-même indispensable, la fixation d'un profilé appartenant à un dormant ou à un boîtier d'accessoires sur le pré-cadre 12, pouvant être assurée de manière différente, en particulier en disposant dans les faces en regard de ce dormant ou de ce boîtier des extensions en saillie 31, permettant leur blocage à force par engagement de celles-ci dans les rainures 23 prévues dans le pré-cadre 12, comme illustré dans ce cas sur les divers montages des Figures 3 et 4.

Ces dernières mettent clairement en évidence la caractéristique de l'invention, permettant de modifier la structure d'ensemble de la porte ou fenêtre par adjonction, modification ou substitution des différents dormants ou boîtiers d'accessoires logés et fixés sur le pré-cadre 12, une fois celui-ci scellé dans l'orifice de passage 11 du gros œuvre.

Ces modifications peuvent être selon le cas de toutes sortes, consistant aussi bien à changer la structure même des dormants ou des accessoires, qu'à mettre en œuvre des variantes dans la nature des matériaux utilisés pour constituer les profilés de ceux-ci, notamment en fonction

des conditions climatiques, des souhaits des utilisateurs ou des habitudes ou pratiques locales.

5 Ainsi, sur la Figure 3, l'équipement de l'ensemble représenté comporte une structure à ouvrant coulissant 32, prévue pour être montée sensiblement dans la partie centrale du pré-cadre 12, cette structure étant associée à un autre élément de fenêtre 33 à ouvrant à frappe et à un accessoire 34 comportant un volet roulant, le détail de la réalisation de chacune de ces parties de l'ensemble n'étant
10 pas ici nécessaire.

Dans cette première variante, l'accessoire à volet roulant 34 est disposé en partie frontale de la fenêtre, tandis que les dormants 32 et 33, à ouvrant coulissant et à frappe, sont montés derrière le premier.

15 Dans la variante selon la Figure 4, l'ensemble comporte à nouveau un dormant 32 à ouvrant coulissant, un accessoire 34 à volet roulant et un dormant à ouvrant à frappe 33, ces trois parties étant disposées de façon différente, avec les deux dormants entourant l'accessoire placé au centre de la structure.
20

D'autres montages pourraient bien entendu être envisagés, l'invention permettant à l'utilisateur d'adopter toutes les combinaisons qu'il souhaite, les modifications nécessaires pour passer de l'une à l'autre exigeant
25 seulement le démontage de chaque ouvrant ou accessoire vis-à-vis du pré-cadre fixé au gros œuvre et leur montage ultérieur dans une position différente.

Dans ces conditions, il va de soi que l'invention ne se limite pas aux exemples de réalisation plus spécialement
30 décrits ci-dessus en référence aux dessins annexés ; elle en embrasse au contraire toutes les variantes. Par ailleurs, diverses dispositions complémentaires peuvent être avantageusement prévues pour aménager et perfectionner les moyens adoptés.

35 Ainsi et comme représenté sur les Figures 3 et 4, les profilés 16 et 17 qui constituent le pré-cadre 12, peuvent être associés aux extrémités de ces derniers, à des capots de fermeture extérieurs 35, ces capots pouvant le cas

échéant, comme les profilés eux-mêmes si nécessaire, à des câbles électriques ou autres 36 servant à l'alimentation de moteurs ou analogues, et plus généralement à la commande de fonctions particulières mises en œuvre dans l'ensemble constructif considéré, par exemple pour commander l'ouverture ou la fermeture d'un volet roulant, le cas échéant d'un écran solaire ou d'un store similaire, voire pour assurer l'ouverture ou la fermeture automatique du ou des ouvrants utilisés par ailleurs.

10 Avantageusement, les profilés 16 et 17 qui constituent le pré-cadre 12, peuvent comporter des passages ou trous de communication 37, pour permettre selon sa longueur une circulation d'air de refroidissement ou de ventilation de la structure.

15 De même, bien que les exemples décrits plus haut se rapportent essentiellement à un ensemble modulaire pour réaliser une fenêtre montée dans un orifice de passage du gros œuvre d'un bâtiment, il ressort des considérations exposées que l'invention s'applique plus généralement à
20 tout élément constructif similaire, aussi bien du genre porte qu'élément de façade ou autre.

REVENDEICATIONS

1 - Ensemble constructif modulaire, à agencement évolutif, prévu pour être monté et ajusté dans un orifice de passage (11) ménagé dans un mur ou structure analogue, faisant partie du gros œuvre d'un bâtiment ou similaire, comportant au moins un dormant (3) et un ouvrant (4) porté par et apte à se débattre vis-à-vis de ce dormant, éventuellement d'autres accessoires (5, 6) associés au dormant, du genre boîtier de volet roulant, de store vénitien, d'écran solaire ou autre, caractérisé en ce qu'il comporte un pré-cadre (12), logé dans l'orifice de passage en étant appliqué et fixé au moins en partie contre la surface interne de cet orifice, ce pré-cadre étant muni de moyens de liaison (28, 31) amovibles et réversibles avec le dormant et/ou les accessoires, en permettant de modifier ceux-ci à volonté par adjonction, suppression ou substitution.

2 - Ensemble selon la revendication 1, caractérisé en ce que le pré-cadre (12) est constitué de profilés métalliques jointifs (16, 17), la largeur du pré-cadre s'étendant de préférence selon la profondeur de l'orifice de passage (11) dans le gros œuvre.

3 - Ensemble selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les moyens de liaison amovibles (28) sont constitués par des clips en prise respectivement avec des réserves ou nervures (23) du pré-cadre, et des réserves ou nervures homologues (26, 27) du dormant et/ou des accessoires.

4 - Ensemble selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les moyens de liaison (31) sont constitués par des extensions en saillie portées par le dormant et les accessoires, engagées et bloquées dans des rainures de réception du pré-cadre, ou vice-versa

5 - Ensemble selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que les profilés métalliques (16, 17) du pré-cadre (12) comportent des moyens de jonction constitués d'éléments complémentaires (20, 21,

22), coopérant mutuellement de l'un à l'autre, d'un profilé au suivant selon la largeur du pré-cadre.

5 6 - Ensemble selon la revendication 5, caractérisé en ce que les profilés métalliques (16, 17) du pré-cadre (12) constituent des réserves pour des câbles électriques (36) d'alimentation de mécanismes de commande de fonctions liées à la mise en œuvre de l'ouvrant et/ou des accessoires.

10 7 - Ensemble selon la revendication 5, caractérisé en ce que les profilés métalliques (16, 17) comportent des perçages internes (37) de communication de l'un à l'autre pour permettre la circulation d'air de ventilation dans le pré-cadre.

15 8 - Ensemble selon la revendication 5, caractérisé en ce que des capots de recouvrement (35) sont avantageusement montés aux extrémités du pré-cadre (12).

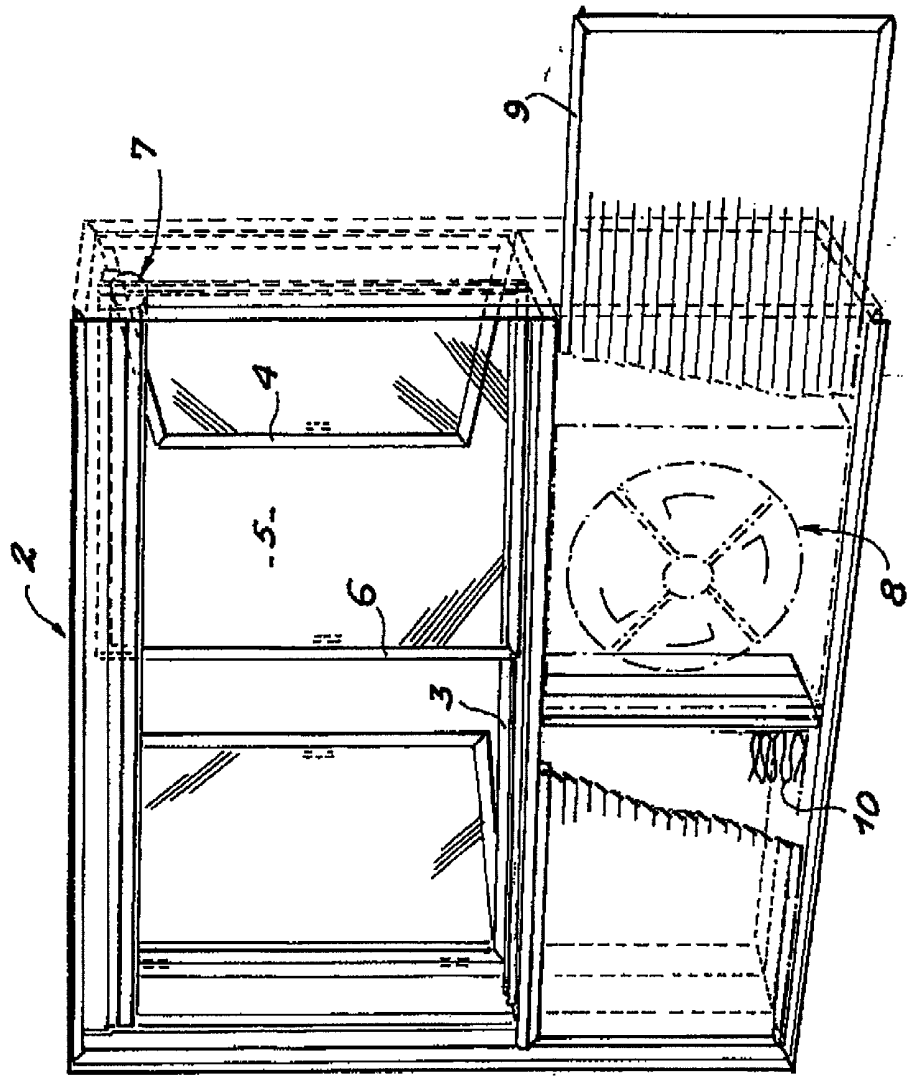
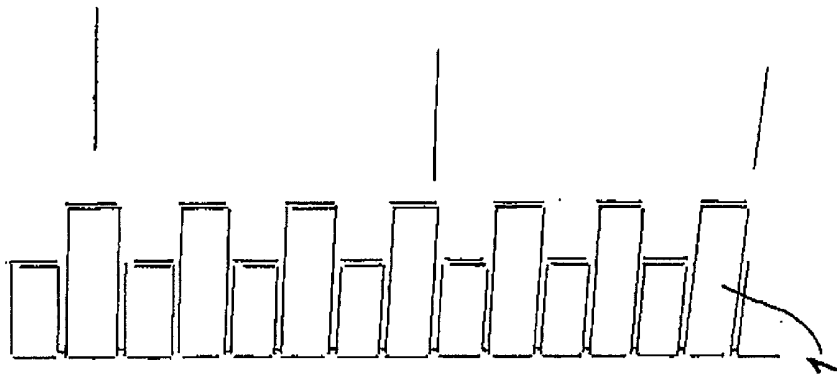


FIG. 1



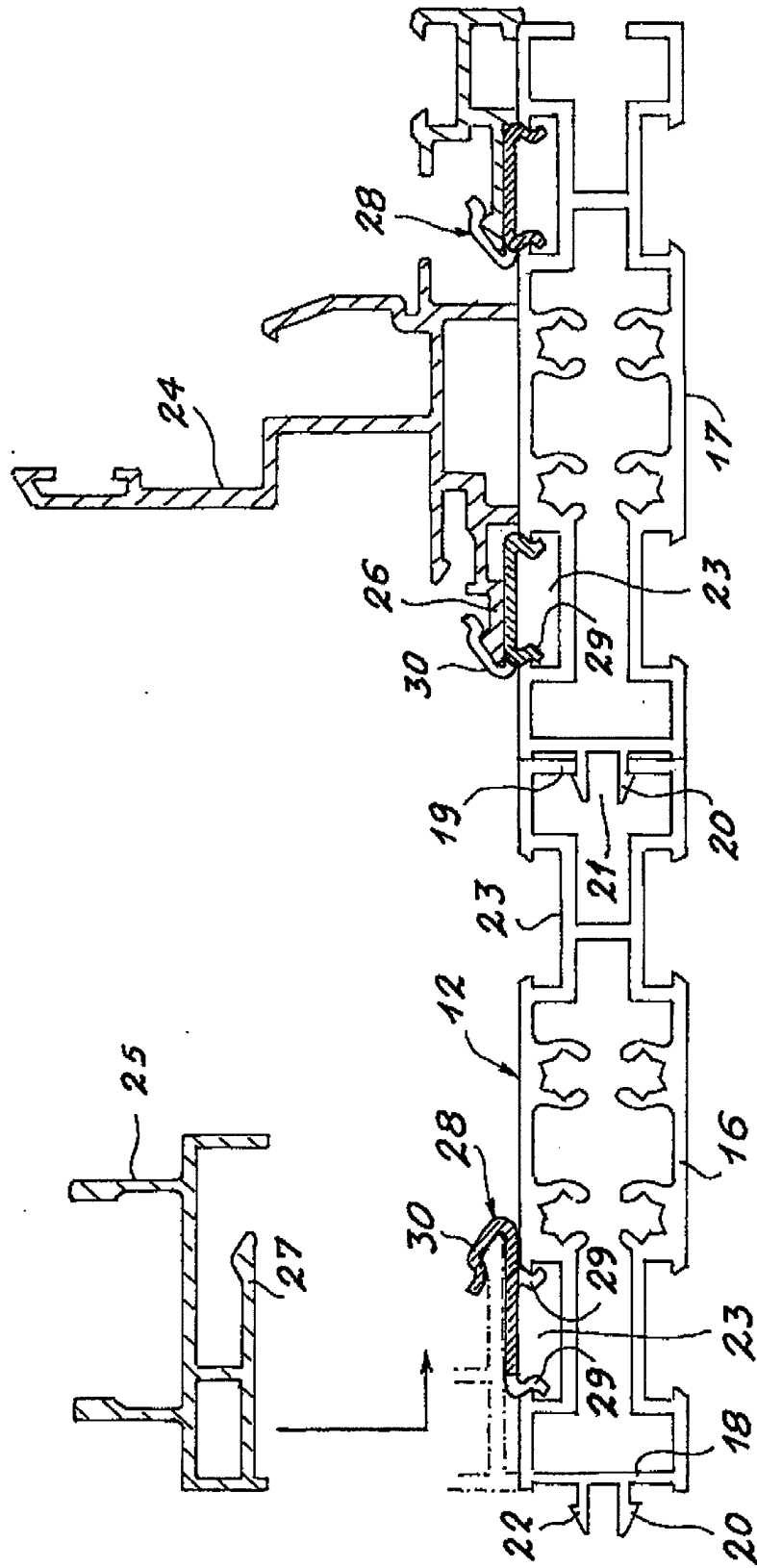
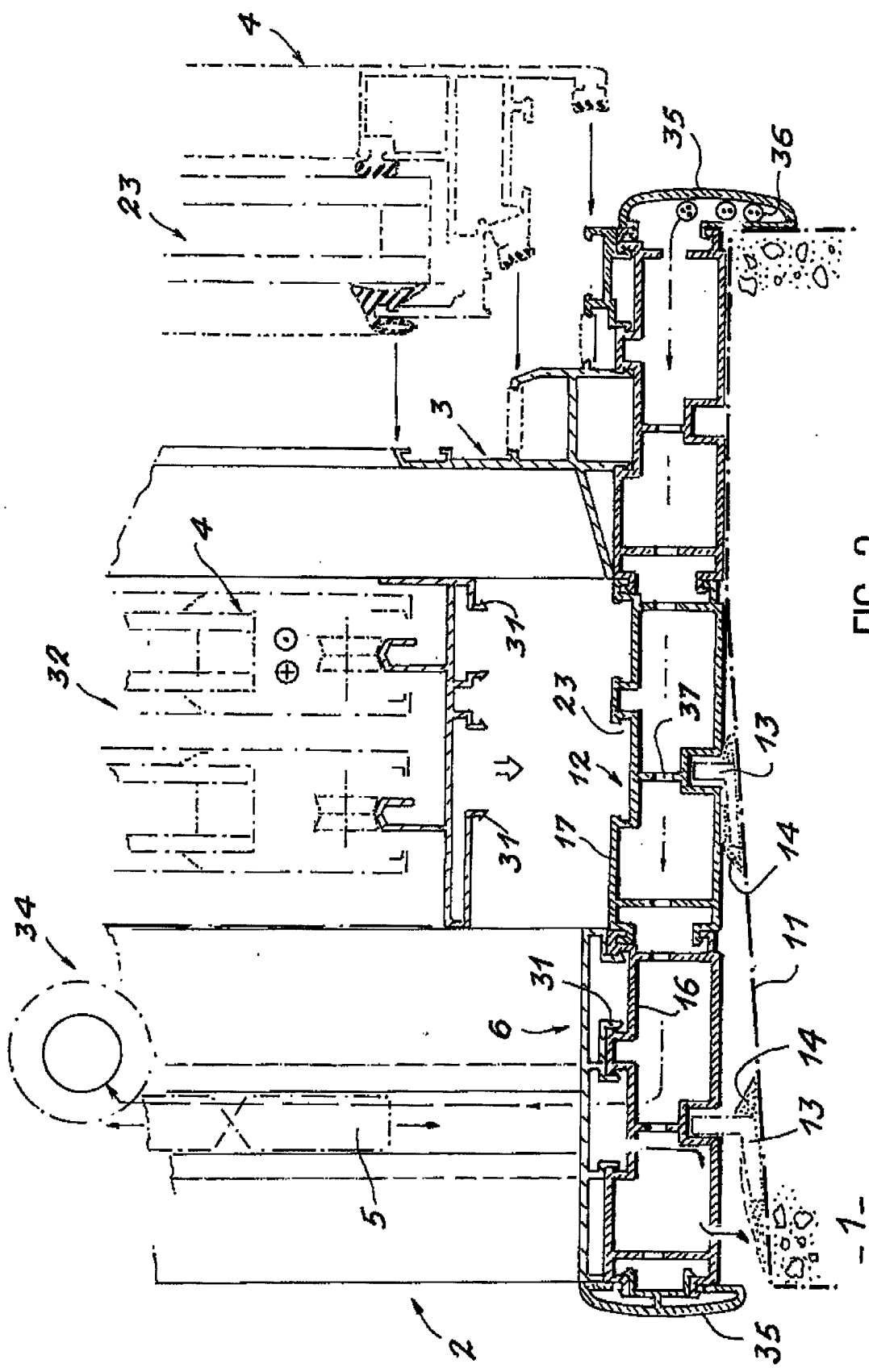


FIG. 2

3,4



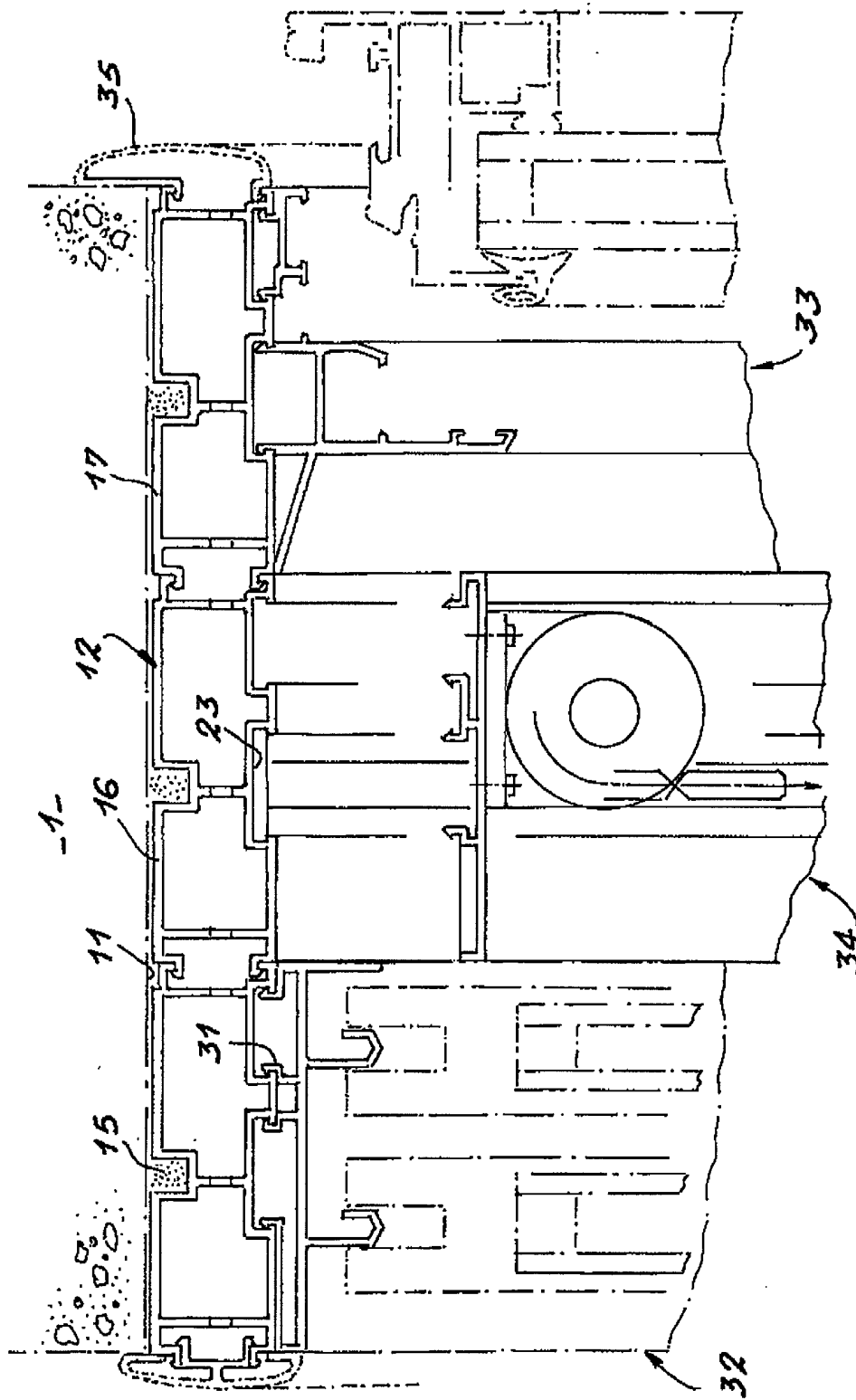


FIG. 4



2823786

RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 604249
FR 0105401

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	FR 2 359 955 A (MARTIN CLAUDE) 24 février 1978 (1978-02-24)	1,3,8	E06B1/02 E06B3/26
Y	* page 1, ligne 4 - ligne 27 * * page 2, ligne 32 - ligne 37 * * page 4, ligne 7 - ligne 23 * * figures 17-21 *	2,5	
X	DE 200 12 102 U (NAGEL PAUL S) 22 février 2001 (2001-02-22) * abrégé * * figures 1,3,14 *	1,4,8	
Y	US 4 856 239 A (ELSASSER GLENN R) 15 août 1989 (1989-08-15) * colonne 2, ligne 32 - ligne 47 * * figure 1 *	2,5	
A	FR 2 757 207 A (DENIEL LOUIS JEAN MICHEL JACQU) 19 juin 1998 (1998-06-19) * abrégé * * figures *	6	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			E06B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
20 novembre 2001		Verdonck, B	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS 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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

2

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0105401 FA 604249**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 20-11-2001.
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
FR 2359955	A	24-02-1978	FR	2359955 A2	24-02-1978
DE 20012102	U	22-02-2001	DE	20012102 U1	22-02-2001
US 4856239	A	15-08-1989	CA	1288000 A1	27-08-1991
FR 2757207	A	19-06-1998	FR	2757207 A1	19-06-1998
			EP	0956418 A1	17-11-1999
			WO	9826147 A1	18-06-1998

EPO FORM P0465

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82