



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Numéro de publication: **0 417 000 A1**

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **90402443.7**

(51) Int. Cl.⁵: **E06B 3/46, E05D 15/06**

(22) Date de dépôt: **05.09.90**

(30) Priorité: **07.09.89 FR 8911704**

(43) Date de publication de la demande:
13.03.91 Bulletin 91/11

(84) Etats contractants désignés:
DE ES FR GB IT

(71) Demandeur: **Azoulay, Benjamin**
6, avenue Youri Gagarine
F-93270 Sevrans(FR)

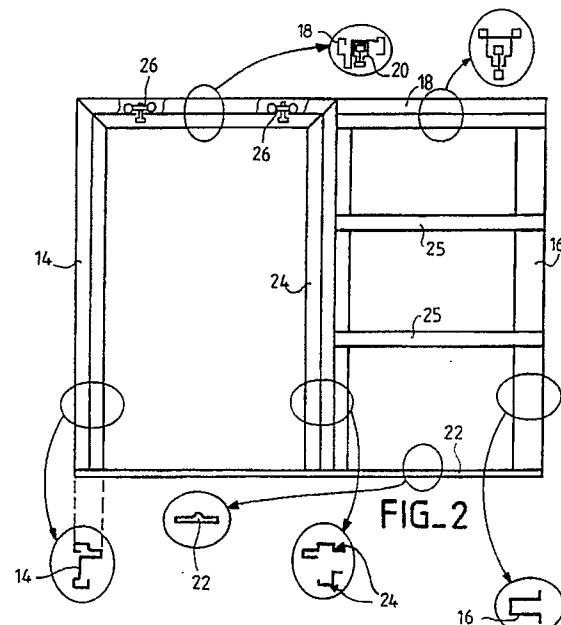
(72) Inventeur: **Azoulay, Benjamin**
6, avenue Youri Gagarine
F-93270 Sevrans(FR)

(74) Mandataire: **Schmit, Christian Norbert Marie**
Cabinet Ballot-Schmit 7, rue Le Sueur
F-75116 Paris(FR)

(54) **Porte coulissante suspendue escamotable.**

(57) L'invention concerne les portes coulissantes, et plus spécialement celles qui sont destinées à être montées à l'intérieur des habitations.

Pour faciliter le transport et le montage de portes coulissantes, on propose de réaliser d'abord une structure métallique monobloc rigide à base de profilés comprenant deux montants verticaux (14, 16), deux montants intermédiaires (24), une barre de seuil (22) et un linteau (18). Les profilés correspondant à cette structure sont écartés les uns des autres de telle manière que la porte (12) peut être introduite dans la structure du côté qui formera l'encadrement de porte. La porte est suspendue par des boulons (38) vissés dans des chariots mobiles (38) se déplaçant dans une glissière suspendue (20). Des encoches (46) fermées par une plaque métallique sont prévues au sommet de la porte pour assurer la fixation de la porte aux boulons. Un profilé complémentaire (145) mis en place après introduction de la porte définit à la fois une butée pour celle-ci et un parement extérieur masquant le bord avant de la porte en position fermée.



EP 0 417 000 A1

PORTE COULISSANTE SUSPENDUE ESCAMOTABLE

L'invention concerne les portes coulissantes, et plus spécialement celles qui sont destinées à être montées à l'intérieur des habitations.

Les portes coulissantes présentent par rapport aux portes pivotantes l'avantage de consommer moins d'espace habitable. L'espace de pivotement de la porte pivotante doit en effet être réservé, alors que la porte coulissante n'occupe que son propre volume même pendant qu'on l'ouvre et qu'on la ferme.

Les portes coulissantes sont particulièrement adaptées aux petits logements tels que les studios d'une ou deux pièces.

Cependant ces portes posent un problème de transport et un problème de montage.

On sait que les portes pivotantes sont préparées en usine avec leur dormant, de sorte que les dimensions de la porte sont exactement adaptées à celles du dormant. Elles sont transportées montées dans leur dormant, en position fermée, et la porte confère une rigidité suffisante à l'ensemble pendant le transport; il n'y a pas de déformation du dormant grâce à la présence de la porte.

Il n'en est pas de même pour une porte coulissante. En effet, la partie qu'on peut appeler "dormant" dans le cas d'une porte coulissante devrait comprendre à la fois l'encadrement de la porte (chambranles, linteau, barre de seuil) et la structure encastrée dans laquelle coulissera la porte lorsqu'elle arrive en position ouverte. Par conséquent, le dormant est globalement deux fois plus grand que le dormant d'une porte pivotante; il est donc de ce fait déjà plus difficile à transporter; et surtout, la porte ne confère aucune rigidité au dormant, qu'elle soit en position ouverte ou fermée. Au contraire, son poids n'est pas réparti sur l'ensemble de la structure et tend à déformer l'ensemble. Il n'est donc pratiquement ni avantageux ni même possible de transporter la structure complète prémontée en usine.

L'autre problème est alors celui du montage. Dès lors que l'on ne peut pas caler en place un ensemble d'un seul tenant monté en usine, il y a inévitablement des problèmes de mise en place, de réglages, de rectifications, qui rendent finalement l'ensemble coûteux par suite de la main d'oeuvre artisanale qui est nécessaire. Il serait donc souhaitable que la plus grande partie de la structure soit préfabriquée en usine et que la fabrication soit telle qu'elle réduise au minimum ou facilite au maximum les opérations de montage sur place.

Un des buts de l'invention est de proposer une solution industrielle dans laquelle une structure rigide formant le dormant est complètement fabriquée

en usine et transportée sur le lieu d'installation, la porte étant transportée séparément du dormant et étant montée dans le dormant une fois le dormant installé à sa place définitive.

Si on fabrique une structure rigide d'un seul tenant qui ne comporte pas la porte, il faut alors résoudre à l'endroit même de l'installation le problème de l'insertion de la porte dans la structure. Ce problème n'est, pas un problème facile compte tenu des dimensions respectives de la porte et de la structure qui doit la recevoir. Un des buts de l'invention est de proposer une construction facilitant l'insertion de la porte dans la structure de dormant préfabriquée.

Parmi les autres problèmes que vise à résoudre la présente invention, on peut encore mentionner la possibilité d'enlever ultérieurement la porte pour exécuter des réparations sur la porte ou sur la structure.

Enfin, un but important de l'invention est de faire en sorte que les possibilités de préfabrication en usine restent compatibles avec une bonne esthétique de l'encadrement visible de la porte.

Dans une réalisation déjà imaginée par le Demandeur, la porte est insérée dans la structure du côté qui est encastré dans une cloison fixe; puis, ce côté encastré est revêtu d'un habillage mural (plaques de plâtre et revêtement). Par conséquent la porte ne peut plus être enlevée sans détruire l'habillage mural.

L'invention propose une solution dans laquelle la porte est insérée dans la structure du côté de l'encadrement de porte, c'est-à-dire du côté de l'espace libre qui sera ouvert et fermé par la porte en fonctionnement.

L'invention comporte plusieurs aspects dont chacun revêt une importance, sans que l'invention doive être considérée limitativement comme étant la combinaison de ces divers aspects; parmi ces aspects, on trouvera notamment :

- une glissière supérieure dans laquelle peut coulisser un chariot auquel est suspendu la porte;
- une suspension de la porte coulissante à un chariot mobile par l'intermédiaire d'une pièce de support fixée d'un côté à la partie supérieure de la porte et de l'autre côté au chariot, l'accrochage entre la porte et la pièce de support pouvant se faire latéralement lorsqu'on introduit latéralement la porte dans le cadre;
- une suspension de la porte coulissante à un chariot mobile par l'intermédiaire d'un boulon dont la tête est en bas et dont la tige, orientée vers le haut, est vissée dans le chariot, la rotation de la tête de boulon permettant un déplacement en hauteur de la tête par rapport au chariot et l'accrocha-

ge de la porte se faisant par l'intermédiaire de la tête de boulon de sorte que la porte peut être soulevée plus ou moins par vissage du boulon;

- un moyen d'accrochage sur la partie supérieure de la porte, constitué par une encoche dans la porte ou dans une partie solidaire de la porte, cette encoche ayant une ouverture latérale, de sorte qu'un moyen de suspension de la porte (tel qu'un boulon) peut être introduit latéralement dans l'encoche et peut permettre ensuite le soulèvement de la porte; l'encoche à ouverture latérale est de préférence ménagée dans une plaque métallique vissée au sommet de la porte;

- un autre aspect important de l'invention est la constitution du cadre rigide de la structure avec à sa partie supérieure (linteau) un profilé de section particulière. La section générale du profilé est choisie d'une part pour assurer une tenue mécanique suffisante et d'autre part pour assurer une esthétique du linteau de la porte là où ce linteau est visible; ici le profilé est plus largement ouvert du côté où on doit introduire la porte que du côté opposé. Après montage de la porte le profilé du cadre est trop étroit pour venir cacher le haut de la porte; on rapporte alors un autre profilé, qui peut d'ailleurs tenir par simple emboîtement, devant le haut de la porte, pour le cacher. De même, les montants verticaux du cadre rigide sont plus largement écartés l'un de l'autre du côté où on doit introduire la porte, et on prévoit dès profilés complémentaires de masquage pour réduire la largeur de l'ouverture de porte jusqu'à une valeur compatible avec une fermeture correcte de l'ouverture par la porte.

- selon un aspect particulièrement important de l'invention, on prévoit qu'un montant vertical de la structure rigide préfabriquée est conformé de manière à pouvoir recevoir par simple emboîtement un profilé complémentaire, mis en place après introduction de la porte dans la structure rigide, ce profilé complémentaire définissant à la fois une butée limitant le déplacement de la porte dans le sens de coulissement vers la position fermée et un parement masquant le bord avant de la porte lorsqu'elle est en position fermée et retenant la porte transversalement au plan de coulissement.

On propose selon l'invention, principalement mais non limitativement, un ensemble de porte coulissante comprenant une structure de cadre rigide formant à la fois l'encadrement de la porte et un logement dissimulé pour la porte, cette structure comprenant une glissière supérieure dans laquelle peut coulisser au moins un chariot mobile, une pièce de support apte à être fixée d'un côté au chariot et de l'autre à la porte coulissante, cette pièce permettant de suspendre verticalement la porte au chariot et de déplacer la porte avec le chariot lorsque le chariot se déplace dans la glis-

sière, la porte comportant à sa partie supérieure un moyen d'accrochage coopérant avec la pièce de support de manière à permettre une mise en place latérale du moyen d'accrochage par rapport à la pièce de support, ce moyen d'accrochage comprenant une pièce de fixation pourvue d'une encoche latérale, caractérisé en ce que la structure rigide comprend des profilés (140, 240, 180) liés entre eux, dont l'écartement mutuel est suffisant pour permettre l'introduction de la porte dans la structure par le côté qui constituera l'encadrement visible de l'ouverture de la porte, en ce qu'il est prévu des profilés auxiliaires (145, 245, 185) d'ajustement des dimensions de l'encadrement de porte, rapportés sur les premiers profilés après montage de la porte dans la structure rigide, l'un de ces profilés auxiliaires constituant à la fois une butée limitant le coulissement de la porte vers sa position fermée et un parement masquant le bord avant de la porte en position fermée et retenant la porte transversalement au plan de coulissement. Ce profilé auxiliaire est de préférence maintenu par simple emboîtement dans un montant vertical de la structure rigide, afin qu'aucune vis ou aucun boulon ne fasse saillie.

Le pièce de support sera de préférence un boulon vissé dans le chariot, et le moyen d'accrochage (coopérant avec la tête de boulon) sera de préférence une plaque vissée à la partie supérieure de la porte, la plaque comportant une encoche à ouverture latérale dans laquelle peut s'introduire latéralement la pièce de support. Mais de préférence, la porte comportera non seulement cette plaque mais aussi une deuxième plaque vissée à la partie supérieure de la porte, cette plaque ayant cette fois une encoche dont l'ouverture est dans le sens longitudinal et non dans le sens latéral. Cette deuxième plaque coopère alors avec une deuxième pièce de support portée par un deuxième chariot.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui suit et qui est faite en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 représente une vue générale d'une porte coulissante installée dans une cloison.
- la figure 2 représente un exemple de réalisation de la structure de cadre rigide transportable réalisée en usine;
- la figure 3 représente en coupe transversale un exemple de réalisation de la glissière avec un chariot mobile et le système d'accrochage de la porte au chariot;
- la figure 4 représente en perspective le moyen d'accrochage prévu sur la porte;
- la figure 5 représente une vue longitudinale du système d'accrochage de la porte au chariot;
- la figure 6 représente plus précisément des formes de profilés métalliques utilisés pour la

constitution des montants verticaux du dormant, avec des profilés auxiliaires pour parfaire l'aspect extérieur de l'encadrement de porte et assurer la butée de la porte en position avant;

- la figure 7 est une vue analogue à la figure 6 mais pour le linteau de la porte.

Pour faire comprendre le contexte de l'invention on a représenté en figure 1 une vue générale d'une porte coulissante installée dans une cloison.

La cloison est dans le plan de la figure et désignée par la référence 10; elle est schématisée par des hachures croisées. Les parties de la structure qui sont dissimulées (parce que noyées dans la cloison) sont représentées en pointillés.

La porte coulissante est désignée par la référence 12; la structure de montage de cette porte comprend essentiellement un cadre rigide (de préférence métallique) rectangulaire dont la surface (hauteur x largeur) est sensiblement double de la surface de la porte 12; la moitié de ce cadre est visible (en traits plein), l'autre moitié est encastrée dans la cloison (traits pointillés).

Le cadre comprend deux montants verticaux, respectivement 14 et 16 formant deux côtés verticaux du rectangle; il comprend par ailleurs un linteau 18 et une barre de seuil 22, formant respectivement les deux côtés horizontaux du rectangle. Enfin, le cadre comprend deux montants verticaux intermédiaires, dont un seul (référence 24) est visible sur la figure 1, l'autre étant masqué par le premier; ces montants s'étendent en effet parallèlement l'un à l'autre, en vis-à-vis de part et d'autre de la cloison, sensiblement au milieu du cadre rectangulaire; ils définissent entre eux une fente dans laquelle peut coulisser la porte.

L'espace situé entre l'un des côtés verticaux du rectangle et les montants intermédiaires est l'espace d'ouverture que la porte peut obturer ou laisser libre selon sa position (sur la figure 1 c'est l'espace entre le montant vertical 14 et les montants intermédiaires); l'espace situé entre l'autre montant vertical (16) et les montants intermédiaires est encastré dans la cloison 10; en fait la cloison à cet endroit est constituée par le cadre métallique et par des plaques murales d'habillage masquant ce cadre.

Les montants et linteaux sont réalisés essentiellement à partir de profilés métalliques, de préférence en acier galvanisé d'une épaisseur de 1 mm environ.

La figure 2 représente une vue générale de la structure métallique formant l'armature de la porte selon l'invention, telle qu'elle est fabriquée en usine et transportée sur le lieu d'installation.

La structure forme un seul bloc de pièces solidaires les unes des autres; elle est réalisée de préférence par soudage de profilés métalliques dont les sections sont représentées sommairement

sur la figure 2. Les références numériques sur cette figure sont les mêmes qu'à la figure 1.

De préférence, pour renforcer la rigidité de la structure monobloc dans la partie qui sera encastrée, on soude des barres de renfort 25, par exemple horizontales, entre le montant vertical 16 et les montants intermédiaires 24, soit d'un seul côté soit de préférence des deux côtés de la structure. Ces barres de renfort serviront par ailleurs de support aux plaques murales d'habillage qui seront posées ultérieurement.

Le linteau 18 de la structure comprend une glissière 20. Cette glissière 20 s'étend de manière continue sur presque toute la longueur du linteau, aussi bien dans la partie gauche que dans la partie droite (à encastrer) de la structure. Cette glissière sert de rail de glissement à un ou plusieurs chariots mobiles 26. Dans la partie gauche, la glissière est fixée à un profilé toujours visible. Dans la partie droite elle est fixée à un autre profilé non visible, plus étroit. Dans la partie gauche, la glissière est plus courte que le profilé visible de manière à permettre la mise en place des chariots.

Les chariots peuvent néanmoins être montés définitivement dans la glissière en usine. Dans ce cas ils ne sont pas réparables.

A ces chariots sont fixées des pièces de support qui serviront à soutenir la porte coulissante. Une ou plusieurs pièces de support sont prévues sur chaque chariot. Ces pièces de support sortent au dessous de la glissière de sorte qu'elles sont accessibles pour être fixées au haut de la porte lorsqu'elle sera en place.

La forme et la largeur des profilés 14 et 24 sont telles qu'on puisse introduire la porte dans la structure par le côté non encastré (ici entre le montant 14 et les montants intermédiaires 24). Après cela on fixe le haut de la porte aux pièces de support des chariots. Enfin, comme on le verra plus loin, après installation de la porte, on complète les profilés de la structure monobloc par des profilés rapportés qui réduisent la largeur de l'encadrement de la porte.

La barre de seuil 22 en bas de la structure monobloc est de préférence un profilé plan de faible épaisseur qui est pourvu d'une nervure centrale de guidage dans la partie masquée bien que ce ne soit pas essentiel compte tenu du mode de support de la porte.

A la figure 3, on a représenté plus en détail la fixation de la porte à un chariot mobile, dans un mode de réalisation préférentiel de l'invention.

La glissière 20 servant à guider le chariot est un profilé creux présentant des surfaces d'appui 34 pour les roues 32 d'un chariot mobile 30. Le chariot peut avoir par exemple quatre roues. Entre les surfaces d'appui, la glissière présente une fente longitudinale 36 permettant le passage d'une pièce

de support fixée au chariot et destinée à supporter la porte.

Ici, la pièce de support est un boulon 38 dont la tête 40 est tournée vers le bas et pend au dessous de la glissière pour servir à l'accrochage de la porte. La tige 42 du boulon 38 passe à travers la fente 36 au bas de la glissière, et son extrémité filetée est vissée dans un alésage fileté correspondant 44 usiné dans le corps du chariot mobile 30.

La porte 12 est suspendue à la tête de boulon de la manière représentée à la figure 3 et sur la vue en perspective de la figure 4 : une pièce de fixation, constituée par une plaque métallique 48, est vissée à la partie supérieure de la porte. Cette pièce est pourvue d'une encoche 50 et elle est conformée de manière que la tige 42 du boulon puisse s'engager dans l'encoche 50, la tête 40 venant se glisser sous la plaque 48 de manière que la porte puisse être suspendue à la tête du boulon par l'intermédiaire de la plaque.

Dans le mode de réalisation préférentiel de l'invention, comme représenté sur la vue en perspective de la figure 4, il y a au moins deux chariots pour soutenir la porte, avec par conséquent au moins deux pièces de fixation telles que la plaque encochée 48. Et de préférence l'une de ces pièces comporte une encoche 50 s'ouvrant latéralement (perpendiculairement au plan de la porte), tandis que l'autre s'ouvre longitudinalement (dans le sens de coulissement de la porte). Lors de la mise en place de la porte, le premier chariot est fixé à la plaque dont l'encoche s'ouvre latéralement, puis le deuxième chariot est fixé à la plaque dont l'encoche s'ouvre longitudinalement.

La figure 5 représente encore, vus dans un sens longitudinal, les mêmes éléments qu'aux figures 3 et 4, à l'exception de la glissière qui n'y est pas représentée.

Pour l'installation de la porte, on place la porte dans l'encadrement comme elle se trouvera en position fermée lors de l'utilisation; on applique la porte contre les boulons pendus sous les chariots mobiles, en plaçant les chariots de telle manière que les têtes de boulons pénètrent sous les plaques métalliques et les tiges de boulons pénètrent dans les encoches 50. Les chariots correspondant aux plaques dont les encoches s'ouvrent latéralement sont mis en place avant ceux qui correspondent aux encoches s'ouvrant longitudinalement.

On visse les boulons par leurs têtes (l'espace situé sous les plaques métalliques à l'endroit des têtes de boulon étant suffisant pour y faire passer une clé de serrage) jusqu'à ce que la porte se trouve suspendue de manière équilibrée aux différents chariots mobiles. Un contre-écrou peut être prévu sur le boulon pour serrer la plaque de fermeture entre ce contre-écrou et la tête de boulon.

La suite de l'installation consiste à monter des profilés auxiliaires d'une part pour assurer la fermeture complète de l'espace d'ouverture et fermeture de la porte, et d'autre part pour améliorer l'esthétique de l'encadrement de porte. Ces opérations vont maintenant être décrites en se référant de manière plus détaillée aux formes de profilés utilisés pour la réalisation du cadre monobloc fabriqué en usine.

A la figure 6, on a représenté en vis-à-vis la constitution du montant vertical gauche 14 et des montants intermédiaires 24 formant l'encadrement de la porte 12 lorsqu'elle est montée. Le montant 14 est constitué d'une part par un profilé principal 140 (en traits pleins) qui forme une partie de la structure monobloc montée en usine, et d'autre part par un profilé auxiliaire 145 (en traits pointillés) qui est monté après mise en place de la porte.

De même, les montants intermédiaires 24 peuvent comprendre des profilés principaux (en traits pleins) 240, en deux parties puisqu'ils doivent être séparés par une fente de coulissement de la porte, et un profilé auxiliaire 245 (en traits pointillés). Les profilés principaux font partie de la structure monobloc montée en usine; le profilé auxiliaire 245 est monté après mise en place de la porte.

Les profilés auxiliaires 145 et 245 servent à améliorer l'esthétique de l'encadrement de porte, tout en ajustant la largeur d'ouverture de cet encadrement pour qu'elle corresponde aux possibilités de déplacement de la porte coulissante en tenant compte des dimensions de celle-ci.

Si la largeur de la porte est L_p , il faut que la largeur L de l'encadrement de porte soit inférieure à L_p pour que la porte ferme bien tout l'espace de l'encadrement de porte. Mais puisque la porte doit être mise en place par insertion dans l'encadrement, il faut que l'espace L_m entre les profilés 140 et 240 de la structure monobloc soit supérieur à L_p , au moins du côté par lequel on va introduire la porte. Les profilés auxiliaires rapportés après mise en place de la porte permettent de rattraper la différence entre L_m et L .

Dans l'exemple représenté, les profilés 140 et 240 sont constitués de manière dissymétrique. D'un côté de la porte il ont leur forme définitive, c'est-à-dire qu'ils n'ont pas besoin de profilés supplémentaires pour acquérir leur forme définitive et pour donner à l'encadrement de porte de ce côté son aspect définitif. Ils sont séparés par la distance L définissant l'ouverture définitive de la porte. De l'autre côté de la porte le profilé 140 et le profilé 240 sont plus écartés l'un de l'autre.

Le profilé auxiliaire 145, appliqué contre le fond du profilé 140 sert d'abord de cale d'épaisseur E pour réduire le déplacement de la porte dans le sens de la fermeture : le profilé 145 sert de butée à la porte dans son déplacement en coulissement

vers la position fermée. Ensuite, il est conformé de manière que l'ensemble des profilés 140 et 145 constituent un encadrement esthétique qui a le même aspect de part et d'autre de la porte et qui masque le bord avant de la porte en position fermée.

Ce profilé 145 est de préférence monté par simple emboîtement dans le profilé 140 sur toute la hauteur de celui-ci ; cela évite d'avoir des vis ou boulons qui gênent et qui rendent le montage plus long. A cet effet, les bords latéraux du profilé 145 (par opposition au bord avant contre lequel vient buter la porte) sont de préférence très légèrement évasés pour rester maintenus élastiquement après mise en place.

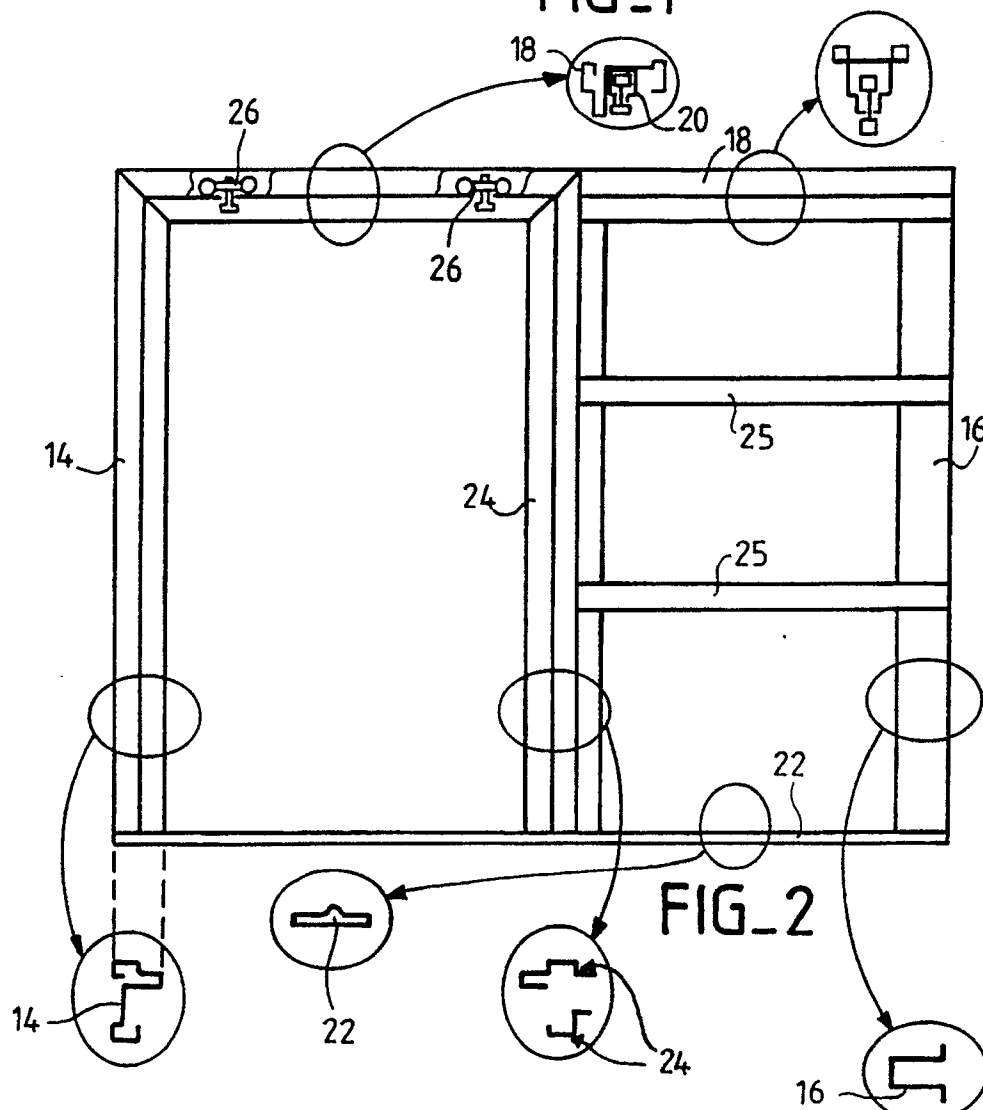
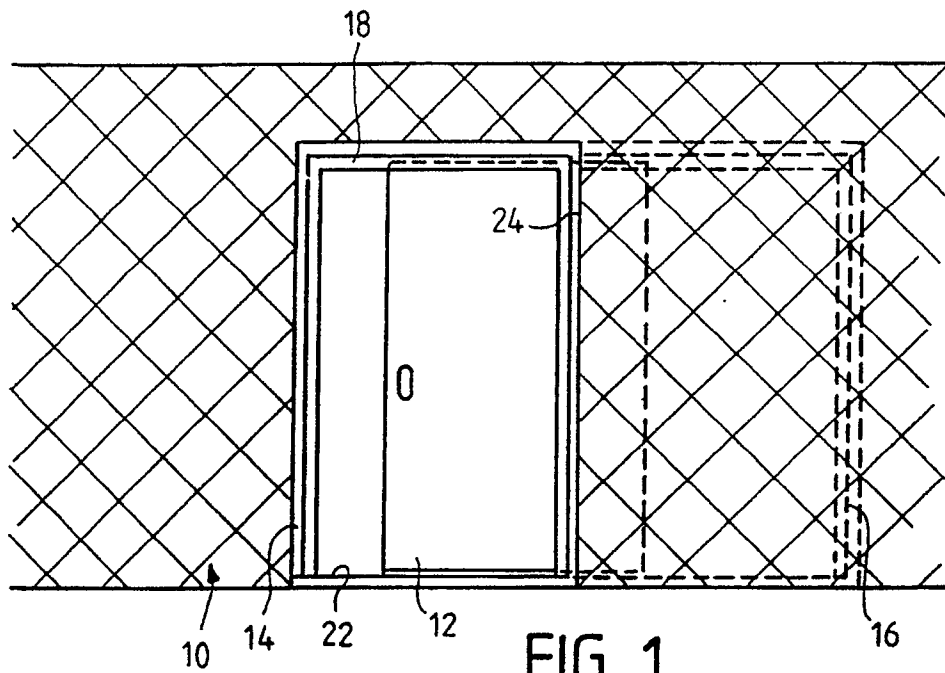
Le profilé auxiliaire 245 contribue à réduire de L_m à L la largeur de l'encadrement de porte et contribue également à donner un aspect esthétique, identique à celui qu'on trouve de l'autre côté de la porte. Il est possible de se passer de ce profilé auxiliaire 245 si le rattrapage de la largeur de l'encadrement peut être effectué avec le profilé auxiliaire 145 tout seul. Cette dernière solution présente alors par ailleurs l'avantage de simplifier le montage.

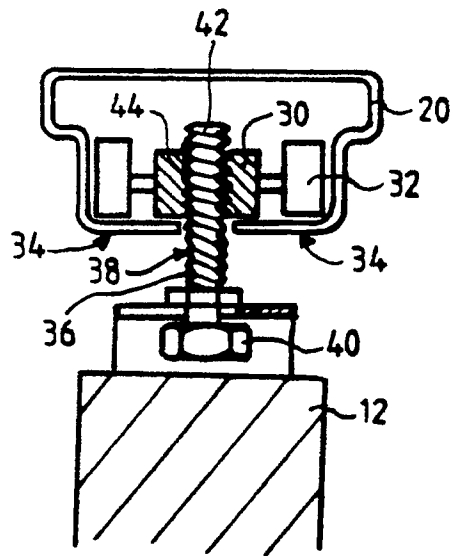
Tout à fait de la même manière, comme cela est représenté à la figure 7, on prévoit que le linteau de la porte comprend non seulement un profilé principal 180 et la glissière 20 qui sont deux éléments (traits pleins) faisant partie du cadre rigide monobloc monté en usine, mais aussi un profilé auxiliaire destiné à améliorer l'esthétique de la partie supérieure de l'encadrement de porte. Ce profilé complémentaire 185 (traits pointillés) masque les tiges de boulons servant à supporter la porte; il masque aussi le moyen d'accrochage constitué par les encoches et plaques métalliques en haut de la porte. Il est monté après mise en place de la porte, en même temps que les profilés 145 et 245. Là encore, le profilé 185 donne à la porte du côté où elle est introduite le même aspect que de l'autre côté. Le profilé 185 contribue aussi au bon guidage de la porte.

Le montage de tous les profilés complémentaires se fait pratiquement par simple emboîtement; on peut prévoir par exemple que l'un des profilés (145 de préférence) est légèrement plus court que la hauteur qu'il devrait avoir, une cale séparée de même profil permettant de compléter ensuite cette hauteur. On met en place les profilés 145 et 245 et le profilé 185 qui repose à ses extrémités sur les profilés 145 et 245 à la manière d'une clef de voûte, et il n'y a plus qu'à glisser la cale sous le profilé trop court, cette cale coinçant tout naturellement l'ensemble. Des moyens de fixation complémentaires pourraient être prévus en plus si on le désire (vis, etc.).

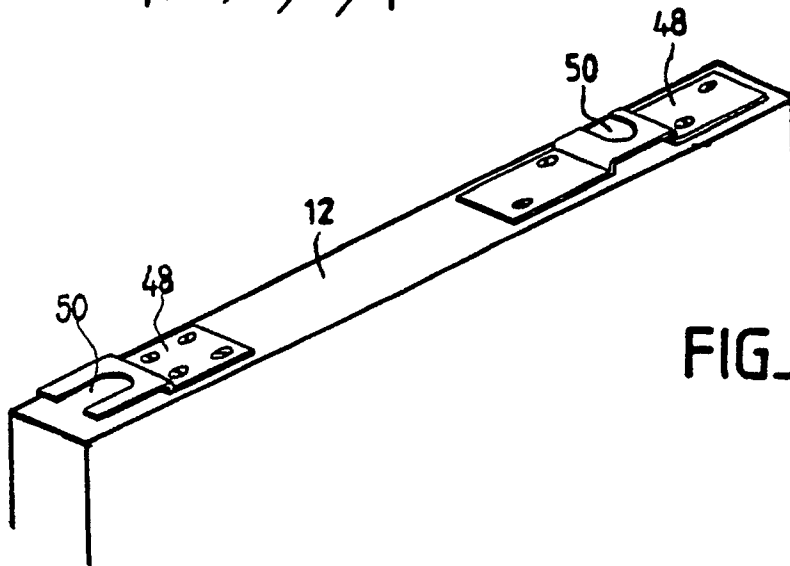
Revendications

1. Ensemble de porte coulissante comprenant une structure de cadre rigide formant à la fois l'encadrement de la porte et un logement dissimulé pour la porte, cette structure comprenant une glissière supérieure (20) dans laquelle peut coulisser au moins un chariot mobile (30), une pièce de support (38) apte à être fixée d'un côté au chariot et de l'autre à la porte coulissante, cette pièce permettant de suspendre verticalement la porte au chariot et de déplacer la porte (12) avec le chariot lorsque le chariot se déplace dans la glissière, la porte comportant à sa partie supérieure un moyen d'accrochage (48, 50) coopérant avec la pièce de support (38) de manière à permettre une mise en place latérale du moyen d'accrochage par rapport à la pièce de support, ce moyen d'accrochage comprenant une pièce de fixation pourvue d'une encoche latérale (50), caractérisé en ce que la structure rigide comprend des profilés (140, 240, 180) liés entre eux, dont l'écartement mutuel est suffisant pour permettre l'introduction de la porte dans la structure par le côté qui constituera l'encadrement visible de l'ouverture de la porte, en ce que des profilés auxiliaires (145, 245, 185) d'ajustement des dimensions de l'encadrement de porte sont rapportés sur les premiers profilés après montage de la porte dans la structure rigide, et en ce qu'un de ces profilés auxiliaires constitue à la fois une butée limitant le coulisement de la porte vers sa position fermée et un parement extérieur masquant le bord avant de la porte en position fermée.
2. Ensemble de porte coulissante selon la revendication 1, caractérisé en ce que le profilé auxiliaire est monté par simple emboîtement dans un montant vertical de la structure rigide.
3. Ensemble de porte coulissante selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce qu'il est prévu au moins deux pièces de fixation destinées à coopérer avec des chariots respectifs, l'une ayant une encoche s'ouvrant transversalement au plan de la porte et l'autre ayant une encoche s'ouvrant dans le sens de coulisement de la porte.
4. Ensemble selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la pièce de support (38) est un boulon ayant une tête qui pend au dessous de la glissière et une tige filetée vissée dans le chariot.



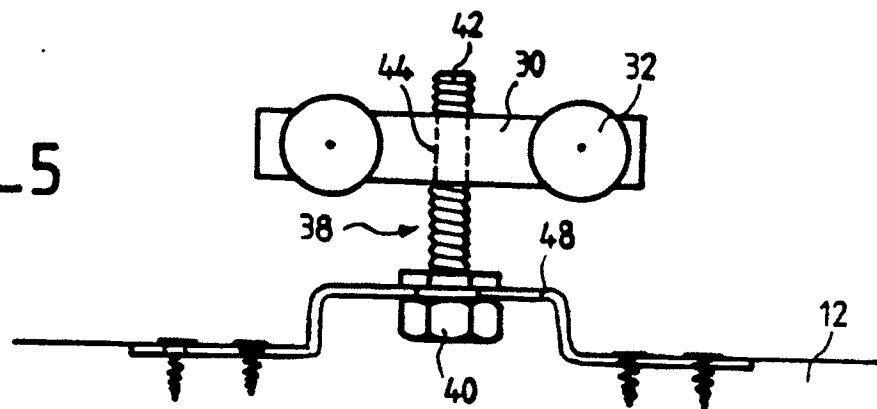


FIG_3

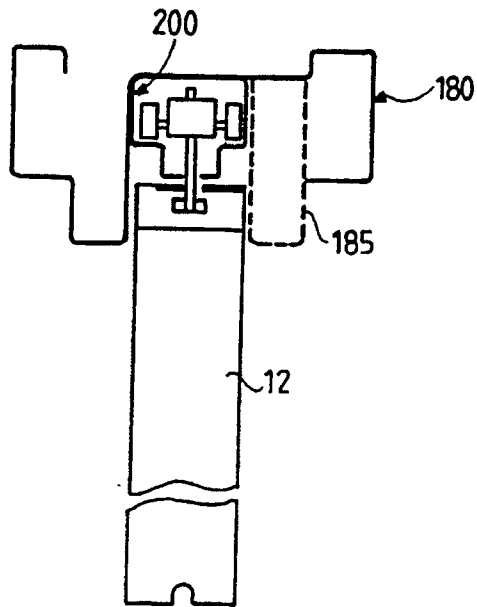
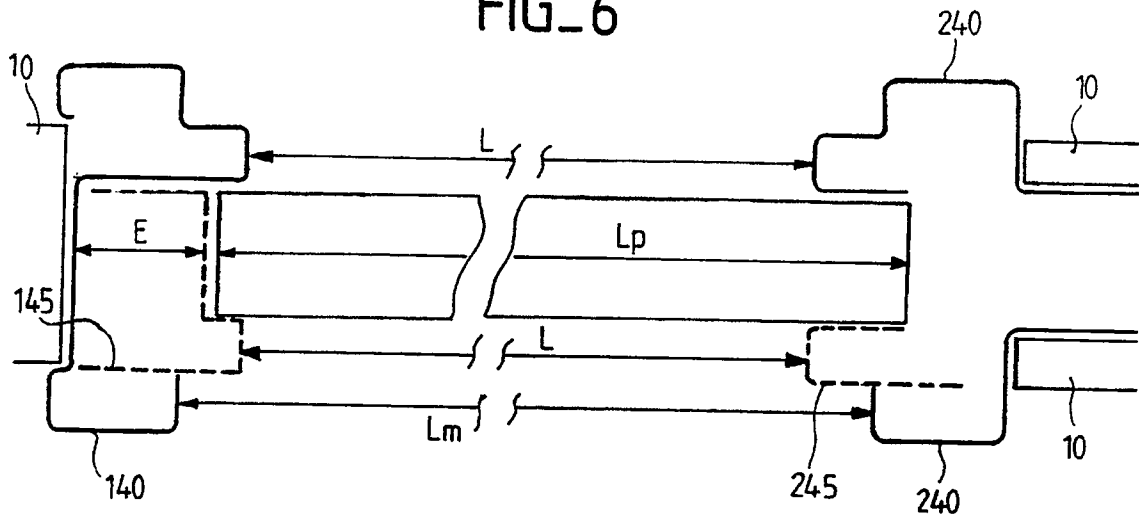


FIG_4

FIG_5



FIG_6



FIG_7



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 90 40 2443

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)
A	US-A-4 325 204 (MARTINE) * Colonne 2, ligne 41 - colonne 3, ligne 57; figures 1-7 * - - -	1,2	E 06 B 3/46 E 05 D 15/06
A	US-A-2 957 197 (JOHNSON) * Colonne 1, ligne 15 - colonne 3, ligne 27; figures 1-9 * - - -	1,3,4	
A	US-A-2 026 886 (GOELTZ) * Page 1, colonne 1, ligne 40 - page 2, colonne 1, ligne 47; figures 1-8 * - - -	1	
A	US-A-3 118 170 (ZOLLINGER) * Colonne 1, lignes 8-18; colonne 1, ligne 52 - colonne 2, ligne 68; figures 1-7 * - - -	1,4	
A	FR-A-1 518 017 (MISCHLER) * Page 2, colonne 1, ligne 32 - colonne 2, ligne 25; page 3, colonne 1, paragraphes 6,7; figures 1,2,3,10,17 * - - -	1	
A	US-A-3 091 004 (MAYS) * Colonne 2, ligne 1 - colonne 3, ligne 5; figures 1-4 * - - -	1	
A	US-A-2 286 573 (DE WITT RAMSEY) - - -		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
A	US-A-2 386 510 (SHAFFER) - - -		E 06 B E 05 D
A	DE-C-7 192 36 (SCHRAMM) - - - - -		
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 11 décembre 90	Examineur 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			