

(11) Numéro de publication : 0 658 661 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt : 94402812.5

(22) Date de dépôt : 07.12.94

61) Int. CI.6: **E04B 2/82**

(30) Priorité: 15.12.93 FR 9315087

(43) Date de publication de la demande : 21.06.95 Bulletin 95/25

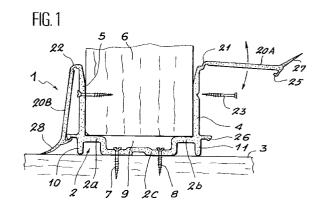
84) Etats contractants désignés : AT DE ES GB IT PT

71) Demandeur : DAGARD S.A. Route du Stade F-23600 Boussac (FR) 72 Inventeur : Guillermin, Jean-Paul Cabinet BALLOT-SCHMIT, 7, rue Le Sueur F-75116 Paris (FR)

 Mandataire: Ballot, Paul Denis Jacques et al Cabinet Ballot-Schmit,
rue Le Sueur
F-75116 Paris (FR)

(54) Rail de fixation au sol d'un panneau de cloisonnement.

(57) Ce rail (1) se caractérise en ce qu'il comporte au moins une plinthe (20A, 20B) intégrée pour former avec celui-ci un ensemble monobloc indissociable, leur liaison s'effectuant par l'intermédiaire de moyens d'articulation (21, 22) aptes à rendre la plinthe rabattable par rapport à la branche verticale (4 ou 5) du rail (1), afin de rendre accessibles les moyens d'immobilisation (23) du panneau (6) tout en permettant leur dissimulation, ainsi que celle du rail.



5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

La présente invention concerne un rail de fixation au sol d'un panneau de cloisonnement.

A titre d'exemple, ce type de panneau est constitué par une âme centrale en matériau isolant comprise entre deux peaux rigides formant des parements solidaires de l'âme pour constituer un panneau monobloc.

Un tel panneau est notamment utilisé dans la réalisation d'enceintes dans lesquelles les conditions climatiques et de propreté sont contrôlées.

Ces enceintes sont destinées à l'industrie agroalimentaire pour constituer des chambres de conservation à température et atmosphère contrôlées.

Ces chambres sont constituées par un assemblage de panneaux précités comportant un certain nombre de moyens de liaison entre eux de manière à en faciliter la livraison en pièces détachées, assemblées sur place ultérieurement.

Mais, si ces panneaux sont assemblés entre eux, ils doivent également être positionnés et fixés au sol d'où la présence de rails de fixation au sol.

Bien entendu, le domaine technique de l'invention n'est pas limité à la réalisation d'enceintes climatiques mais s'étend au contraire à tout type de construction par panneaux préfabriqués. De même ces derniers pourront être en tout autre matériau tel que plâtre par exemple.

Il est actuellement connu de solidariser ces panneaux de cloisonnement par rapport au rail préalablement fixé au sol, par l'intermédiaire de moyens d'immobilisation tels que vis, traversant transversalement depuis l'extérieur une branche verticale du rail, globalement en forme de U, pour venir coopérer avec une partie inférieure du panneau logé dans ledit rail.

Une fois le panneau en place et ainsi fixé, une plinthe de finition vient généralement en recouvrement du rail et des vis de fixation qui sinon seraient apparentes.

De plus, la plinthe a pour rôle de former un raccord esthétique entre la base du panneau situé dans le rail et le sol.

Néanmoins, si l'utilisation d'une telle plinthe résout les problèmes évoqués ci-dessus, en revanche elle ne peut exclure le fait que ses propres moyens de fixation sur le rail ou sur une partie du panneau située immédiatement au-dessus de celui-ci, restent apparents.

Il est connu de remédier à cela en conservant une plinthe dans laquelle a été prévue une lumière longitudinale obturable à l'aide d'un volet correspondant articulé sur la plinthe à la partie supérieure de la lumière. Ainsi, lors de la fixation de la plinthe, on soulève le volet pour introduire les vis de fixation à travers la lumière puis une fois la plinthe fixée on referme le volet.

Si une telle technique apporte un progrès certain, il n'en reste pas moins vrai que le volet reste un élément visible et de réalisation non aisée sur le plan du

moulage car il doit être obtenu simultanément à la lumière. De plus, dans ce cas de figure comme dans le précédent, il a été estimé selon une autre phase de la démarche inventive, que la mise en oeuvre de la plinthe en soi constituait une opération pénalisante sur le plan de sa fabrication car devant être effectuée de manière distincte de l'ensemble de fixation au sol du panneau.

De ce fait la plinthe constitue une pièce détachée à fabriquer, à gérer et enfin à manipuler lors de sa mise en place.

L'invention vise précisément à remédier à ces inconvénients ainsi qu'à ceux précédemment cités.

A cet effet, elle concerne un rail de fixation au sol d'un panneau de cloisonnement solidarisés entre eux après positionnement dudit panneau par l'intermédiaire de moyens d'immobilisation traversant transversalement depuis l'extérieur les branches verticales du rail, globalement en forme de U, pour venir coopérer avec une partie inférieure du panneau logée dans ledit rail, une plinthe venant par ailleurs recouvrir longitudinalement au moins l'une des branches verticales du rail afin de dissimuler celui-ci ainsi que les moyens d'immobilisation du panneau et former un raccord esthétique entre ce dernier et le sol, caractérisé en ce que la plinthe fait partie intégrante du rail pour former avec celui-ci un ensemble monobloc indissociable, leur liaison étant réalisée par l'intermédiaire de moyens d'articulation aptes à rendre la plinthe rabattable par rapport à la branche verticale correspondante du rail, afin de rendre accessibles les moyens d'immobilisation du panneau tout en permettant leur dissimulation, ainsi que celle du rail.

L'invention sera mieux comprise et d'autres caractéristiques de celle-ci seront mises en évidence à l'aide de la description qui suit, en référence aux dessins schématiques annexés, illustrant, à titre d'exemple non limitatif, comment l'invention peut être réalisée et dans lesquels :

- la figure 1 représente une vue en coupe transversale d'un rail muni de plinthes intégrées selon l'invention, dont l'une est en position de fermeture et l'autre en position d'ouverture, et
- la figure 2 est une demi-vue à plus grande échelle d'un rail selon la figure 1 dont la plinthe est représentée en position de fermeture.

Tel que représenté sur les figures, le rail désigné dans son ensemble par la référence 1, est constitué par un profilé globalement en forme de U dont une branche horizontale 2, globalement désignée, est destinée à coopérer avec le sol 3, ses deux branches verticales 4 et 5 parallèles entre elles, étant écartées l'une de l'autre selon une côte sensiblement supérieure à l'épaisseur d'un panneau de cloisonnement 6 destiné à être logé dans ledit rail 1 par sa partie inférieure

Le rail 1 ainsi défini est destiné à être fixé sur le sol 3 par l'intermédiaire des vis de fixation 7 et 8. 10

20

25

30

35

40

45

50

3

Un certain nombre de vis 7 et de vis 8 sont disposés tout le long du rail 1 selon un espacement prédéterminé en fonction de sa longueur.

De manière que les têtes des vis 7 et 8 ne puissent venir entraver le bon positionnement du panneau 6, la branche horizontale 2 du U formant le rail comporte deux épaulements latéraux 2 a et 2 b perpendiculaires aux branches 4 et 5, sur lesquels repose le champ inférieur du panneau 6. Les épaulements 2 a et 2 b délimitent entre eux une dépression longitudinale 9 destinée au logement des têtes de vis 7 et 8. Cette dépression 9 est obtenue par coudage et contre-coudage d'une partie 2 c de la branche horizontale 2, pour être reliée aux épaulements, 2 a et 2 b. La portée du rail 1 sur le sol 3 est donc assurée par la partie 2 c de la branche 2 ainsi que par deux murets longitudinaux 10 et 11 obtenus sensiblement dans le prolongement des branches 4 et 5 et destinés à améliorer l'assise du rail 1.

Selon une caractéristique essentielle de l'invention, les plinthes 20A ou 20B, en l'occurrence identiques et symétriques, font partie intégrante du rail 1 pour former avec celui-ci un ensemble monobloc indissociable.

La liaison des plinthes 20A, 20B avec les branches respectivement 4 et 5 du rail 1 est réalisée par l'intermédiaire de moyens d'articulation 21 et 22 aptes à rendre les plinthes rabattables par rapport auxdites branches 4 et 5. Ceci permet l'accès à des moyens d'immobilisation 23, tels que vis, tout en permettant leur dissimulation ultérieure par rabat des plinthes 20A et/ou 20B.

Comme le montre les figures, les moyens d'articulation 21 et 22 des plinthes 20A ou 20B sont disposés à proximité du sommet du bord longitudinal libre des branches verticales 4, 5 du rail 1.

Chacune desdites articulations 21 ou 22 est constituée par une zone longitudinale souple formée par un amincissement local constituant une charnière-film qui est obtenue au cours d'une même opération de moulage d'une matière plastique avec le rail 1 et la plinthe.

Selon une variante de réalisation, les mêmes articulations 21 ou 22 sont constituées par une zone longitudinale souple formée par un matériau de dureté inférieure à celle du matériau constituant le rail 1 et la plinthe 20A, 20B l'ensemble étant obtenu au cours d'une même opération de moulage d'une matière plastique offrant des caractéristiques de bidureté.

Préférentiellement, dans ce cas, la matière plastique utilisée pour le moulage de l'ensemble formé par le rail 1 et la plinthe intégrée (20A, 20B) est un polychlorure de vinyle dans lequel est incorporé un agent plastifiant, au droit de la zone d'articulation, pour donner à celle-ci la souplesse souhaitée.

Selon une autre caractéristique de l'invention, chacune des plinthes intégrées 20A, 20B comporte

des moyens de fermeture complémentaires 24 disposés en vis-à-vis, d'une part sur une branche verticale 4 ou 5 du rail 1 et, d'autre part sur la face interne d'une plinthe 20A ou 20B pour coopérer entre eux lors du rabattage de la plinthe 20A, ou 20B, après fixation du panneau 6 dans le rail 1, lesdits moyens de fermeture étant obtenus avec l'ensemble rail-plinthe au cours d'une même opération de moulage.

Ces moyens de fermeture de la plinthe 20A ou 20B sont constitués, d'une part, par un premier becquet 25 déformable élastiquement réalisé sur la face interne de la plinthe 20A, ou 20B à proximité de son bord longitudinal libre et, d'autre part, par un second becquet fixe 26 disposé tête-bêche par rapport au premier 25 à proximité de la base de la branche verticale 4, 5 du rail 1, les deux becquets 25, 26 étant aptes à coopérer entre eux par encliquetage élastique, lorsque la plinthe est rabattue.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le bord longitudinal libre de la plinthe intégrée 20A, ou 20B, est constituée par une lèvre élastiquement déformable 27 ou 28 apte à épouser le profil du sol 3 sur lequel elle est destinée à être plaquée.

Chacune de ces lèvres 27 ou 28 est formée par un matériau de dureté inférieure à celle du matériau constituant le rail 1 et la plinthe 20A ou 20B l'ensemble étant obtenu au cours d'une même opération de moulage d'une matière plastique offrant des caractéristiques de bidureté.

Avantageusement, l'ensemble rail-plinthes qui vient d'être décrit forme un ensemble symétrique obtenu au cours d'une même opération de moulage.

Revendications

1. Rail de fixation au sol d'un panneau de cloisonnement (6) solidarisés entre eux après positionnement dudit panneau par l'intermédiaire de moyens d'immobilisation traversant transversalement depuis l'extérieur les branches verticales (4, 5) du rail(1), globalement en forme de U, pour venir coopérer avec une partie inférieure du panneau (6) logée dans ledit rail (1), une plinthe venant par ailleurs recouvrir longitudinalement au moins l'une des branches verticales (4, 5) du rail (1) afin de dissimuler celui-ci ainsi que les moyens d'immobilisation (23) du panneau (6) et former un raccord esthétique entre ce dernier et le sol, caractérisé en ce que la plinthe (20A ou 20B) fait partie intégrante du rail (1) pour former avec celui-ci un ensemble monobloc indissociable, leur liaison étant réalisée par l'intermédiaire de moyens d'articulation (21, 22) aptes à rendre la plinthe rabattable par rapport à la branche verticale (4, 5) correspondante du rail (1), afin de rendre accessibles les moyens d'immobilisation (23) du panneau (6) tout en permettant leur dis5

10

15

20

25

30

35

45

50

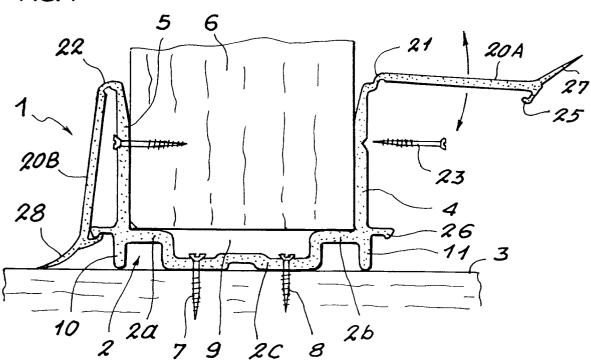
simulation, ainsi que celle du rail.

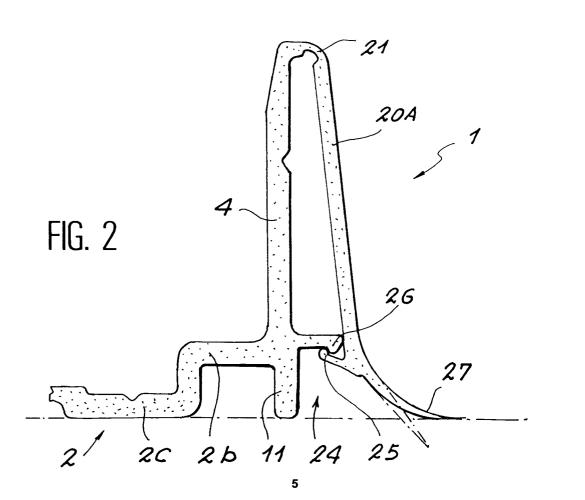
- 2. Rail selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens d'articulation (21, 22) de la plinthe intégrée (20A, 20B) sont disposés à proximité du sommet du bord longitudinal libre de la branche verticale correspondante (4, 5) dudit rail (1).
- 3. Rail selon la revendication 2, caractérisé en ce que les moyens d'articulation (21, 22) de la plinthe intégrée (20A, 20B) sont constitués par une zone longitudinale souple formée par un amincissement local constituant une charnière-film qui est obtenue au cours d'une même opération de moulage d'une matière plastique avec ledit rail (1) et la plinthe.
- 4. Rail selon la revendication 2, caractérisé en ce que les moyens d'articulation de la plinthe intégrée sont constitués par une zone longitudinale souple formée par un matériau de dureté inférieure à celle du matériau constituant le rail (1) et la plinthe (20A, 20B), l'ensemble étant obtenu au cours d'une même opération de moulage d'une matière plastique offrant des caractéristiques de bidureté.
- 5. Rail selon la revendication 4, caractérisé en ce que la matière plastique utilisée pour le moulage de l'ensemble formé par ledit rail (1) et la plinthe intégrée (20A, 20B) est un polychlorure de vinyle dans lequel est incorporé un agent plastifiant, au droit de la zone d'articulation, pour donner à celle-ci la souplesse souhaitée.
- 6. Rail selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la plinthe intégrée (20A, 20B) comporte des moyens de fermeture complémentaire (24) disposés en vis-à-vis, d'une part, sur une branche verticale (4 ou 5) du rail (1) et, d'autre part, sur la face interne d'une plinthe (20A ou 20B) pour coopérer entre eux lors du rabattage de la plinthe (20A ou 20B), après fixation du panneau (6) dans le rail (1), lesdits moyens de fermeture étant obtenus avec l'ensemble railplinthe au cours d'une même opération de moulage.
- 7. Rail selon la revendication 6, caractérisé en ce que les moyens de fermeture de la plinthe (20A ou 20B) sont constitués, d'une part, par un premier becquet (25) déformable élastiquement réalisé sur la face interne de la plinthe (20A ou 20B) à proximité de son bord longitudinal libre et, d'autre part, par un second becquet fixe (26) disposé tête-bêche par rapport au premier (25) à proximité de la base de la branche verticale (4, 5) du rail

- (1), les deux becquets (25, 26) étant aptes à coopérer entre eux par encliquetage élastique, lorsque la plinthe est rabattue.
- 8. Rail selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le bord longitudinal libre de la plinthe intégrée (20A ou 20B) est constitué par une lèvre élastiquement déformable (27 ou 28) apte à épouser le profil du sol (3) sur lequel elle est destinée à être plaquée.
- 9. Rail selon la revendication 8, caractérisé en ce que la lèvre (27 ou 28) déformable est formée par un matériau de dureté inférieure à celle du matériau constituant le rail (1) et la plinthe (20A ou 20B), l'ensemble étant obtenu au cours d'une même opération de moulage d'une matière plastique offrant des caractéristiques de bidureté.
- 10. Rail selon l'une des caractéristiques précédentes, caractérisé en ce que chacune de ses branches verticales (4, 5) comporte une plinthe intégrée (20A ou 20B) pour former un ensemble symétrique obtenu au cours d'une même opération de moulage.

4

FIG. 1







RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande EP 94 40 2812

atégorie	Citation du document ave des parties p	c indication, en cas de besoin, ertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
Y	DE-U-88 08 481 (GE * page 6, ligne 12 * figure 1 *	LI BAUTRÄGERGES.) 2 - page 7, ligne 7 *	1-3,6,7	E04B2/82
Y	DE-A-20 11 205 (IN WAVIN) * le document en e	DUSTRIELE ONDERNEMING	1-3,6,7	
A	FR-A-2 080 558 (VA * page 1, ligne 1 * page 4, ligne 6 * figures 6,7 *	- ligne 6 *	2-7	
A	US-A-4 430 832 (KA	ISER ET AL)		
A	DE-A-30 35 010 (ST	roka)		
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
				E04B E04F
Le p	résent rapport a été établi pour	toutes les revendications		
	Lieu de la recherche	Date d'achévement de la recherche		Examinatour
	LA HAYE	3 Mars 1995	Vru	ıgt, S
Y:pa au	CATEGORIE DES DOCUMENT rticulièrement pertinent à lui seul rticulièrement pertinent en combina tre document de la même catégorie rière-plan technologique	E : document d date de dép ison avec un D : cité dans la L : cité pour d'a	autres raisons	uis publié à la