



(11) **EP 2 597 217 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
20.05.2015 Bulletin 2015/21

(51) Int Cl.:
E04B 9/30 (2006.01) **E04F 13/00** (2006.01)
E04F 13/078 (2006.01) **E04B 9/04** (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **12193752.8**

(22) Date de dépôt: **22.11.2012**

(54) **Fausses parois en toile tendue reunies par une lisse separateur invisible**

Wandverkleidungselemente aus gespanntem Stoff, die durch eine unsichtbare Trennleiste miteinander verbunden sind

False walls made of stretched cloth connected by an invisible separation rail

(84) Etats contractants désignés:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorité: **23.11.2011 FR 1103570**

(43) Date de publication de la demande:
29.05.2013 Bulletin 2013/22

(73) Titulaire: **Normalu
68680 Kembs (FR)**

(72) Inventeur: **Scherrer, Jean-Marc
68400 Riedisheim (FR)**

(74) Mandataire: **Fidal Innovation
Tour Prisma
4/6 avenue d'Alsace
92982 Paris La Défense Cedex (FR)**

(56) Documents cités:
**EP-A1- 0 338 925 EP-A1- 2 053 175
FR-A1- 2 085 847 FR-A1- 2 864 566**

EP 2 597 217 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

Domaine technique :

[0001] La présente invention concerne une fausse paroi constituée d'une toile qui est tendue par sa périphérie sur des éléments supports fixés sur les murs ou sur le plafond d'un local.

Technique antérieure :

[0002] On connaît différents types de fausses parois murales, et notamment des faux plafonds qui sont ainsi constitués d'une lisse métallique ou en matière de synthèse qui est pourvue d'éléments de maintien aptes à coopérer avec des moyens de maintien complémentaires prévus en périphérie de la toile. Ces moyens de maintien peuvent être constitués de lisses apparentes, ou comme dans le brevet EP-B-0338925 par des lisses qui sont dissimulées, au moins en partie, aux yeux des utilisateurs par la toile elle-même.

[0003] Lorsque les surfaces des plafonds ou des parois murales sont importantes, on dispose en travers de ces derniers des éléments séparateurs qui sont en fait constitués de lisses doubles permettant d'assurer de part et d'autre le maintien de la toile. Ces éléments séparateurs, même lorsqu'ils font appel à des lisses du type mentionné précédemment, comme étant du type dit invisible présentent néanmoins un écart, ou espace, entre deux parties de toile adjacentes. Bien entendu lorsqu'un tel espace se trouve en périphérie de la pièce, cet espace est d'autant plus acceptable sur le plan de l'esthétique qu'il est perçu avec moins d'acuité par les utilisateurs de la pièce.

[0004] La présente invention a pour but de proposer une lisse séparateur mettant en oeuvre des éléments profilés de type dit invisible permettant de réduire de façon notable l'écartement existant entre deux éléments de toile adjacents, jusqu'à le rendre quasi nul, les toiles étant en contact bord à bord.

Résumé de l'invention

[0005] A cet égard, la présente invention a pour objet une fausse paroi constituée d'une toile tendue maintenue par sa périphérie par une bordure apte à s'accrocher sur des lisses solidaires du plafond et/ou des murs d'un local, dans laquelle les lisses comprennent un ensemble de maintien constitué de deux ailes parallèles écartées l'une de l'autre, reliées par une fond, à savoir une première aile externe et une seconde aile interne de plus faible hauteur qui se termine par un épaulement qui s'étend en direction de la première aile et se termine à une distance de celle-ci apte à permettre le passage de la bordure, de façon que celle-ci puisse venir reposer en simple appui sur l'épaulement.

[0006] Cette fausse paroi est remarquable en ce qu'elle comporte au moins une lisse séparateur constituée de

l'assemblage d'un premier profilé et d'un second profilé, le premier profilé comportant une base plane munie sur un de ses deux côtés et à une première extrémité d'une première aile perpendiculaire à ladite base et sur l'autre côté d'une rainure parallèle à la base et ouverte vers la première extrémité et le second profilé comportant une base plane munie sur un de ses deux côtés et à une première extrémité d'une aile de fixation perpendiculaire à ladite base, l'extrémité libre de la base du deuxième profilé étant engagée par translation dans la rainure du premier profilé et l'aile de fixation étant en contact de la première aile lorsque la lisse séparateur est assemblée, chacun des profilés comportant respectivement un ensemble de maintien du côté opposé aux ailes perpendiculaires aux bases dont le positionnement est tel que, après assemblage du second profilé sur le premier profilé, les grandes ailes convergent l'une vers l'autre.

[0007] On comprend bien qu'un tel dispositif présente plusieurs avantages.

[0008] Tout d'abord, il permet de mettre en commun, pour chacun des deux ensembles de maintien l'espace nécessaire au passage de la bordure périphérique de la toile.

[0009] Ensuite, la présente invention permet également au technicien-poseur, de ne recourir qu'à la seule spatule qu'il utilise habituellement pour la pose des plafonds tendus pour solidariser les deux profilés des lisses séparateurs.

Breve description des figures

[0010] D'autres avantages et caractéristiques ressortiront mieux de la description, qui va suivre, donnée à titre d'exemple non limitatif de plusieurs variantes d'exécution de la présente invention, en référence aux dessins annexés sur lesquels :

- les figures 1 et 2 sont des vues en section droite d'une première variante d'exécution d'une lisse séparateur qui assure le maintien de deux bordures d'accrochage d'une toile qui sont maintenues de part et d'autre de celle-ci ;
- les figures 3 et 4 sont des vues en section droite d'une seconde variante d'exécution d'une lisse séparateur.

Description détaillée de l'invention

[0011] On a représenté de façon schématique sur les figures 2 et 4 un faux plafond suivant l'invention qui est constitué d'une lisse séparateur 1 qui assure le maintien de deux éléments de toile tendue 4, respectivement 4a et 4b.

[0012] La lisse séparateur 1 est réalisée de préférence dans un matériau ductile, tel que de l'aluminium permettant une extrusion facile.

[0013] Cette lisse séparateur 1 est constituée de l'assemblage d'un premier profilé 2 et d'un second profilé 3,

chacun des profilés comportant un ensemble de maintien 7,7'.

[0014] Chaque ensemble de maintien 7,7' est constitué de deux ailes 7a,7'a,7b,7'b parallèles écartées l'une de l'autre et reliées par un fond 7c,7'c, à savoir une première aile externe 7a,7'a et une seconde aile interne 7b,7'b de plus faible hauteur qui se termine par un épaulement 9 qui s'étend en direction de la première aile 7a,7'a et se termine à une distance de celle-ci apte à permettre le passage de la bordure 6, de façon que celle-ci puisse venir reposer en simple appui sur l'épaulement 9.

[0015] Selon les variantes d'exécution représentées, les ailes 7a,7'a,7b,7'b des ensemble de maintien 7 des premier et second profilés 2,3 sont inclinées d'environ 45° par rapport à la base B,B'.

[0016] En référence à l'ensemble des figures, le premier profilé 2 comporte une base B plane munie sur un de ses deux cotés et à une première extrémité d'une première aile 10a perpendiculaire à ladite base et sur l'autre côté d'une rainure 8 parallèle à la base B et ouverte vers la première extrémité.

[0017] Le second profilé comporte une base B' plane munie sur un de ses deux cotés et à une première extrémité d'une aile 11 de fixation perpendiculaire à ladite base B'.

[0018] En référence plus particulièrement aux figures 2 et 4 montrant la lisse séparateur 1 assemblée, l'extrémité libre de la base B' du deuxième profilé 3 est engagée par translation dans la rainure 8 du premier profilé 2 et l'aile 11 de fixation vient en contact de la première aile 10a lorsque la lisse séparateur 1 est assemblée. Les bases B et B' respectivement du premier profilé 2 et du second profilé 3 sont alors parallèles et en contact.

[0019] Selon une caractéristique de l'invention, le premier profilé 2 et le second profilé 3 sont solidarisés au niveau de l'aile 10a perpendiculaire à la base B et de l'aile 11 de fixation perpendiculaire à la base B'.

[0020] Cette solidarisation du premier profilé 2 et du second profilé 3 sera effectuée selon l'une des techniques prise parmi la liste suivante : collage, sertissage, pinçage, boulonnage, vissage. De préférence, afin de faciliter la maintenance et le démontage de la lisse séparateur 1, on utilisera une technique facilement réversible, préférentiellement le vissage.

[0021] En outre, chacun des profilés 2,3 comporte respectivement un ensemble de maintien 7,7' du côté opposé aux ailes 10a,11 perpendiculaires aux bases B,B' dont le positionnement est tel que, après assemblage du second profilé 3 sur le premier profilé 2, les grandes ailes 7a,7'a convergent l'une vers l'autre. Lisse 1 assemblée, les grandes ailes 7a,7'a sont de manière très préférée en contact. Par tolérance d'usinage, on admettra que l'écartement de leurs extrémités soit de l'ordre de l'épaisseur de deux toiles 4 superposées.

[0022] Selon la première variante d'exécution particulière représentée aux figures 1 et 2, les bases B et B' respectivement du premier profilé 2 et du second profilé

3 sont formées d'une plaque de base 5,5'.

[0023] Le fond 7c,7'c des ensembles de maintien 7,7' est fusionné avec la plaque de base 5,5' de sorte à ménager un décrochement entre ledit fond et ladite plaque de base dans le prolongement de la grande aile 7a, 7'a.

[0024] Du côté opposé à celui de l'ensemble de maintien 7, le premier profilé 2 comporte à une première extrémité de la plaque de base 5 une première aile 10a et à la seconde extrémité une seconde aile 10b. Ces deux ailes 10a et 10b sont perpendiculaires à la base B. De préférence, elles sont de même hauteur. L'espace en U droit formé entre les deux ailes 10a,10b et la plaque de base 5 permet d'accueillir un profilé 12 de liaison dont la section transversale est rectangulaire ou carrée. Ce profilé 12 de liaison est destiné à lier la lisse séparateur 1 au plafond ou au mur devant lequel la fausse paroi 4 est installée.

[0025] Une vis 13 passant au travers de l'aile 11 de fixation et de la première aile 10a permet d'assujettir le second profilé 3 au premier profilé 2. Cette même vis permet d'assujettir la lisse séparateur 1 au profilé de liaison 12.

[0026] Selon la deuxième variante d'exécution particulière représentée aux figures 3 et 4, la base B du premier profilé 2 est formée d'une plaque de base 5.

[0027] Sur un premier côté, cette plaque de base 5 comporte une aile 10a perpendiculaire à ladite base B, ainsi qu'une structure de liaison au plafond ou au mur sur laquelle la lisse séparateur 1 est installée.

[0028] Dans cette variante, l'aile 10a étant plus courte que l'aile 11 de fixation et la structure de liaison étant creuse, une baguette 14 de fixation est insérée dans ladite structure au contact de l'aile 10a et en regard de l'aile 11 de fixation du second profilé 3 lorsque ce dernier est assemblé au premier profilé 2 : une vis 13 passant au travers de l'aile 11 de fixation et en prise dans ladite baguette 14 permet d'assujettir le second profilé 3 au premier profilé 2.

[0029] La base B' du second profilé 3 est formée d'une plaque de base 5, fusionnée avec le fond 7'c de l'ensemble de maintien 7'. La grande aile 7'a se prolonge par l'aile 11 de fixation perpendiculaire à la base B'.

Application industrielle

[0030] Le dispositif selon l'invention sera notamment utilisé pour réaliser des faux plafonds en toile tendue.

[0031] De préférence, les toiles sont réalisées en polychlorure de vinyle (PVC).

Revendications

1. Fausse paroi constituée d'une toile tendue (4) maintenue par sa périphérie par une bordure (6) venant s'accrocher sur des lisses (1) solidaires du plafond et/ou des murs d'un local, dans laquelle les lisses comprennent un ensemble de maintien (7,7') cons-

titué de deux ailes (7a,7'a,7b,7'b) parallèles écartées l'une de l'autre et reliées par un fond (7c,7'c), à savoir une première aile externe (7a,7'a) et une seconde aile interne (7b,7'b) de plus faible hauteur qui se termine par un épaulement (9) qui s'étend en direction de la première aile (7a,7'a) et se termine à une distance de celle-ci apte à permettre le passage de la bordure (6), de façon que celle-ci puisse venir reposer en simple appui sur l'épaulement (9), **caractérisée en ce que** ladite fausse paroi comporte au moins une lisse séparateur (1) constituée de l'assemblage d'un premier profilé (2) et d'un second profilé (3), le premier profilé (2) comportant une base (B) plane munie sur un de ses deux côtés et à une première extrémité d'une première aile (10a) perpendiculaire à ladite base et sur l'autre côté d'une rainure (8) parallèle à la base (B) et ouverte vers la première extrémité et le second profilé (3) comportant une base (B') plane munie sur un de ses deux côtés et à une première extrémité d'une aile (11) de fixation perpendiculaire à ladite base (B'), l'extrémité libre de la base (B') du deuxième profilé (3) étant engagée par translation dans la rainure (8) du premier profilé (2) et l'aile (11) de fixation étant en contact de la première aile (10a) lorsque la lisse séparateur (1) est assemblée, chacun des profilés (2,3) comportant respectivement un ensemble de maintien (7,7') du côté opposé aux ailes (10a,11) perpendiculaires aux bases (B,B') dont le positionnement est tel que, après assemblage du second profilé (3) sur le premier profilé (2), les grandes ailes (7a,7'a) convergent l'une vers l'autre.

2. Fausse paroi selon la revendications 1 **caractérisée en ce que** les ailes (7a,7'a,7b,7'b) des ensemble de maintien (7) des premier et second profilés (2,3) sont inclinées d'environ 45° par rapport à la base (B,B').
3. Fausse paroi selon l'une quelconque des revendications 1 à 2, **caractérisée en ce que** le premier profilé (2) et le second profilé (3) sont solidarisés au niveau de l'aile (10a) perpendiculaire à la base (B) et de l'aile (11) de fixation perpendiculaire à la base (B').
4. Fausse paroi selon la revendications 3 **caractérisée en ce que** le premier profilé (2) et le second profilé (3) sont solidarisés par l'une des techniques prise parmi la liste suivante : collage, sertissage, pinçage, boulonnage, vissage.

wobei die Balken eine Halteeinrichtung (7, 7') umfassen, die aus zwei Parallel-Flügeln (7a, 7'a, 7b, 7'b) besteht, die voneinander entfernt und durch ein Bodenteil (7c, 7'c) verbunden sind, das heißt also ein erster Außenflügel (7a, 7'a) sowie ein zweiter Innenflügel (7b, 7'b), der kleiner ist und durch einen Anschlag (9) in Richtung des ersten Flügels (7a, 7'a) begrenzt wird, wobei diese Entfernung so bemessen ist, dass die Umrandung (6) durchgeführt werden kann und einfach auf dem Anschlag (9) anliegt; wobei die besagte Wandung mindestens einen Trennbalken (1) beinhaltet, bestehend aus der Anordnung eines ersten Profils (2) mit einem zweiten Profil (3), wobei das erste Profil (2) auf einer der beiden Seiten eine ebene Basis (B) und einen ersten Flügel (10a) am ersten Ende hat, der senkrecht zu besagter Basis angeordnet ist, sowie auf der anderen Seite eine Nut (8) parallel zur Basis (B), die zum ersten Ende und dem zweiten Profil (3) hin offen ist, bestehend aus einer ebenen Basis (B') auf einer der beiden Seiten und einem Flügel (11) am ersten Ende, der senkrecht zu besagter Basis (B') befestigt ist, wobei das freie Ende von Basis (B') des zweiten Profils (3) durch Translation in die Nut (8) des ersten Profils (2) eingreift und der Befestigungsflügel (11) des ersten Flügels (10a) Kontakt hat, wenn der Trennbalken (1) angebracht wird, jedes der Profile (2,3) umfasst eine Halteeinrichtung (7, 7') auf der den Flügeln gegenüberliegenden Seite (10a, 11), die sich senkrecht zu den Basen (B, B') befinden und so positioniert sind, dass nach dem Anbringen des zweiten Profils (3) auf dem ersten Profil (2) die großen Flügel (7a, 7'a) aufeinander zulaufen.

2. Wandung nach Anspruch 1, wobei die Flügel (7a, 7'a, 7b, 7'b) der Halteeinrichtung (7) des ersten und zweiten Profils (2, 3) um circa 45° im Verhältnis zur Basis (B, B') geneigt sind.
3. Wandung nach Anspruch 1 bis 2, wobei das erste Profil (2) und das zweite Profil (3) in Höhe des senkrecht zur Basis (B) angeordneten Flügels (10a) und des senkrecht zur Basis (B') angeordneten Flügels (11) befestigt sind.
4. Wandung nach Anspruch 3, wobei das erste Profil (2) und das zweite Profil (3) durch eine der im Folgenden aufgelisteten Techniken, wie Kleben, Crimpen, Klemmen, Schraubverbinden, Schrauben befestigt sind.

Patentansprüche

1. Wandung, bestehend aus einer aufgespannten Leinwand (4), die am Rand gehalten wird durch eine Umrandung (6), die an den festen Dachbalken (1) und/oder den Wänden eines Raumes befestigt wird,

Claims

1. A false wall made of a stretched cloth (4) secured at its periphery by an edge rim (6) which is hung on rails (1) secured to the ceiling and/or to the walls of a room, wherein the rails comprise a holding assem-

bly (7, 7') comprising two parallel wings (7a, 7'a, 7b, 7'b) spaced apart from each other and connected by a background cloth (7c, 7'c), i.e. a first outer wing (7a, 7'a) and a second inner wing (7b, 7'b) having a lower height which ends in a shoulder (9) extending towards the first wing (7a, 7'a) and ends at a distance therefrom adapted to enable the passage of the edge rim (6) so that the latter can come to rest on and be supported by the shoulder (9), **characterized in that** said false wall comprises at least one separation rail (1) consisting of an assembly of a first section (2) and a second section (3), with the first section (2) having a flat base (B) provided on one of its two sides and at one end with a first wing (10a) perpendicular to said base and on the other side with a groove (8) parallel to the base (B) and open towards the first end and with the second section (3) having a flat base (B') provided on one of its two sides and at one end with a fixing wing (11) perpendicular to said base (B'), with the free end of the base (B') of the second section (3) being engaged by translation into the groove (8) of the first section (2) and the fixing wing (11) being in contact with the first wing (10a) when the separation rail (1) is assembled, with each one of the sections (2, 3) respectively comprising a holding assembly (7, 7') on the side opposite the wings (10a, 11) perpendicular to the bases (B, B') the positioning of which is such that, after assembling the second section (3) on the first section (2), the large wings (7a, 7'a) converge towards each other.

2. A false wall according to claim 1, **characterized in that** the wings (7a, 7'a, 7b, 7'b) of the holding assembly (7) of the first and second sections (2, 3) are inclined by approximately 45° with respect to the base (B, B').
3. A false wall according to any one of claims 1 to 2, **characterized in that** the first section (2) and the second section (3) are secured at the wing (10a) perpendicular to the base (B) and at the fixing wing (11) perpendicular to the base (B').
4. A false wall according to claim 3, **characterized in that** the first section (2) and the second section (3) are secured using one of the techniques selected from the following list: adhesive bonding, crimping, clamping, bolting, screwing.

50

55

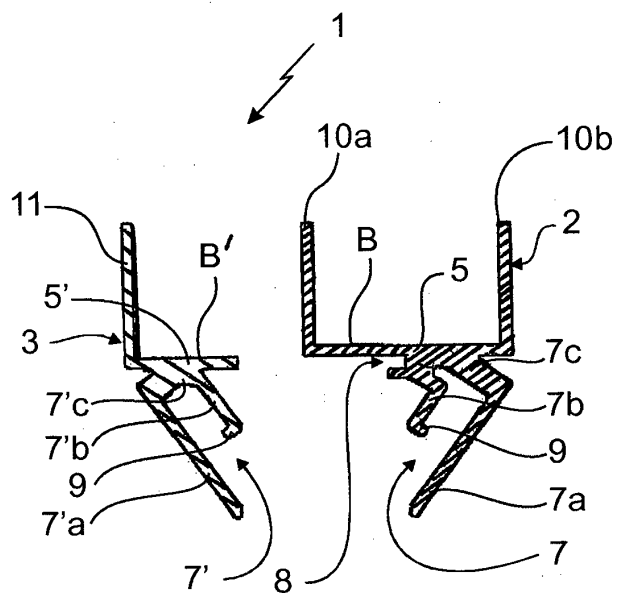


Fig. 1

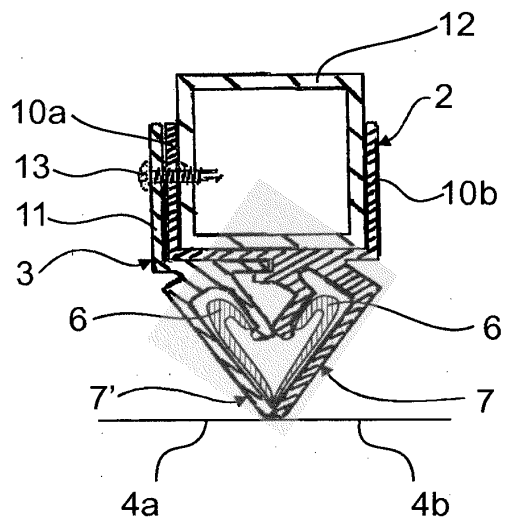


Fig. 2

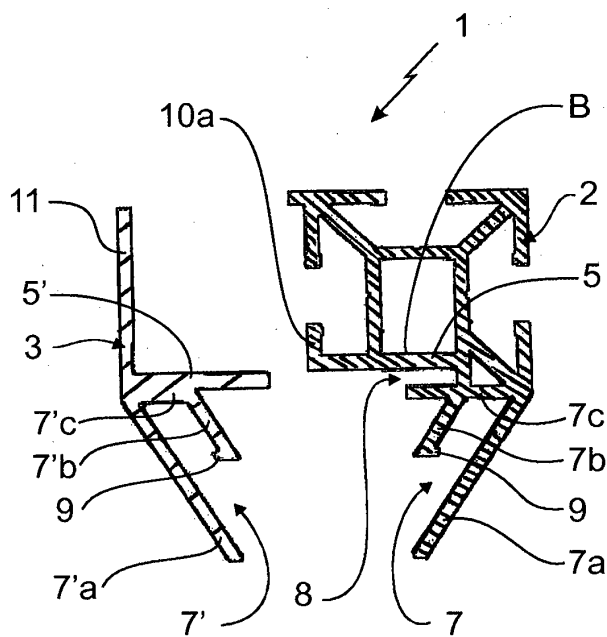


Fig. 3

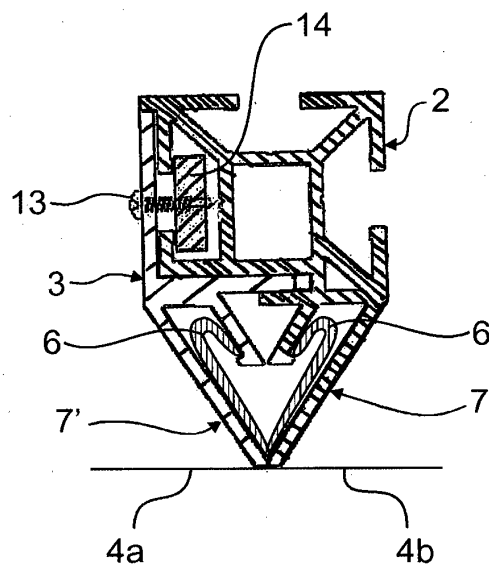


Fig. 4

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- EP 0338925 B [0002]