



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
27.01.2016 Bulletin 2016/04

(51) Int Cl.:
E04B 9/30 (2006.01) F21S 8/04 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **14178377.9**

(22) Date de dépôt: **24.07.2014**

(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
Etats d'extension désignés:
BA ME

(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)

(71) Demandeur: **Normalu**
68680 Kembs (FR)

(54) **Lisse lumineuse pour fausse-paroi à toile tendue et fausse-paroi comprenant une telle lisse**

(57) L'invention concerne une lisse lumineuse (100) pour fausse-paroi à toile tendue comprenant une première aile (3) pour la fixation de la lisse (100) sur une paroi (4), une première gorge (6) agencée pour permettre l'accroche de la toile et une deuxième gorge (7) ménagée entre la première gorge (6) et la première aile (3) et dans laquelle des éléments lumineux sont montés, caracté-

sée en ce que ladite lisse (1, 100) comporte un cache (10) obturant partiellement la deuxième gorge (7), ledit cache étant agencé pour s'étendre sous les éléments lumineux fixés sur une paroi (4) délimitant latéralement les première et deuxième gorges (6, 7) l'une par rapport à l'autre.

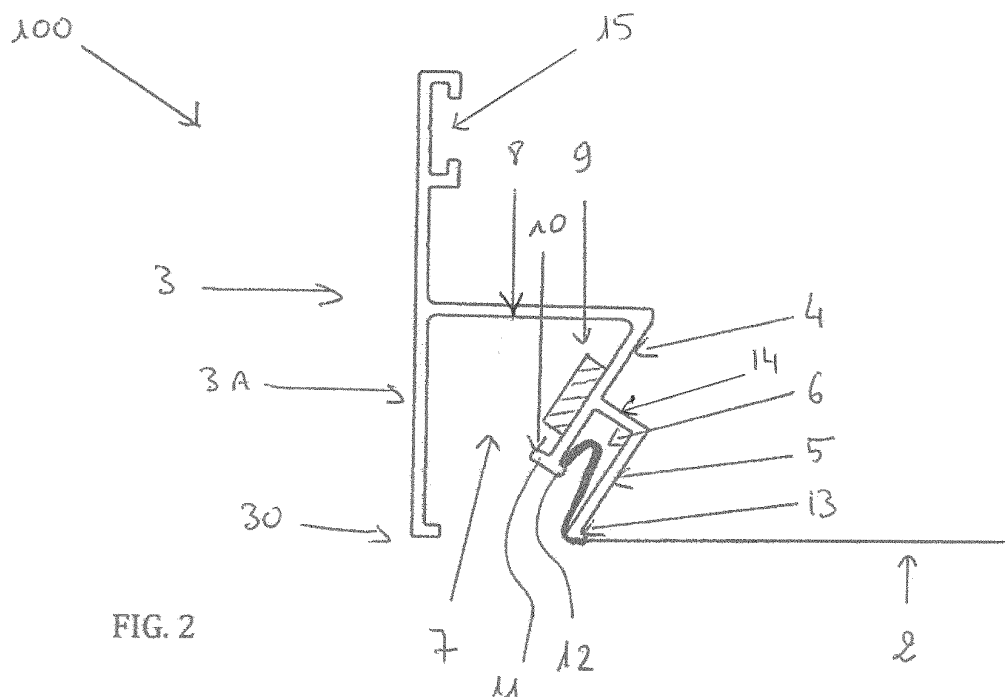


FIG. 2

Description

DOMAINE TECHNIQUE DE L'INVENTION

[0001] L'invention concerne le domaine des fausses-parois (faux-plafonds ou faux-murs).

[0002] L'invention concerne plus particulièrement une lisse lumineuse pour fausse-paroi à toile tendue ainsi qu'une fausse-paroi comprenant une telle lisse sur laquelle une toile tendue est fixée.

ETAT DE LA TECHNIQUE

[0003] Il est connu de la demande WO2014/080124 une lisse éclairée pour une fausse paroi à toile tendue. La lisse décrite dans ce document comprend un profilé de lisse définissant une aile externe pour la fixation de la lisse sur une paroi, une gorge interne munie d'un épaulement pour la fixation de la nappe, et une gorge externe ménagée entre la gorge interne et l'aile externe et un système d'éclairage intégré fixé sur le fond de la gorge externe de sorte à éclairer vers le bas. La lisse comporte en outre un diffuseur rapporté sur la gorge externe, obturant entièrement cette dernière. Le diffuseur, dont la fonction est de rendre la lumière émise par le système d'éclairage diffuse, est de préférence réalisé dans un matériau translucide. Il est fixé sur les parois délimitant la gorge externe, de préférence à l'aide de moyens de fixation amovible.

[0004] La lisse décrite dans la demande susmentionnée présente cependant un certain nombre d'inconvénients. Tout d'abord, une telle lisse n'offre pas la possibilité d'obtenir un éclairage intense du fait même de la présence d'un diffuseur. Ensuite, en dépit du fait que la gorge recevant le système lumineux soit obturée par un diffuseur, il est rare que l'obturation soit parfaitement étanche de sorte qu'à la longue des particules volatiles comme des poussières rentrent à l'intérieur de la gorge, et se déposent sur le diffuseur. Lorsque le système d'éclairage fonctionne, les particules alors présentes sur la face interne du diffuseur altèrent le rendu lumineux de la lisse au travers du diffuseur, ces dernières apparaissant comme des tâches noires. Par ailleurs, la fixation d'un diffuseur sur la gorge reste relativement longue et fastidieuse.

[0005] L'invention vise à remédier à ces problèmes en proposant une lisse lumineuse offrant un éclairage intense sans éblouissement tout évitant toute projection ou zone d'ombre.

[0006] L'invention a également pour objet de proposer une lisse lumineuse esthétique conservant un montage aisé de la toile.

OBJET DE L'INVENTION

[0007] A cet effet, et selon un premier aspect, l'invention propose une lisse pour fausse-paroi à toile tendue comprenant une première aile pour la fixation de la lisse

sur une paroi, une première gorge agencée pour permettre l'accroche de la toile et une deuxième gorge ménagée entre la première gorge et la première aile et dans laquelle des éléments lumineux sont montés, caractérisée en ce que ladite lisse comporte un cache obturant partiellement la deuxième gorge, ledit cache étant agencé pour s'étendre sous les éléments lumineux fixés sur une paroi délimitant latéralement les première et deuxième gorges l'une par rapport à l'autre.

[0008] Ainsi, de par la position des éléments lumineux dans la gorge et de la présence d'un cache placé sous lesdits éléments lumineux, l'intensité de la lumière émise par les éléments lumineux est conservée tout en évitant tout éblouissement. Par ailleurs, la présence d'un cache sous les éléments lumineux permet de masquer les éléments lumineux, le système électrique associé ainsi que tout élément inesthétique tel que des éléments de fixation. En outre, toute projection ou zone d'ombre au voisinage de la nappe est supprimée.

[0009] Avantageusement, la paroi comprend un épaulement s'étendant vers l'intérieur de la deuxième gorge, ledit épaulement formant le cache. L'avantage de cette configuration est qu'elle permet d'éviter d'avoir recours à un élément additionnel qu'il convient de fixer sur la lisse après mise en place dans la gorge des éléments lumineux, le cache étant directement intégré dans la lisse. La réalisation de la lisse s'en trouve ainsi simplifiée, le cache étant formé lors de la fabrication de la lisse de sorte que l'opération pour rendre la lisse lumineuse se limite à la fixation des éléments lumineux sur la paroi latérale de la gorge.

[0010] Avantageusement, l'épaulement, ménagé à l'extrémité de la paroi, présente un prolongement s'étendant vers l'intérieur de la première gorge, ledit prolongement formant un épaulement pour l'accroche de la toile. Cette position évite ainsi toute zone d'ombre au niveau de la gorge recevant la de la toile.

[0011] Avantageusement, la paroi converge en direction du plan contenant la première aile.

[0012] Cette configuration permet d'assurer le masquage des éléments lumineux.

[0013] Avantageusement, l'épaulement présente une longueur comprise entre 6 et 7 millimètres. Cette plage de longueur permet d'assurer un masquage satisfaisant des éléments lumineux tout en offrant un accès suffisant pour la fixation des éléments lumineux ainsi qu'une ouverture optimale pour la diffusion de la lumière.

[0014] Avantageusement, les éléments lumineux comprennent des diodes électroluminescentes.

[0015] Avantageusement, la lisse comporte une deuxième aile délimitant latéralement, avec la paroi, la première gorge, la deuxième aile s'étendant sensiblement parallèlement à la paroi.

[0016] L'invention concerne également une fausse-paroi comprenant au moins une lisse selon l'une quelconque des revendications précédentes et une toile tendue fixée dans la première gorge de ladite lisse.

BREVE DESCRIPTION DES FIGURES

[0017] D'autres objets et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui suit, faite en référence aux dessins annexés, dans lesquels :

- la figure 1 représente une vue en coupe d'une lisse pour fausse-paroi selon un premier mode de réalisation de l'invention, sur laquelle une toile tendue est accrochée ;
- la figure 2 représente une vue en coupe d'une lisse pour fausse-paroi selon un deuxième mode de réalisation de l'invention, sur laquelle une toile tendue est accrochée.

[0018] Pour plus de clarté, les éléments identiques ou similaires des différents modes de réalisation sont repérés par des signes de référence identiques sur l'ensemble des figures.

[0019] Par ailleurs, on définit dans ce qui suit les termes « vertical », « horizontal », « inférieur », « supérieur », « bas » en référence à la position des lisses représentées sur les figures.

DESCRIPTION DETAILLEE DES FIGURES

[0020] Les lisses illustrées sur les figures 1 et 2 sont destinées à être fixées sur une paroi murale pour former, avec la toile tendue, un faux-plafond. Les figures montrent la position des lisses lorsqu'elles sont fixées sur une paroi murale.

[0021] La figure 1 illustre un premier mode de réalisation d'une lisse lumineuse 1 sur laquelle une toile tendue 2 est accrochée.

[0022] La lisse 1 comprend un profilé de lisse présentant une première aile 3 pour la fixation de la lisse 1 sur une paroi 4 (non représentée), une première gorge 6 arrangée pour permettre l'accroche de la toile 2 et une deuxième gorge 7 arrangée entre la première gorge 6 et la première aile 3. Dans le mode de réalisation illustré, la première aile 3 est verticale.

[0023] Les première et deuxième gorges 6, 7 présentent respectivement une ouverture vers le bas. Elles sont délimitées latéralement l'une de l'autre par une paroi 4, par la suite nommée paroi commune 4. Dans le mode de réalisation illustré, la paroi commune 4 s'étend parallèlement à la première aile 3.

[0024] La paroi commune 4 est reliée à la première aile 3 par une âme 8 s'étendant sensiblement perpendiculairement à la première aile 3. Dans le mode de réalisation illustrée, l'âme 8 s'étend à mi-hauteur de la première aile 3. La deuxième gorge 7 est ainsi délimitée latéralement par la portion de la première aile 3 s'étendant sous l'âme 8 (portion inférieure 3A) et la paroi commune 4, l'âme 8 formant le fond de la deuxième gorge 7. Il est bien entendu évident que la lisse 1 selon l'invention ne se limite pas à cette configuration et qu'il peut

être prévu une âme s'étendant à une autre hauteur de la première aile que celle illustrée ainsi qu'à l'une des extrémités de cette dernière.

[0025] Le profilé de lisse présente une deuxième aile 5 parallèle à la paroi commune 4. Elle présente en extrémité inférieure une patte 13 s'étendant perpendiculairement, dans la direction opposée de la première aile 3. La deuxième aile 5 est reliée à la paroi commune 4 par un bras 14. Dans le mode de réalisation illustré, le bras 14 s'étend à mi-hauteur de la paroi commune 4. La première gorge 6 est ainsi délimitée latéralement par la deuxième aile 5 et la portion de la paroi commune 14 s'étendant sous le bras 14, le bras 14 formant le fond de la première gorge 6. Il est bien entendu évident que la lisse 1 selon l'invention ne se limite pas à cette configuration et qu'il peut être prévu un bras s'étendant à une autre hauteur de la paroi commune que celle illustrée y compris dans le prolongement de l'âme 8.

[0026] Comme représenté sur la figure 1, la portion de la paroi commune 4 située au-dessus du bras 14 est arrangée pour définir un rail 15 destiné à recevoir des moyens d'assemblage du profilé de lisse avec un autre profilé de lisse.

[0027] La deuxième gorge 7 comporte des diodes électroluminescentes 9, ou tout autre élément lumineux, fixées sur la paroi commune 4. Dans le mode de réalisation illustré, les diodes 9 sont fixées directement sur la paroi commune 4. Selon une configuration avantageuse, il peut être prévu que les diodes 9 soient fixées sur la paroi commune 4 par l'intermédiaire d'un support se présentant sous la forme d'une lame. L'avantage d'un tel arrangement est de permettre une fixation rapide et aisée des diodes 9 sur la paroi commune 4, lesdites diodes étant préalablement fixées sur le support de sorte que leur fixation est réalisée par la simple fixation du support sur la paroi commune 4.

[0028] Afin de s'affranchir de l'aspect inesthétique des diodes 9, des éléments de fixation de ces dernières et du système électrique associé, tout en conservant un interstice suffisant pour la diffusion de la lumière en provenance des diodes 9, la lisse 1 comporte un cache 10 obturant partiellement la deuxième gorge 7, ledit moyen étant agencé pour s'étendre sous les diodes 9. Dans le mode de réalisation illustré, le cache 10 est formé par un épaulement 11 s'étendant vers l'intérieur de la deuxième gorge 7 sur une longueur suffisante pour masquer les diodes 9 aux yeux d'un utilisateur placé sous le faux-plafond. Pour ce faire, il sera avantageux de prévoir un épaulement présentant une longueur comprise entre 6 et 7 millimètres.

[0029] Dans le mode de réalisation illustré, l'épaulement 11 est ménagé à l'extrémité inférieure de la paroi commune 4. Il présente en outre un prolongement 12 s'étendant vers l'intérieur de la première gorge 6, ledit prolongement 12 formant un épaulement pour l'accroche d'un harpon 20 ou tout autre moyen équivalent équipant la bordure de la toile 2. L'épaulement 11 et le prolongement 12 s'étendent sensiblement perpendiculairement à

la paroi commune 4.

[0030] Dans le mode de réalisation illustré, la première aile 3, la paroi commune 4 et la deuxième aile 5 sont parallèles entre elles. La paroi commune 4 s'étend au-delà de la portion inférieure de la première aile 3. Cela permet ainsi d'offrir un cadre lumineux sans zone d'ombre. De même, la deuxième aile 5 s'étend au-delà de la paroi commune 4 pour assurer la tension de la toile 2 compte tenu de l'emplacement du prolongement 12.

[0031] La figure 2 montre un deuxième mode de réalisation d'une lisse 100 lumineuse sur laquelle une toile tendue 2 est accrochée.

[0032] Cette lisse 100 reprend l'ensemble des caractéristiques de la lisse 1 précédemment décrite. Elle diffère cependant par l'orientation de la paroi commune 4 et de la deuxième aile 5.

[0033] Plus particulièrement, la paroi commune 4 est agencée pour converger en direction de la portion inférieure 3A de la première aile 3. Cette inclinaison de la paroi commune 4 permet d'améliorer le masquage des diodes 9, des éléments de fixation des diodes et du système électrique associé.

[0034] Afin également d'améliorer le masquage des éléments d'accroche de la toile 2 sur la lisse 100 (harpon 20 ou moyens équivalents), la deuxième aile 5 est également inclinée de manière à présenter une convergence en direction de la portion inférieure de la première aile 3. Dans le mode de réalisation illustré, la deuxième aile 5 s'étend parallèlement à la paroi commune 4.

[0035] Comme précédemment, l'épaule 11 et son prolongement 12 sont ménagés en extrémité de la paroi commune 4 et s'étendent sensiblement perpendiculairement à la paroi commune 4.

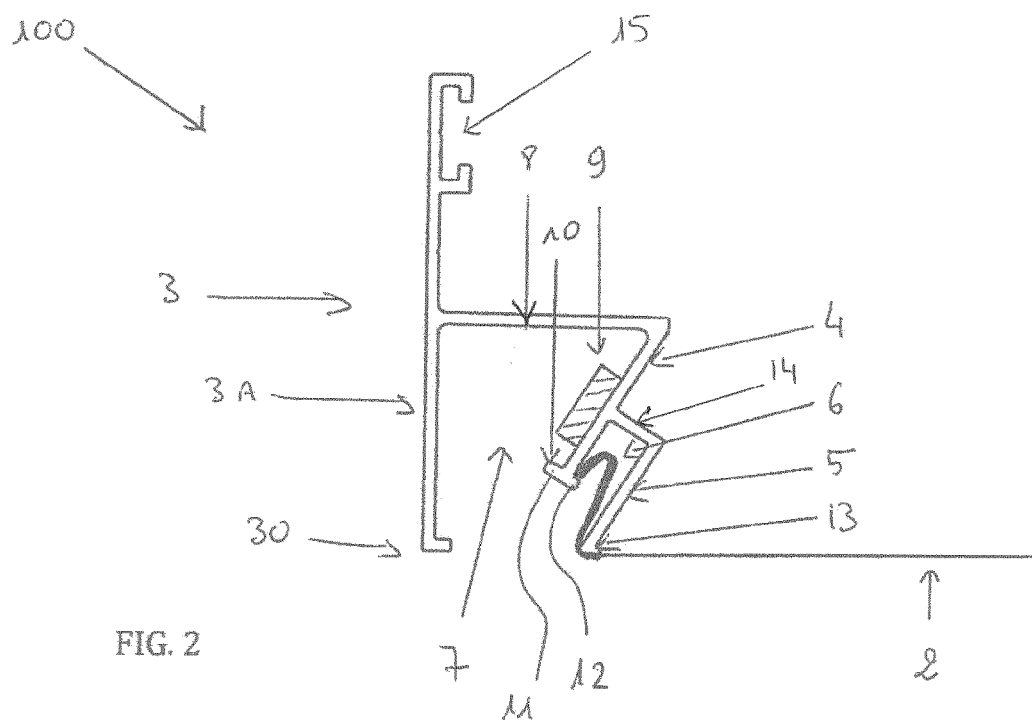
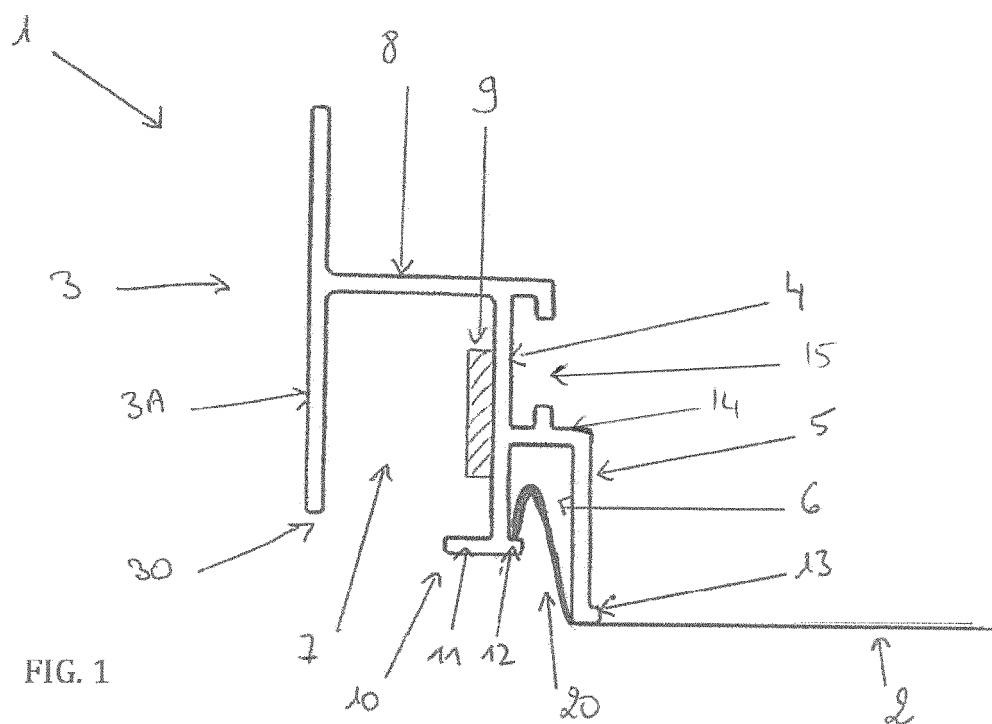
[0036] Dans le mode de réalisation illustré, la deuxième aile 5 présente une longueur telle que son extrémité libre (extrémité portant la patte d'appui de la toile) est située au même niveau que l'extrémité libre 30 de la portion inférieure 3A de la première aile. La paroi commune 4 est quant à elle dimensionnée pour présenter une extrémité s'arrêtant plus que l'extrémité inférieure 30 de la portion inférieure 3A de la première aile 3. Avantageusement, la paroi commune 4 présente une longueur telle que le prolongement 12 et l'extrémité libre de la deuxième aile 5 soient alignés sensiblement verticalement. Cette configuration a pour avantage de rendre le harpon invisible à une personne placée sous le faux-plafond, et en particulier directement sous la lisse.

[0037] Dans le mode de réalisation illustré, le rail 15 pour l'assemblage du profilé de lisse avec un autre profilé de lisse est porté par la portion de la première aile 3 située au-dessus de l'âme 8.

[0038] L'invention est décrite dans ce qui précède à titre d'exemple. Il est entendu que l'homme du métier est à même de réaliser différentes variantes de réalisation de l'invention sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

Revendications

1. Lisse (1, 100) pour fausse-paroi à toile tendue comprenant une première aile (3) pour la fixation de la lisse (1, 100) sur une paroi (4), une première gorge (6) agencée pour permettre l'accroche de la toile et une deuxième gorge (7) ménagée entre la première gorge (6) et la première aile (3) et dans laquelle des éléments lumineux sont montés, **caractérisée en ce que** ladite lisse (1, 100) comporte un cache (10) obturant partiellement la deuxième gorge (7), ledit cache étant agencé pour s'étendre sous les éléments lumineux fixés sur une paroi (4) délimitant latéralement les première et deuxième gorges (6, 7) l'une par rapport à l'autre.
2. Lisse (1, 100) selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la paroi (4) comprend un épaulement (11) s'étendant vers l'intérieur de la deuxième gorge (7), ledit épaulement formant le cache (10).
3. Lisse (1, 100) selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** l'épaulement (11), ménagée à l'extrémité de la paroi (4), présente un prolongement (12) s'étendant vers l'intérieur de la première gorge (6), ledit prolongement formant un épaulement pour l'accroche de la toile.
4. Lisse (1, 100) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** la paroi (4) converge en direction du plan contenant la première aile (3).
5. Lisse (1, 100) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** les éléments lumineux comprennent des diodes électroluminescentes (9).
6. Lisse (1, 100) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce qu'elle** comporte une deuxième aile (5) délimitant latéralement, avec la paroi (4), la première gorge (6), la deuxième aile (5) s'étendant sensiblement parallèlement à la paroi (4).
7. Fausse-paroi comprenant au moins une lisse (1, 100) selon l'une quelconque des revendications précédentes et une toile (2) tendue fixée dans la première gorge (6) de ladite lisse (1, 100).





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 14 17 8377

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A,D	WO 2014/080124 A1 (NEWMAT [FR]) 30 mai 2014 (2014-05-30) * figures 1, 2 *	1-7	INV. E04B9/30 F21S8/04
A	FR 2 842 845 A1 (SCHERRER JEAN PAUL [FR]; SCHERRER JEAN MARC [FR]) 30 janvier 2004 (2004-01-30) * figures 2, 3 *	1-7	
A	DE 43 15 499 A1 (KLUTH MARLENE [DE]) 17 novembre 1994 (1994-11-17) * figure 3b *	1-7	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			E04B F21S E04F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 21 janvier 2015	Examineur Bauer, Josef
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	

1

EPO FORM 1503 03.02 (P04C02)

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

EP 14 17 8377

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

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

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

21-01-2015

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2014080124 A1	30-05-2014	FR 2998316 A1	23-05-2014
		WO 2014080124 A1	30-05-2014
FR 2842845 A1	30-01-2004	AUCUN	
DE 4315499 A1	17-11-1994	DE 4315499 A1	17-11-1994
		EP 0643180 A2	15-03-1995

EPO FORM P0460

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

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

- WO 2014080124 A [0003]