

(19)



(11)

EP 3 647 507 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

06.05.2020 Bulletin 2020/19

(51) Int Cl.:

E04B 9/30 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **19206863.3**

(22) Date de dépôt: **04.11.2019**

(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

Etats de validation désignés:

KH MA MD TN

(71) Demandeur: **Normalu**

68680 Kembs (FR)

(72) Inventeur: **SCHERRER, Jean-Marc**

68400 RIEDISHEIM (FR)

(74) Mandataire: **IP Trust**

**2, rue de Clichy
75009 Paris (FR)**

(30) Priorité: **02.11.2018 FR 1860142**

(54) **NAPPE POUR LA RÉALISATION D'UNE STRUCTURE A TOILE TEXTILE TENDUE, PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE TELLE NAPPE ET FAUSSE PAROI COMPRENANT UNE TELLE NAPPE**

(57) L'invention concerne une nappe pour la réalisation d'une structure à toile tendue, telle qu'un faux plafond, comprenant une toile textile souple et des moyens d'accroche à des profilés prévus à cet effet, lesdits

moyens d'accroché étant soudés à la toile textile, le long du bord périphérique de cette dernière, par l'intermédiaire d'une matière dont la toile textile est pourvue.

EP 3 647 507 A1

Description

DOMAINE TECHNIQUE DE L'INVENTION

[0001] L'invention concerne une nappe destinée à constituer, à l'intérieur d'un local, une structure à toile tendue, un procédé de réalisation d'une telle nappe et une fausse paroi comprenant une telle nappe.

[0002] L'invention concerne plus particulièrement une nappe formée d'une toile textile souple.

[0003] La nappe est destinée notamment, mais non exclusivement, à la réalisation de faux-plafonds et faux-murs, lumineux ou non.

ETAT DE LA TECHNIQUE

[0004] Dans le cadre de réalisation de structures à toiles tendues en textile, il est répandu de fixer les toiles textiles sur les profilés associés par pincement ou coincement de la toile dans des profilés munis d'une chambre de réception de la toile, ladite toile étant coincée à l'aide de joncs ou bien dans des lisses munies de lèvres souples. Les demandes de brevet FR2912439 et FR3018296, au nom de la Demanderesse, illustrent la fixation de toiles textiles selon ces deux modes.

[0005] Ces modes de réalisation présentent cependant des inconvénients.

[0006] L'un des inconvénients concerne l'accroche de la toile textile qui n'est pas garantie dans le temps, en particulier avec des toiles de grandes dimensions. Le décrochage de la toile est principalement rencontré avec une fixation via un jonc.

[0007] Un autre inconvénient est la nécessité d'araser la toile une fois fixée tendue entre les profilés afin d'enlever le surplus de la matière. Or, une fois la toile arasée, il n'est plus possible de la remonter. Il est alors nécessaire de remplacer la toile initialement en place par une nouvelle toile avec les conséquences inhérentes en termes de coût, de gestion, de temps, mais aussi environnementales. L'arasage est en particulier imposé lorsque la toile textile est fixée au moyen de lisses pourvues de lèvres.

[0008] L'invention vise en remédier à ces problèmes de fixation et de maintien d'une toile textile sur des profilés en proposant une nappe pour la réalisation d'une structure à toile tendue, et le procédé de réalisation associé, offrant une accroche sur des profilés simple et fiable et pouvant être démontée et remontée aisément et rapidement.

OBJET DE L'INVENTION

[0009] A cet effet, et selon un premier aspect, l'invention propose une nappe pour la réalisation d'une structure à toile tendue, telle qu'un faux plafond, comprenant une toile textile souple et des moyens d'accroche à des profilés prévus à cet effet, lesdits moyens d'accroche étant soudés à la toile textile, le long du bord périphérique

de cette dernière, par l'intermédiaire d'une matière dont la toile textile est pourvue.

[0010] La matière dont la toile textile est pourvue présente avantageusement une température de fusion inférieure ou égale à celle de la matière dans laquelle les moyens d'accroche sont réalisés de sorte à permettre la fusion de la toile textile avec les moyens d'accroche lors de l'opération de soudage sans détérioration desdits moyens d'accroche. De manière préférée, la matière dont la toile textile est pourvue est une matière plastique.

[0011] La matière dont la toile textile est pourvue peut être de la matière directement contenue dans la toile textile. Ainsi, et avantageusement, la toile textile contient des fibres thermoplastiques.

[0012] Elle peut être également une matière apposée sur la toile textile. Ainsi, et selon un mode de réalisation particulier, la face de la toile textile sur laquelle les moyens d'accroche sont soudés est revêtue, en tout ou partie, d'un film contenant un matériau permettant la fusion entre les moyens d'accroche et la toile textile. Selon les cas, il pourra être préféré que seul le bord périphérique de la toile textile soit pourvu d'un tel film de matériau. De manière préférée, le film comporte une matière plastique.

[0013] Selon une configuration avantageuse, il peut être prévu que la toile textile contienne de la matière adéquate pour permettre la fusion des moyens d'accroche sur la toile textile et que le bord périphérique de celle-ci au moins soit revêtu d'un film de fusion de manière à favoriser la fusion entre la toile textile et les moyens d'accroche lors de l'opération de soudage et à renforcer la tenue des moyens d'accroche.

[0014] Avantageusement, la toile textile est extensible.

[0015] Selon un mode de réalisation particulier, les moyens d'accroche forment un harpon, de préférence en matière plastique élastique. Plus particulièrement, les moyens d'accroche comportent une première partie sensiblement plane prolongée par une deuxième partie formant un bourrelet d'accroche aux profilés, la première partie étant soudée à la toile textile, le long du bord périphérique de cette dernière.

[0016] L'invention concerne également un procédé de réalisation d'une nappe telle que décrite précédemment. Le procédé en question est remarquable en ce qu'il comporte une étape de fixation des moyens d'accroche à la toile textile par soudage haute fréquence.

[0017] Avantageusement, le procédé comporte une étape préalable d'apport à la toile textile d'une matière permettant la fusion de la toile textile avec les moyens d'accroche afin de favoriser la fusion entre les moyens d'accroche et la toile textile.

[0018] Cet apport peut être réalisé directement au sein de la toile textile par l'ajout de matière à la toile textile. Avantageusement, la matière ajoutée comporte des fibres thermoplastiques.

[0019] Il peut être également réalisé en revêtant la toile textile, en tout ou partie, d'un film ou produit contenant un matériau assurant la fusion entre les moyens d'accro-

che et la toile textile tout ou partie de la toile. En particulier, le film ou produit, dit de fusion, sera apposé sur au moins le bord périphérique de la toile textile recevant les moyens d'accroche. La toile ainsi obtenue est une toile enduite en tout ou partie d'un produit contenant un composé permettant la soudure.

[0020] Afin d'offrir une fixation renforcée, il peut être prévu que l'apport soit réalisé de manière à ce que la toile textile contienne une matière plastique et qu'elle soit revêtue d'un film de fusion.

[0021] L'invention concerne également une fausse paroi, comme par exemple un faux plafond, comprenant une nappe telle que décrite précédemment et des profilés sur lesquels la toile textile est accrochée via les moyens d'accroche, la toile textile étant tendue entre lesdits profilés.

[0022] 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. Nappe pour la réalisation d'une structure à toile tendue, telle qu'un faux plafond, comprenant une toile textile souple et des moyens d'accroche à des profilés prévus à cet effet, lesdits moyens d'accroche étant soudés à la toile textile, le long du bord périphérique de cette dernière, par l'intermédiaire d'une matière dont la toile textile est pourvue.
2. Nappe selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la matière dont la toile textile est pourvue présente une température de fusion inférieure ou égale à celle de la matière dans laquelle les moyens d'accroche sont réalisés de sorte à permettre la fusion de la toile textile avec les moyens d'accroche lors de l'opération de soudage sans détérioration de ces derniers.
3. Nappe selon l'une la revendication 1 ou la revendication 2, **caractérisé en ce que** la face de la toile textile sur laquelle les moyens d'accroche sont soudés est revêtue, en tout ou partie, d'un film contenant un matériau permettant la fusion entre les moyens d'accroche et la toile textile.
4. Nappe selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la toile textile contient des fibres plastiques.
5. Nappe selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la toile textile est extensible.
6. Procédé de réalisation d'une nappe selon l'une quel-

conque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** comporte une étape de fixation des moyens d'accroche à la toile textile par soudage haute fréquence.

7. Procédé de réalisation d'une nappe selon la revendication précédente, **caractérisé en ce qu'il** comporte une étape préalable d'apposition, sur au moins le bord périphérique de la toile textile recevant les moyens d'accroche, d'un film contenant un matériau assurant la fusion entre les moyens d'accroche et la toile textile.
8. Procédé de réalisation d'une nappe selon la revendication 6 ou la revendication 7, **caractérisé en ce qu'il** comporte une étape d'apport de matière à la toile textile d'une manière permettant la fusion de la toile textile avec les moyens d'accroche.
9. Fausse paroi comprenant une nappe selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 et des profilés sur lesquels la toile textile est accrochée via les moyens d'accroche, la toile textile étant tendue entre lesdits profilés.



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 19 20 6863

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)
X	EP 1 045 369 A1 (GIOVANARDI DI GIOVANARDI CARLO [IT]) 18 octobre 2000 (2000-10-18) * figures 1-4 * * alinéa [0028] * * alinéa [0007] * * alinéa [0002] *	1-9	INV. E04B9/30
X	WO 97/11221 A1 (A D P AMENAGEMENT & DECORATION [FR]; PREVOST JEAN CLAUDE [FR] ET AL.) 27 mars 1997 (1997-03-27) * le document en entier *	1-9	
X	EP 3 056 628 A1 (NORMALU [FR]) 17 août 2016 (2016-08-17) * figures 1-3 *	1-9	
X	FR 2 721 050 A1 (RABIER MICHELE [FR]) 15 décembre 1995 (1995-12-15) * figures 1-6 *	1-6,8,9	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			E04B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		25 février 2020	Petrinja, Etjel
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 19 20 6863

5 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.
25-02-2020

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1045369 A1	18-10-2000	EP 1045369 A1 IT PR990033 A1	18-10-2000 12-07-1999
WO 9711221 A1	27-03-1997	AU 7088496 A FR 2738847 A1 WO 9711221 A1	09-04-1997 21-03-1997 27-03-1997
EP 3056628 A1	17-08-2016	EP 3056628 A1 FR 3032734 A1	17-08-2016 19-08-2016
FR 2721050 A1	15-12-1995	AUCUN	

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

- FR 2912439 [0004]
- FR 3018296 [0004]