

(19)



(11)

**EP 3 622 129 B1**

(12)

**FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention  
de la délivrance du brevet:

**04.05.2022 Bulletin 2022/18**

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC):

**E04F 13/08** <sup>(2006.01)</sup> **E04F 13/12** <sup>(2006.01)</sup>

**E04F 13/16** <sup>(2006.01)</sup> **E04F 13/18** <sup>(2006.01)</sup>

**E04F 19/06** <sup>(2006.01)</sup>

(21) Numéro de dépôt: **18749426.5**

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC):

**E04F 13/0882; E04F 13/0841; E04F 13/0883;**

**E04F 13/0887; E04F 13/12; E04F 13/16;**

**E04F 13/18; E04F 19/061**

(22) Date de dépôt: **13.06.2018**

(86) Numéro de dépôt international:

**PCT/FR2018/051389**

(87) Numéro de publication internationale:

**WO 2018/234660 (27.12.2018 Gazette 2018/52)**

(54) **DISPOSITIF DE RENOVATION D'UNE SURFACE MURALE PAR RECOUVREMENT**

VORRICHTUNG ZUR ERNEUERUNG EINER WANDFLÄCHE DURCH ABDECKUNG

DEVICE FOR RENOVATING A WALL SURFACE BY COVERING

(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**

• **METAYER, S bastien**

**42470 Saint Symphorien de Lay (FR)**

(30) Priorité: **23.06.2017 FR 1755773**

(74) Mandataire: **Cabinet Laurent & Charras**

**CS 70 203**

**15 rue Camille de Rochetaillée**

**42005 Saint-Etienne Cedex 1 (FR)**

(43) Date de publication de la demande:

**18.03.2020 Bulletin 2020/12**

(56) Documents cités:

**DE-U1-202016 102 206**

**JP-A- H1 122 145**

**JP-A- S61 277 762**

**JP-A- 2001 295 449**

**JP-A- 2006 097 278**

**JP-A- 2010 236 332**

**JP-U- S50 125 220**

(73) Titulaire: **GERFLOR**

**69100 Villeurbanne (FR)**

(72) Inventeurs:

• **BEROD, Thomas**

**69007 Lyon (FR)**

**EP 3 622 129 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 se rapporte au domaine technique de la rénovation de surfaces murales, et concerne plus particulièrement un dispositif de rénovation par recouvrement.

[0002] L'invention trouve une application avantageuse dans la rénovation de surfaces murales amiantées, quel que soit l'état de dégradation.

### ART ANTERIEUR

[0003] Il est connu de l'état de la technique une solution de rénovation d'une surface murale par recouvrement mettant en oeuvre des plaques de plâtre. Plus précisément, deux rails métalliques horizontaux sont disposés au pied de la surface et à la jonction avec un plafond. Des rails verticaux sont fixés sur les rails horizontaux et servent de support pour les plaques de plâtre qui sont vissées sur lesdits rails verticaux. Les plaques de plâtre sont positionnées bords à bords et sont reliées par des bandes à joint en chevauchement sur deux plaques successives. La surface de rénovation ainsi réalisée est ensuite peinte.

[0004] Cependant, les plaques de plâtre ne résistent pas aux agressions telles que les rayures, les chocs importants, etc. Un autre inconvénient de cette solution réside dans son encombrement qui génère une perte d'espace d'environ 7 cm entre les plaques de plâtre et la surface murale à rénover, du fait de l'épaisseur des rails utilisés. De plus, la mise en oeuvre de cette solution est longue du fait de l'utilisation d'une visserie importante, de la mise en place des bandes à joint qu'il faut lisser, laisser sécher, poncer, puis peindre... Enfin, les plaques de plâtre ne sont pas interchangeables, elles ne peuvent pas être retirées sans destruction.

[0005] Il est connu du document US 4,744,189, une autre solution de rénovation d'une surface murale par recouvrement mettant en oeuvre des plaques décoratives amovibles. Cette solution consiste à appliquer des éléments auto-agrippant aux quatre coins d'un panneau décoratif, et sur la surface à recouvrir.

[0006] Cependant, les éléments auto-agrippant peuvent se décoller ou s'arracher de la surface en cas de dépose d'un panneau. De plus, le maintien du panneau n'est pas optimal et ce dernier peut s'affaisser sous son poids. L'arrachage du panneau est relativement facile à réaliser par un individu, ce qui peut poser des problèmes de dégradations volontaires, de vandalisme.

[0007] Les documents JP 2010 236332 A et DE 20 2016 102206 U1 illustrent d'autres techniques de l'art antérieur.

### EXPOSE DE L'INVENTION

[0008] L'un des buts de l'invention est donc de propo-

ser un dispositif de rénovation d'une surface murale par recouvrement, durable dans le temps, pouvant s'installer ou se retirer de tout type de revêtement ou support sans générer de poussières pour pouvoir notamment rénover des surfaces amiantées.

[0009] Un autre objectif de l'invention est de fournir un dispositif de rénovation économique dont la pose est simple et rapide, tout en permettant d'améliorer la qualité environnementale et sanitaire sur le lieu de pose.

[0010] À cet effet, il a été mis au point un dispositif comprenant un panneau destiné à recouvrir la surface à rénover, en étant maintenu par au moins un système de fixation amovible et repositionnable. Ledit système de fixation comprend au moins deux bandes, s'étendant de préférence sur la hauteur du panneau, et pourvues de moyens complémentaires d'accouplement l'une à l'autre, dont une bande support destinée à être fixée sur la surface à rénover, et une bande d'accroche fixée sur une face envers du panneau. Le système de fixation comprend également au moins deux profilés destinés à être fixés horizontalement sur la surface à rénover en recouvrant au moins la largeur de chacune des extrémités de la bande support pour éviter toute amorce d'arrachement de ladite bande support.

[0011] De cette manière, l'invention fournit un dispositif de rénovation durable dans le temps en limitant les risques d'arrachement de la bande support. D'une manière avantageuse, le panneau peut être retiré temporairement, et sans risque, pour observer l'état de la surface recouverte, notamment sans émission de fibres d'amiante ou de poussière. Le panneau est donc également interchangeable, et peut être remplacé par un panneau neuf, sans détérioration du support ni émission de fibres d'amiante. Le panneau est de préférence réalisé en résine plastique de sorte à résister aux agressions type rayures, graffitis, etc.

[0012] La pose du dispositif de rénovation selon l'invention est simple et rapide, et ne présente pas de contraintes liées à l'état de la surface à recouvrir.

[0013] Selon des formes de réalisation particulière, la bande d'accroché peut être directement complexée avec la face envers du panneau, ou bien peut être collée.

[0014] Les moyens complémentaires d'accouplement sont de préférence des moyens auto-agrippant de type mâle-femelle, notamment à boucles et à crochets.

[0015] Selon une autre forme de réalisation particulière, les moyens complémentaires d'accouplement sont magnétiques, ou se présentent sous la forme d'un film d'adhésif.

[0016] Avantageusement, chaque profilé comprend une languette longitudinale en débordement d'un rebord longitudinal de manière à créer un dégagement pour la réception d'un bord transversal du panneau.

[0017] De préférence, les languettes longitudinales sont montées de manière amovible sur les profilés, par exemple par encliquetage.

[0018] Selon des formes de réalisation particulières, et en fonction de l'état de la surface à rénover, le dispositif

peut comprendre une couche de mousse, une plaque ou une tôle, fixée sur une face envers de la bande support, la mousse ou la tôle étant destinée à être fixée à la surface murale.

### DESCRIPTION SOMMAIRE DES FIGURES

**[0019]** D'autres avantages et caractéristiques ressortiront mieux de la description qui va suivre, donnée à titre d'exemple non limitatif, du dispositif de rénovation selon l'invention, à partir des dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une représentation schématique illustrant deux bandes support du dispositif selon invention, fixées sur une surface à rénover ;
- la figure 2 est une représentation schématique similaire à celle de la figure 1, deux profilés ayant été fixés en recouvrement respectivement des extrémités supérieures et inférieures des bandes support ;
- la figure 3 est une représentation schématique similaire à celle de la figure 2, un panneau ayant été accroché et fixé aux bandes support avec son envers (bande d'accroché) pour recouvrir la surface à rénover ;
- la figure 4 est une représentation schématique similaire à celle de la figure 3, le dispositif de rénovation étant représenté en coupe longitudinale ;
- la figure 5 est une représentation schématique illustrant, en coupe longitudinale, la mise en oeuvre de profilés de maintien des bandes support, comprenant des languettes en débordement pour l'insertion et la réception des bords transversaux du panneau ;
- la figure 6 est une représentation schématique similaire à celle de la figure 5, illustrant le caractère amovible et encliquetable des languettes que présentent les profilés ;
- la figure 7 est une représentation schématique similaire à celles des figures 5 et 6, illustrant le dispositif après mise en place du panneau sous les languettes des profilés ;
- la figure 8 est une représentation schématique illustrant, en coupe longitudinale, une surface à rénover présentant une bande support avec des moyens d'accouplement du type à crochets ;
- la figure 9 est une représentation schématique illustrant, en coupe longitudinale, un panneau comprenant sur sa face envers une bande d'accroché avec des moyens complémentaires d'accouplement du type à boucles.
- la figure 10 est une représentation schématique illustrant, en coupe longitudinale, un second mode de réalisation d'un profilé de maintien des bandes support, comprenant une languette en débordement pouvant permettre l'insertion et la réception des bords transversaux du panneau ;
- la figure 11 est une représentation schématique illustrant, en coupe longitudinale, un profilé clipsable comprenant une lèvre permettant d'assurer l'étan-

chéité du dispositif après mise en place du panneau ;

- les figure 12 et 13 sont des représentations schématiques illustrant, en coupe longitudinale, la mise en oeuvre des profilés clipsables de la figure 11 ;
- la figure 14 est une vue tridimensionnelle d'un bouchon d'étanchéité pour profilé de maintien des bandes support utilisable dans un angle rentrant formé entre deux surfaces à rénover ;
- la figure 15 est une représentation schématique illustrant, en coupe longitudinale, un profilé de maintien des bandes support pouvant être utilisé dans un coin d'un panneau ;
- la figure 16 est une représentation schématique illustrant, en coupe transversale, un profilé d'angle fixé verticalement dans un angle rentrant formé entre deux surfaces à rénover ;
- la figure 17 est une représentation schématique illustrant, en vue tridimensionnelle, le dispositif après mise en place du panneau, d'un profilé clipsable et de bouchons d'étanchéité.

### DESCRIPTION DETAILLEE DE L'INVENTION

**[0020]** L'invention concerne un dispositif (1) de rénovation d'une surface murale (2) par recouvrement au moyen d'un panneau (3), de préférence décoratif, pouvant s'adapter sur tout type de surfaces (2), lisses ou rugueuses, quel que soit l'état de dégradation. A titre d'exemple, le dispositif (1) permet le recouvrement et la rénovation de surfaces (2) du type papier peint, tapisserie, toile de verre, peinture lisse, peinture gouttelettes, faïence, crépis, enduit, etc. Le dispositif (1) selon l'invention permet d'une manière avantageuse de rénover des surfaces (2) amiantées, sans risque.

**[0021]** À cet effet, et en référence aux figures 1, 2 et 4, le dispositif (1) comprend au moins une bande support (4) destinée à être fixée sur la surface (2) à rénover. Cette bande support (4) peut être de tout type, et peut par exemple être collée avec un film d'adhésif (F), ou une colle, par exemple avec de la colle acrylique, notamment 75 g/m<sup>2</sup> ou 90 g/m<sup>2</sup>, ou de la colle du type « hotmelt », notamment 160 g/m<sup>2</sup>. En fonction de la taille du panneau (3), et de la surface (2) à rénover, plusieurs bandes support (4) peuvent être nécessaires. Sur l'exemple illustré, deux bandes support (4) sont fixées sur la surface à rénover. Ces bandes support (4) sont fixées verticalement, en s'étendant sur la hauteur de la surface à rénover, et du panneau (3), entre un plafond (P) et un sol (S).

**[0022]** De préférence, la surface des bandes support (4) représente 10 à 100% de la surface du panneau (3), préférentiellement entre 35% et 80% pour des questions de coûts et de limitation des problèmes de dilatation. Entre 10% et 35% le dispositif (1) fonctionne, mais des risques de flottement ou de bombement du panneau (3) sont présents. Entre 80% et 100% le coût de la solution augmente sans amélioration significative de la tenue mécanique de l'ensemble.

**[0023]** En référence aux figures 1, 2, 8 et 9, la bande

support (4) comprend sur sa face opposée à la surface (2) à rénover, des moyens d'accouplement (5) avec au moins une bande d'accroché (6) fixée au panneau (3) et pourvue de moyens complémentaires d'accouplement (5a). Selon une forme de réalisation particulière, les moyens complémentaires d'accouplement sont du type auto-agrippant, tels que des moyens mâle-femelle, notamment à boucles et à crochets, bien connus de l'état de la technique. Dans cette configuration, l'épaisseur des moyens complémentaires d'accouplement (5, 5a) est de l'ordre de 0,4 à 0,5 mm, généralement inférieure à 1 mm pour ne pas créer de surépaisseur sur la surface (2) à rénover.

**[0024]** Les bandes support (4) et d'accroche (6) peuvent également être accouplées par la mise en place, entre ces deux bandes (4, 6), d'un film d'adhésif ou d'une colle présentant un pouvoir d'adhésion, au panneau (3) ou à la bande support (4), inférieur au pouvoir d'adhésion des moyens de fixation de la bande support (4) à la surface (2) à rénover. De cette manière, le panneau (3) peut être retiré et remplacé sans arracher la bande support (4) de la surface.

**[0025]** Les moyens complémentaires d'accouplement (5, 5a) peuvent sinon être magnétiques, c'est-à-dire que l'une des bandes peut être en métal ou comprendre des particules ferreuses, tandis que l'autre bande est aimantée. Il est également possible de charger directement le panneau (3) avec des particules de ferrite magnétisables pour faire office d'aimant permanent. De la même manière, le pouvoir magnétique est inférieur au pouvoir d'adhésion des moyens de fixation de la bande support (4) à la surface (2) à rénover.

**[0026]** Comme évoqué, en référence à la figure 9, et afin de fixer le panneau (3) sur la bande support (4), ce dernier comprend sur une face envers au moins une bande d'accroche (6) complémentaire à la bande support (4). Cette bande d'accroche (6) peut être fixée au panneau (3) de toute manière appropriée, notamment elle peut être complexée avec la face envers du panneau (3), ou bien y être collée par un film d'adhésif (7). En pratique, le panneau (3) peut comprendre un film support (8) pour recevoir une bande d'accroche (6) du type à boucles. Avantagusement, ce film support (8) peut être réalisé en PMMA, en PE, en textile non tissé comprenant des billes de colle, ou bien être un film thermofusible. Dans le cas d'un film support (8) thermofusible, il est possible de complexer la bande d'accroche (6) à boucle au panneau (3), sans adhésif et par chauffage.

**[0027]** Bien entendu, si la bande d'accroche (6) est collée au panneau (3), le pouvoir d'adhésion de la colle doit être supérieur au pouvoir d'adhésion entre la bande d'accroche (6) et la bande support (4) pour pouvoir retirer le panneau (3) sans arracher la bande d'accroche (6) dudit panneau (3).

**[0028]** Le nombre de bande d'accroche (6) dépend de la taille du panneau (3) à accrocher. Il est possible d'y fixer plusieurs bandes d'accroche (6) ou, de préférence, une seule couvrant la surface totale du panneau (3).

**[0029]** En référence aux figures 2, 4 et 5 à 7, et afin d'éviter les risques de décollement ou d'arrachement de la bande support (4), le dispositif (1) comprend des profilés (9) destinés à être fixés horizontalement sur la surface (2) à rénover en recouvrant au moins la largeur de chacune des extrémités de la bande support (4). Ces profilés (9), positionnés en partie basse et en partie haute de la surface (2) à rénover, sont par exemple fixés à la surface (2) par vissage. Dans le cas de support amianté, des solutions telles que présentées dans la demande WO2016113508 pourront notamment être utilisées.

**[0030]** Les profilés (9) empêchent donc la création d'une amorce d'arrachement de la bande support (4). Lorsque le panneau (3) est retiré, la bande support (4) reste bien plaquée à la surface, et c'est bien la partie complémentaire du système de fixation qui se désolidarise et non le film d'adhésif (F) côté surface (2).

**[0031]** En pratique, et en référence à la figure 4, lorsque le panneau (3) est positionné et accroché sur la bande support (4), ce dernier recouvre et masque les profilés (9). Cela étant, dans une forme de réalisation particulière et en référence aux figures 5 à 7, chaque profilé (9) comprend une languette longitudinale (10) en débordement d'un rebord longitudinal, supérieur ou inférieur, de manière à créer un dégagement pour la réception d'un bord transversal du panneau (3). Le panneau (3) est ainsi accroché à la bande support (4) en étant inséré tout d'abord dans le dégagement de l'un des profilés (9), puis dans celui de l'autre, en déformant élastiquement le panneau (3). De préférence, et en référence à la figure 6, les languettes (10) des profilés (9) peuvent être montées de manière amovible sur les profilés (9), notamment par encliquetage.

**[0032]** Le panneau (3) de recouvrement utilisé dans la présente invention peut être rigide, semi-rigide ou souple. Le panneau (3) est de préférence réalisé à partir d'une résine plastique, thermodurcissable ou thermoplastique, et présente une épaisseur comprise entre 1,5 mm et 3 mm, préférentiellement environ 2 mm. Le panneau (3) est résistant, peut être lessivé, et facilement découpé pour libérer des passages pour des équipements, fenêtres, portes, tuyauteries, etc.

**[0033]** Une résine thermoplastique est préférée pour la réalisation du panneau (3) car cette matière peut se souder.

**[0034]** En fonction de l'état de la surface (2) à rénover, le dispositif (1) peut comprendre une couche de mousse, une plaque ou une tôle, fixée sur une face envers de la bande support (4), la mousse, la plaque ou la tôle étant destinée à être fixée à la surface murale (2).

**[0035]** Par exemple, si la surface (2) à rénover est rugueuse et saine, il peut être envisagé d'utiliser une couche de mousse adhésivée sur la surface (2), par exemple polyuréthane, polyester ou polyéthylène, d'épaisseur comprise entre 1 et 3 mm. La couche de mousse permet notamment de lisser les aspérités de la surface.

**[0036]** A l'inverse, si la surface (2) à rénover est détériorée, une plaque ou une tôle de faible épaisseur, éven-

tuellement perforée pour en réduire le poids, peut être vissée dans la surface pour recréer un état de surface sain, plan et lisse.

**[0037]** La plaque ou tôle peut être en acier galvanisé, acier inoxydable, aluminium, PVC etc... d'épaisseur comprise entre 1 et 3 mm. L'aspect lisse de la plaque ou tôle permet de fixer la ou les bandes support (4) avec un adhésif. Si la tôle est en métal, au lieu de fixer la ou les bandes support (4) avec un adhésif, il est possible de venir aimanter directement le panneau (3).

**[0038]** En référence aux figures 10, 11, 12 et 13 et dans une forme de réalisation particulière, lorsque la surface à rénover (2) présente une surépaisseur par rapport à une surface support (20), par exemple dans le cas de carreaux de carrelage (21) collés avec une colle amiantée (22) sur un mur (20), il est nécessaire d'assurer l'étanchéité complète du dispositif. L'étanchéité permet à la fois d'empêcher le contact de la colle amiantée (22) avec l'utilisateur et d'éviter les infiltrations d'humidité en envers du panneau (3). Pour cela, le panneau (3) est positionné et accroché sur la bande support (4), ce dernier recouvre et masque au moins en partie les profilés (9). Selon une seconde forme de réalisation, chaque profilé (9) comprend une lèvre (11) en débordement d'un rebord longitudinal, supérieur, inférieur ou latéral, de manière à venir en appui sur la face avant du panneau (3). De préférence, et en référence aux figures 12 et 13, la lèvre (11) d'un profilé (9) peut être montée de manière amovible sur le profilé (9), notamment par encliquetage. Dans le cas où il est nécessaire de recouvrir la partie supérieure de la surface à rénover (2), une seconde lèvre (12) du profilé peut également venir en appui sur la surface support (20). De façon avantageuse, la longueur de la seconde lèvre (12) est ajustable au moyen de portions sécables et selon l'épaisseur de la surface à rénover.

**[0039]** Selon la figure 10, le profilé (9) de maintien des bandes support comprend une partie plane s'étendant longitudinalement et destinée à être fixée horizontalement ou verticalement sur la surface (2) à rénover. Le profilé comprend une languette (10) longitudinale en débordement pouvant permettre l'insertion et la réception d'un bord transversal du panneau. Dans ce mode de réalisation, la languette (10) fait partie intégrante du profilé (9). En aplomb de la languette (10) et en dehors de la zone d'insertion et de réception du panneau, le profilé présente une nervure longitudinale apte à venir s'encliqueter dans une portion de réception complémentaire en crochet sur la lèvre (11). Le profilé (9) présente également sur sa face destinée à être en appui sur la surface à rénover une portion longitudinale rainurée permettant d'améliorer l'adhérence du profilé (9) à la surface (2) et à la bande support (4). Le profilé (9) est par exemple réalisé en aluminium.

**[0040]** Selon la figure 11, la lèvre (11) présente deux portions s'étendant longitudinalement et sensiblement orthogonales. Une première portion est destinée à venir en appui sur la face avant du panneau (3). Cette portion présente avantageusement une extrémité flexible et re-

courbée en direction du panneau (3) lorsque la lèvre (11) est encliquetée sur le profilé (9). Afin d'améliorer l'étanchéité du dispositif, un cordon de mastic silicone ou équivalent peut éventuellement être disposé sur la face de la lèvre (11) destinée à venir en contact avec le panneau (3). La lèvre (11) comprend également sur sa face en regard du profilé (9) une portion de réception complémentaire avec des crochets coopérant avec la nervure du profilé (9) et permettant d'encliqueter la lèvre (11) sur le profilé (9) de façon amovible. La lèvre (11) est par exemple réalisée en polychlorure de vinyle plastifié. Une seconde portion permet de recouvrir la partie supérieure de la surface à rénover (2). Cette seconde portion forme une seconde lèvre (12) destinée à venir en appui sur la surface du support (20). Dans ce mode de réalisation, la seconde lèvre (12) est ajustable au moyen de portions sécables et selon l'épaisseur de la surface à rénover. Afin d'améliorer l'étanchéité du dispositif, un cordon de mastic silicone ou équivalent peut éventuellement être disposé entre la surface du support (20) et la seconde lèvre (12).

**[0041]** Afin d'assurer l'étanchéité complète du dispositif, il peut également être nécessaire de venir assurer une jonction étanche entre deux profilés (9) au niveau des coins de chaque panneau (3) et entre deux panneaux (3), au niveau des angles rentrant entre deux surfaces (2) à rénover. En référence aux figures 14, 15 et 17, le dispositif de rénovation comprend un bouchon d'angle (25) pouvant être disposé entre deux surfaces (2) à rénover, et un bouchon d'angle (30) pouvant être disposé dans les coins d'un panneau (3). Chaque bouchon d'angle (25, 30) comprend une base (26, 36) et un capot (28, 38) complémentaires et encliquetables entre eux de manière amovible. Les bouchons d'angle (25, 30) sont par exemple réalisés en polychlorure de vinyle plastifié.

**[0042]** La base (28) est reliée de manière articulée au capot (26). La base (28) est destinée à être disposée en appui sur un angle rentrant formé entre deux surfaces (2) à rénover. La base (28) comprend deux ailettes (29) destinées à être disposées de manière affleurante sur chaque profilé (9) avoisinant lorsque le dispositif est mis en place. Les ailettes (29) assurent un recouvrement de la surface (2) à rénover à l'interface entre le profilé (9) et le bouchon d'angle (25). Le capot (26) est destiné à être replié pour venir en appui sur l'angle rentrant formé entre les deux panneaux (3) disposés sur les deux surfaces (2) à rénover. Le capot (26) comprend deux ailettes (27) destinées à être disposées de manière affleurante sous chaque lèvre (11). Les ailettes (27) assurent l'étanchéité à l'interface entre la lèvre (11) et le bouchon d'angle (25). Le capot (26) vient également en appui sur les coins des panneaux (3) adjacents de manière à assurer l'étanchéité du dispositif. Afin d'améliorer l'étanchéité du dispositif, un cordon de mastic silicone ou équivalent peut être disposé sur la face du capot (26) destinée à venir en contact avec les coins des panneaux (3).

**[0043]** La base (38) et le capot (36) sont encliquetables ou assemblables de manière amovible. La base (38) est

destinée à être disposée en appui sur la surface (2) à rénover à la jonction entre deux profilés (9) disposés dans le coin d'un panneau (3). La base (38) comprend deux ailettes (39) destinées à être disposées de manière affleurante sur chaque profilé (9). Les ailettes (39) assurent un recouvrement de la surface (2) à rénover à l'interface entre les deux profilés (9) et le bouchon d'angle (30). Le capot (36) est destiné à venir s'encliqueter avec la base (38) pour venir en appui sur le coin du panneau (3) disposé sur la surface à rénover. Le capot (36) comprend également deux ailettes (40) destinées à être disposées de manière affleurante sous chaque lèvre (11) des profilés adjacents (9). Les ailettes (40) assurent l'étanchéité à l'interface entre la lèvre (11) et le bouchon d'angle (30). Le capot (36) vient également en appui sur le coin du panneau (3) de manière à assurer l'étanchéité du dispositif. Afin d'améliorer l'étanchéité du dispositif, un cordon de mastic silicone ou équivalent peut éventuellement être disposé sur la face du capot (36) destinée à venir en contact avec le panneau (3).

**[0044]** En référence aux figures 16 et 17, le dispositif comprend un profilé d'angle (41) destiné à être fixé verticalement dans un angle rentrant formé entre deux surfaces (2) à rénover, éventuellement en recouvrant au moins en partie le bord vertical de la bande support (4). Ce profilé (41), s'assemble de manière amovible avec un capot d'angle (42) destiné à venir en appui sur la surface de deux panneaux adjacents (3) disposés sur les surfaces (2) à rénover. Le capot d'angle (42) permet également d'assurer l'étanchéité du dispositif.

**[0045]** Selon un mode de réalisation particulier, le profilé (41) comprend deux portions longitudinales planes formant un angle rentrant. Chaque portion plane est destinée à être fixée verticalement sur une des deux surfaces à rénover (2) au niveau de l'angle rentrant formé par ces surfaces. Le profilé (41) présente une portion de réception complémentaire avec des crochets coopérant avec une nervure du capot (42) et permettant d'encliqueter le capot (42) sur le profilé (41) de façon amovible. Le profilé (41) présente sur ses faces destinées à être en appui sur la surface (2) à rénover une portion longitudinale rainurée permettant d'améliorer l'adhérence du profilé (41) à la surface (2) et à la bande support (4). Le profilé (9) est par exemple réalisé en aluminium. Le capot (42) comprend deux portions longitudinales planes formant un angle rentrant. Chaque portion plane est destinée à venir en appui sur un des deux panneaux (3) adjacents. Le capot (42) comprend une nervure en saillie qui vient s'engager dans la portion de réception complémentaire avec des crochets du profilé (41). Chaque portion plane comprend avantageusement une extrémité flexible et recourbée en direction du panneau (3) lorsque le capot (42) est encliqueté sur le profilé (41). Afin d'améliorer l'étanchéité du dispositif, un cordon de mastic silicone ou équivalent peut être disposé sur les faces du capot (42) destinées à venir en contact avec chaque panneau (3). Le capot (42) est par exemple réalisé en polychlorure de vinyle plastifié.

**[0046]** De ce qui précède, l'invention permet de rénover des surfaces dégradées par recouvrement, de réduire le temps d'immobilisation et les coûts des chantiers, d'éviter un désamiantage lorsque la surface (2) à rénover présente des fibres d'amiante. Le panneau (3) est amovible et peut être retiré temporairement ou remplacé sans risque pour observer l'état de la surface recouverte, et sans émissions de fibres d'amiante.

**[0047]** Les avantages ressortent bien de la description. En particulier, on rappelle et on souligne que :

- le panneau (3) de recouvrement est résistant aux impacts, aux rayures, et est lessivable ;
- l'encombrement est faible ;
- la qualité environnementale et sanitaire des chantiers pour l'intervention des travailleurs est améliorée, notamment lors de la présence d'amiante ;
- l'invention permet de supprimer ou limiter l'émission de fibres d'amiante lors des interventions ;
- l'invention permet de recouvrir les matériaux amiantés pour éviter toute libération durant la durée de vie du dispositif (1) ;
- l'invention permet une intervention de rénovation dans des conditions facilitées, sans combinaisons, sas..., notamment lors de la présence d'amiante.
- personnalisation possible du panneau (3).

## Revendications

1. Dispositif (1) de rénovation d'une surface murale (2) par recouvrement, le dispositif (1) comprenant un panneau (3) destiné à recouvrir la surface (2) à rénover, en étant maintenu par au moins un système de fixation amovible et repositionnable comprenant au moins deux bandes (4, 6) pourvues de moyens complémentaires d'accouplement (5, 5a) l'une à l'autre, dont une bande support (4) destinée être fixée sur la surface (2) à rénover, et une bande d'accroche (6) fixée sur une face envers du panneau (3), le système de fixation comprend également au moins deux profilés (9), **caractérisé en ce que** lesdits au moins deux profilés sont destinés à être fixés horizontalement sur la surface (2) à rénover en recouvrant au moins la largeur de chacune des extrémités de la bande support (4) pour éviter toute amor- ce d'arrachement de ladite bande support (4).
2. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la bande support (4) et la bande d'accroche (6) s'étendent sur la hauteur du panneau (3).
3. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le panneau (3) est en résine plastique.
4. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les moyens complémentaires d'accouplement (5, 5a) sont des moyens auto-agrippant de

type mâle femelle.

5. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la bande d'accroche (6) est complexée avec la face envers du panneau (3).
6. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la bande d'accroche (6) est collée sur la face envers du panneau (3).
7. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les moyens complémentaires d'accouplement (5, 5a) sont magnétiques.
8. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les moyens complémentaires d'accouplement (5, 5a) se présentent sous la forme d'un film d'adhésif.
9. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** chaque profilé (9) comprend une languette longitudinale (10) en débordement d'un rebord longitudinal de manière à créer un dégagement pour la réception d'un bord transversal du panneau (3).
10. Dispositif (1) selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** les languettes longitudinales (10) sont montées de manière amovible sur les profilés (9).
11. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** comprend une couche de mousse, une plaque ou une tôle fixée sur une face envers de la bande support (4), et destinée à être fixée à la surface murale (2).

#### Patentansprüche

1. Vorrichtung (1) zum Renovieren einer Wandfläche (2) durch Abdecken, die Vorrichtung (1) umfasst dabei eine Platte (3) zur Abdeckung der zu renovierenden Fläche (2), wobei sie durch mindestens ein abnehmbares und erneut positionierbares Befestigungssystem mit mindestens zwei Streifen (4, 6) gehalten wird, das versehen ist mit komplementären Mitteln (5, 5a) zur Verbindung miteinander, mit einem Trägerstreifen (4), der auf der zu renovierenden Fläche (2) befestigt werden soll, und einem Haltestreifen (6), befestigt auf einer Rückseite der Platte (3), das Befestigungssystem umfasst auch mindestens zwei Profile (9), **dadurch gekennzeichnet, dass** diese mindestens zwei Profile dazu bestimmt sind, horizontal auf der zu renovierenden Fläche (2) befestigt zu werden, und dabei mindestens die Breite jedes der Endstücke des Trägerstreifens (4) abzudecken, um jeden Beginn eines Abreißens dieses Trägerstreifens (4) zu verhindern.

2. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Trägerstreifen (4) und der Haltestreifen (6) sich über die Höhe der Platte (3) erstrecken.

3. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Platte (3) aus Kunststoffharz besteht.

4. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** es sich bei den komplementären Verbindungsmitteln (5, 5a) um Klettband vom Typ mit Widerhaken und Schlaufen handelt.

5. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haltestreifen (6) mit der Rückseite der Platte (3) komplexiert ist.

6. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haltestreifen (6) auf die Rückseite der Platte (3) geklebt ist.

7. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die komplementären Verbindungsmittel (5, 5a) magnetisch sind.

8. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die komplementären Verbindungsmittel (5, 5a) die Form einer Klebefolie haben.

9. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Profil (9) ein Längsglasche (10) umfasst, die über einen Längskragen ragt, so dass eine Aussparung zur Aufnahme eines Querrandes der Platte (3) geschaffen wird.

10. Vorrichtung (1) nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Längsglaschen (10) abnehmbar auf den Profilen (9) montiert sind.

11. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie eine Schaumstoffschicht, eine Platte oder ein Blech umfasst, die auf der Rückseite des Trägerstreifens (4) montiert sind und dazu bestimmt sind, auf der Wandfläche befestigt zu werden (2).

#### Claims

1. Device (1) for renovating a wall surface (2) by covering, the device (1) comprising a panel (3) intended to cover the surface (2) to be renovated, being held by at least one removable and repositionable attachment system comprising at least two strips (4, 6) provided with complementary coupling means (5, 5a) for coupling them together, including a support strip (4) intended to be attached to the surface (2) to be

renovated, and a fastening strip (6) attached to a back face of the panel (3), the attachment system also comprising at least two profile sections (9), **characterized in that** said at least two profile sections are intended to be attached horizontally to the surface (2) to be renovated, covering at least the width of each of the ends of the support strip (4) in order to prevent said support strip (4) from starting to be torn off.

2. Device (1) according to claim 1, **characterized in that** the support strip (4) and the fastening strip (6) extend over the height of the panel (3). 5
3. Device (1) according to claim 1, **characterized in that** the panel (3) is made of plastic resin. 10
4. Device (1) according to claim 1, **characterized in that** the complementary coupling means (5, 5a) are hook-and-loop means of the female-male type. 15
5. Device (1) according to claim 1, **characterized in that** the fastening strip (6) is complexed with the back face of the panel (3). 20
6. Device (1) according to claim 1, **characterized in that** the fastening strip (6) is glued to the back face of the panel (3). 25
7. Device (1) according to claim 1, **characterized in that** the complementary coupling means (5, 5a) are magnetic. 30
8. Device (1) according to claim 1, **characterized in that** the complementary coupling means (5, 5a) are in the form of an adhesive film. 35
9. Device (1) according to claim 1, **characterized in that** each profile section (9) comprises a longitudinal tongue (10) projecting from a longitudinal flange so as to create a recess for receiving a transverse edge of the panel (3). 40
10. Device (1) according to claim 9, **characterized in that** the longitudinal tongues (10) are mounted in a removable manner on the profile sections (9). 45
11. Device (1) according to claim 1, **characterized in that** it comprises a layer of foam, a plate or a metal sheet fixed to a back face of the support strip (4) and intended to be fixed to the wall surface (2). 50

55



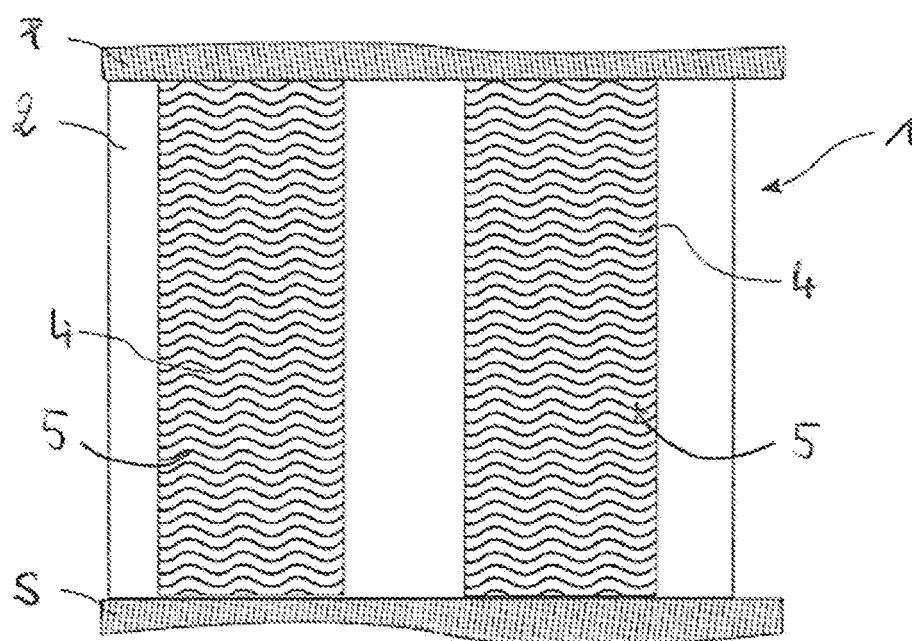


Fig. 1

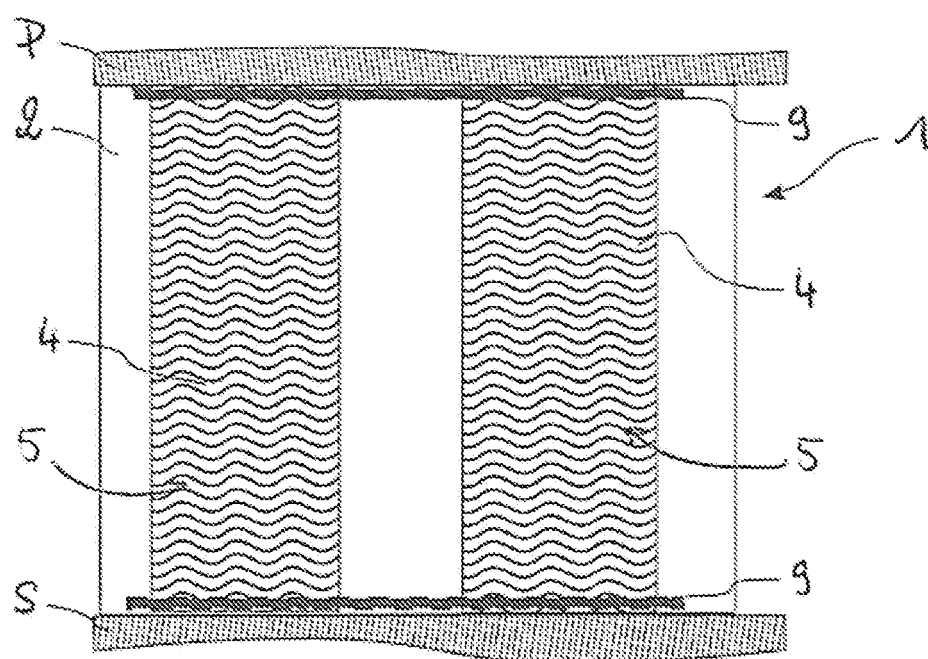


Fig. 2

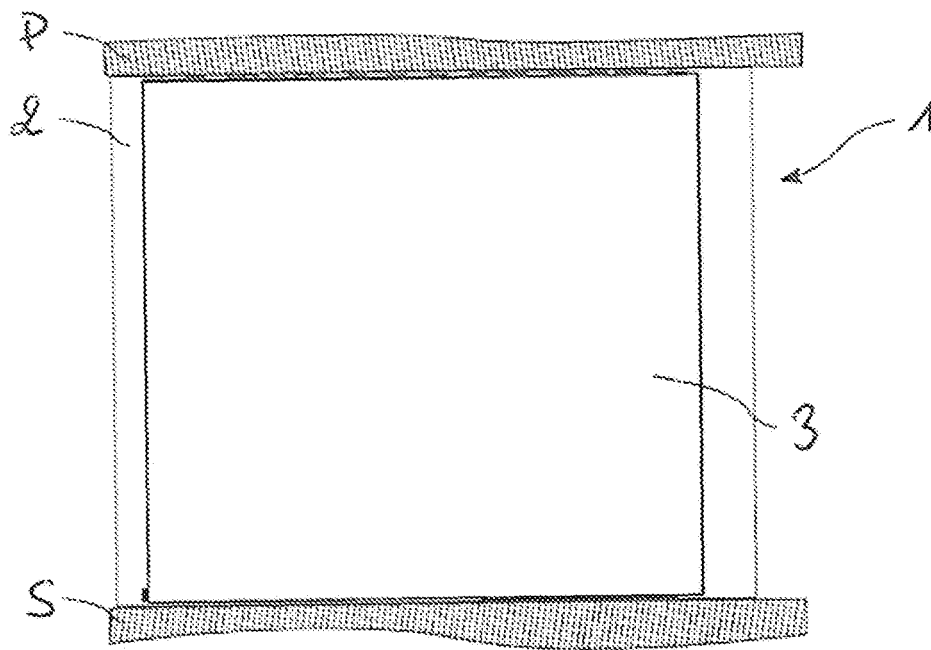


Fig. 3

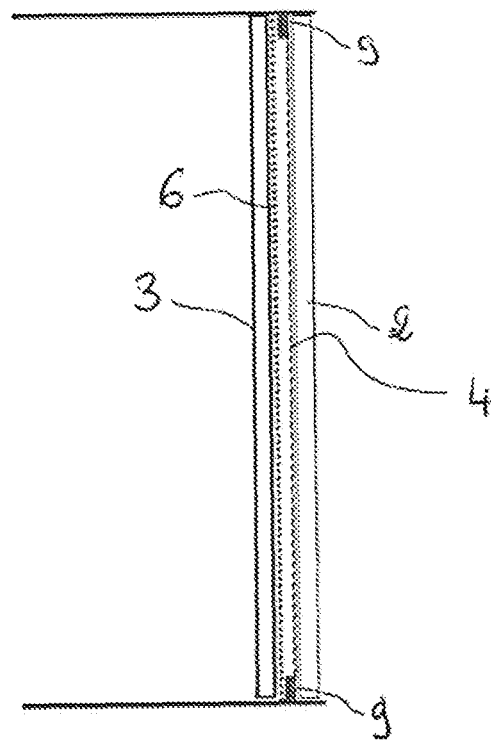


Fig. 4

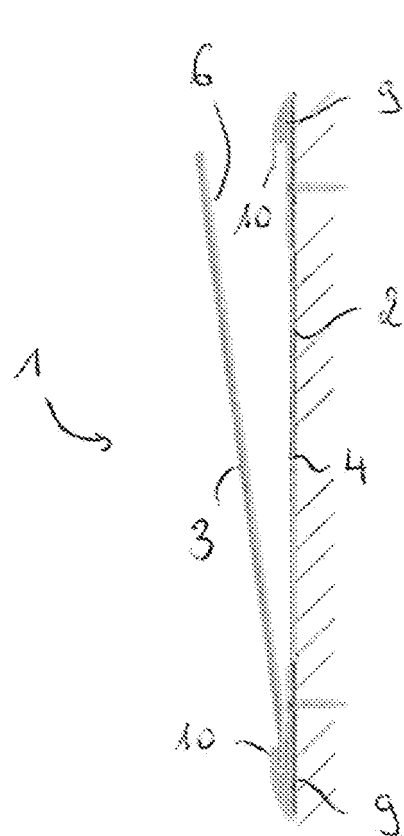


Fig. 5

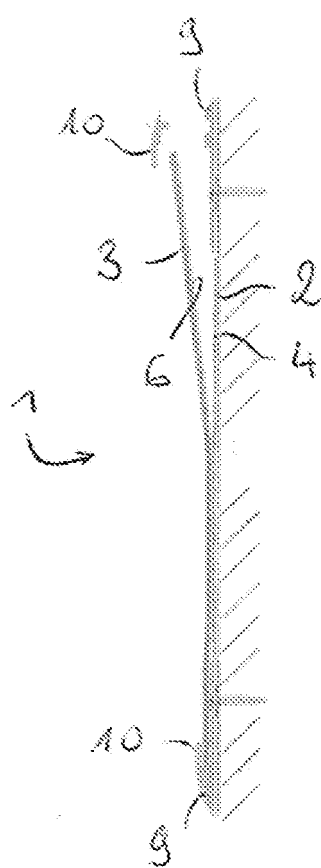


Fig. 6

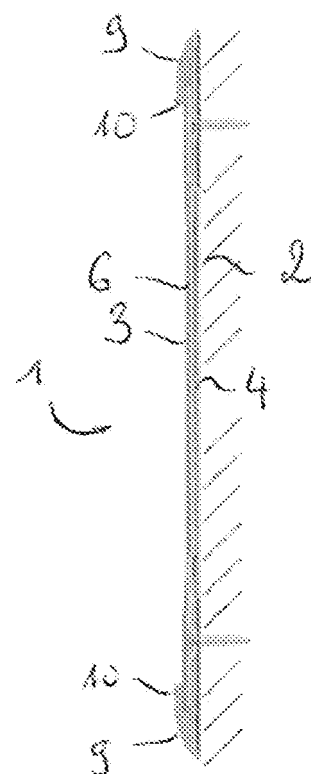


Fig. 7

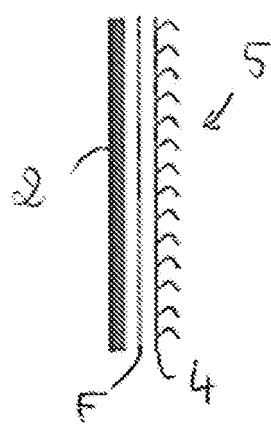


Fig. 8

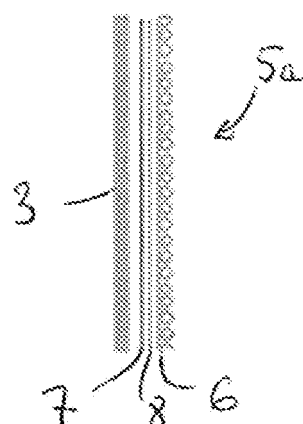


Fig. 9

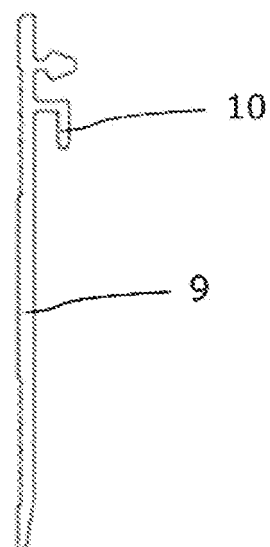


Fig 10

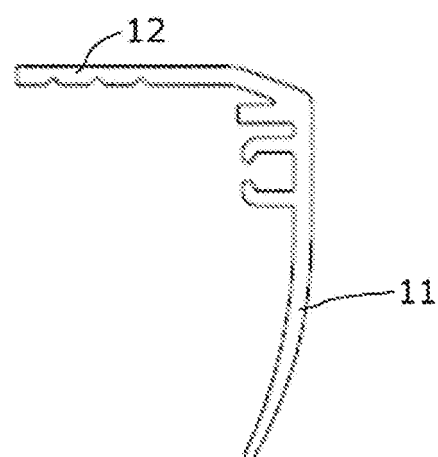


Fig 11

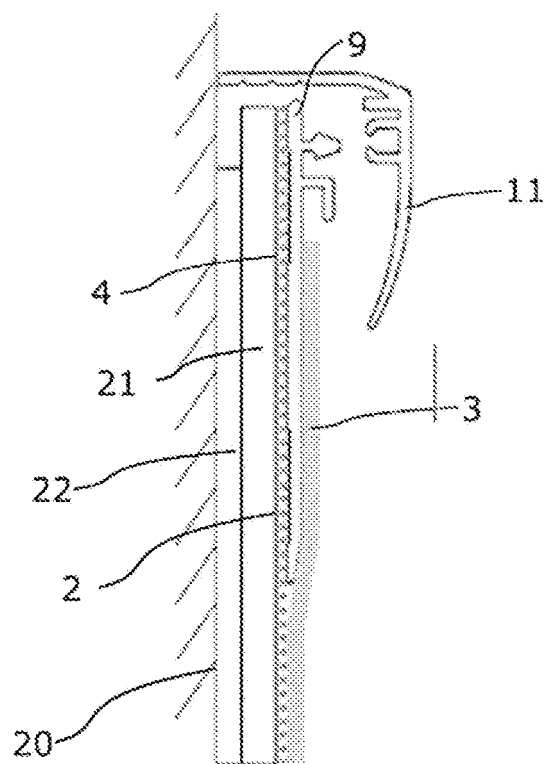


Fig 12

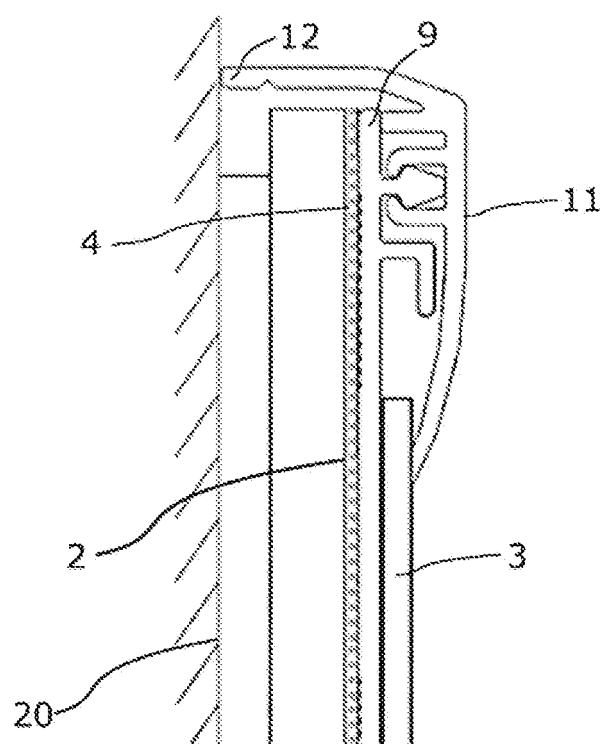
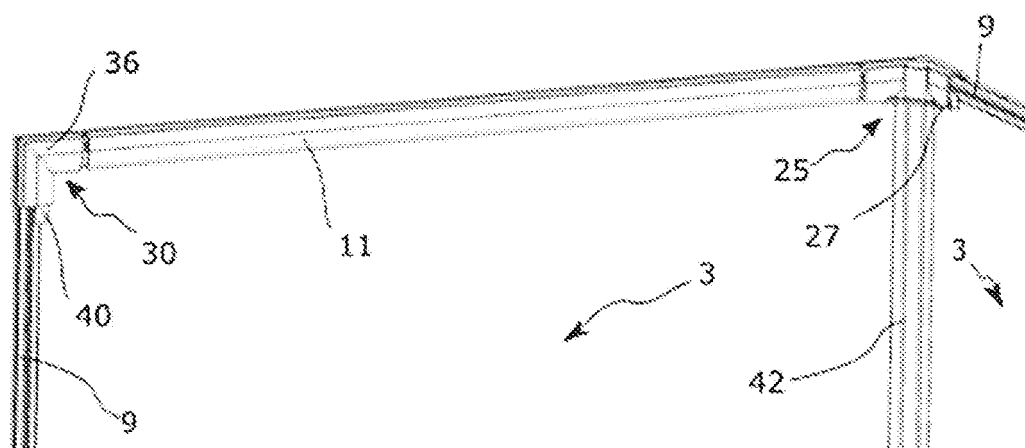
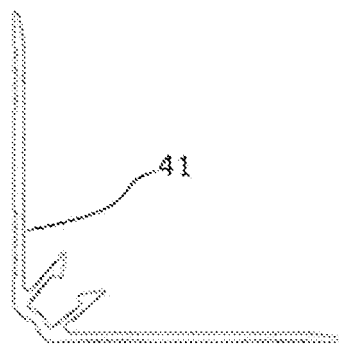
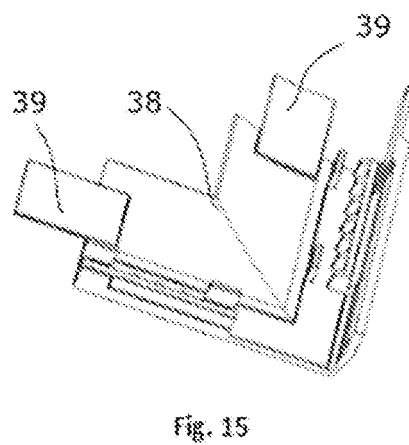
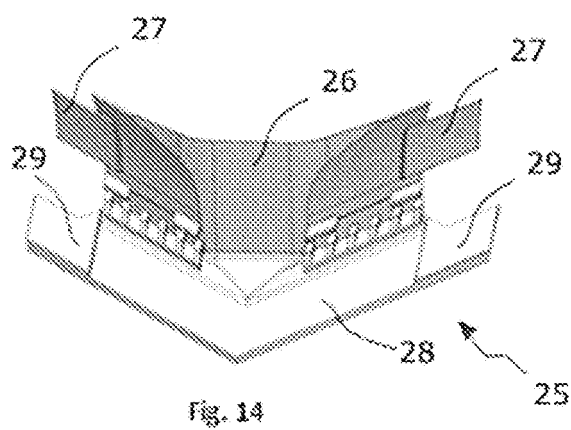


Fig 13



**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**

- US 4744189 A [0005]
- JP 2010236332 A [0007]
- DE 202016102206 U1 [0007]
- WO 2016113508 A [0029]