(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 520 732 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention de la délivrance du brevet:
03.09.2014 Bulletin 2014/36

(51) Int Cl.:
E04B 9/30 *(2006.01)*

(21) Numéro de dépôt: **12166930.3**

(22) Date de dépôt: **07.05.2012**

(54) **Outil d'aide au montage et démontage de nappes de fausses parois tendues**

Hilfswerkzeug für die Montage und Demontage der Wände von blinden Spannwänden

Tool for assistance in mounting and dismounting sheets of stretched false walls

(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: **06.05.2011 FR 1153883**

(43) Date de publication de la demande:
07.11.2012 Bulletin 2012/45

(73) Titulaire: **Newmat**
59482 Haubourdin (FR)

(72) Inventeur: **Cousin, Etienne**
59482 Haubourdin (FR)

(74) Mandataire: **Demulsant, Xavier**
Dejade & Biset
35, rue de Châteaudun
75009 Paris (FR)

(56) Documents cités:
FR-A1- 2 712 008
FR-A1- 2 935 150
US-A- 5 692 346

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).

EP 2 520 732 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Description

[0001] L'invention se rapporte à un outil manuel d'aide au montage et démontage de structures tendues telles que faux plafonds, faux murs ou fausses cloisons.

[0002] Les faux plafonds à toile tendue sont connus en eux-mêmes depuis plusieurs décennies.

[0003] On peut se référer, à titre d'exemples, aux demandes de brevet en France publiées sous les numéros suivants : 2767851, 2751682, 2712006, 2707708, 2703711, 2699209, 2688849, 2685036, 2645135, 2627207, 2624167, 2623540, 2597906, 2611779, 2592416, 2587447, 2561690, 2587392, 2552473, 2531012, 2524922, 2486127, 2523622, 2270407, 2202997, 2175854, 2145147, 2106407, 2078579, 2002261, 1475446, 1303930, 1287077.

[0004] On peut se reporter également, à titre d'exemples, aux documents suivants : US-A-5 058 340, US-A-4 083 157, EP-A-643 180, EP-A-652 339, EP- A-588 748, EP-A-504 530, EP-A-338 925, EP-A-281 468, EP-A-215 715, EP-A- 089 905, EP-A-043 466, WO-A-94/12741, WO-A-92/18722.

[0005] On peut se reporter également aux demandes de brevet en France issues de la demanderesse: 2811693, 2736615, 2756600, 2727711, 2712325, 2699613, 2695670, 2692302, 2658849.

[0006] Les faux plafonds tendus conventionnels comprennent:

- d'une part, un cadre fixé sur la partie supérieure des murs d'un local, ce cadre étant formé par des lisses, c'est à dire des profilés aboutés ;
- d'autre part, une nappe tendue à l'intérieur de ce cadre, cette nappe étant conventionnellement en matériau polymère, par exemple PVC ou tissu enduit.

[0007] Cette disposition d'une nappe tendue dans un cadre vise à assurer un caractère démontable au faux plafond tendu, permettant une intervention dans le plénum, ou un changement d'une partie ou de la totalité de la nappe.

[0008] Le maintien de la nappe par rapport au cadre de lisses est obtenu par différentes voies (accrochage, arc-boutement, encliquetage, serrage, pincement), illustrées par exemple dans les demandes de brevet en France publiées sous les numéros 1303930, 1475446, 2002261, 2734296, 2699211, 2537112, 2597906, 2619531, 2630476, 2811693.

[0009] Ainsi qu'il est rappelé par exemple dans le document FR2691193, de manière conventionnelle, le matériau constituant de telles nappes tendues s'allonge lorsque la température s'élève, les dimensions de la nappe avant pose étant légèrement inférieures aux dimensions finales du faux plafond ou faux mur, le montage étant effectué à chaud.

[0010] Les efforts à mettre en oeuvre lors de la pose et dépose de la nappe sont élevés, l'opérateur devant de plus travailler bras levés.

[0011] Ces efforts sont également importants lorsque, le cas échéant, le montage est effectué à température ambiante, par exemple pour des nappes formées d'un tissu enduit.

[0012] Le document FR-A-2 310 450, rappelle que le montage de la nappe ou toile tendue dans le cadre de lisses s'effectue conventionnellement de la manière suivante (voir figure 10 de ce document antérieur):

- insertion des angles de la nappe dans les profilés de lisse;
- puis insertion, à l'aide d'une spatule, de la bordure de nappe, entre les angles, définissant ainsi des zones de maintien intermédiaire ;
- enfin, à l'aide d'une spatule ou d'une roulette glissant le long de la lisse, insertion de la nappe entre lesdites zones de maintien, le montage étant ainsi effectué de proche en proche.

[0013] Les zones de maintient intermédiaires sont définies, dans le document FR-A-2 310 450, par des embrèvements disposés tous les 20cm environ sur la lisse, une distance de 10 à 12 cm étant proposée dans le document FR-A-2 475 093. Le repérage des embrèvements étant difficile pour un opérateur qui regarde la lisse par le dessous, lors du montage d'un faux plafond, il a été proposé de réaliser les embrèvements sur la bordure de nappe en forme de crochet (document FR-A-2 658 849). Mais cette disposition fragilise la nappe. Plutôt que de réaliser des embrèvements sur les lisses ou le bord de la nappe, il a été envisagé dans l'art antérieur, de réduire les efforts lors de la mise en place de la nappe: les documents FR-A-2 692 302 et FR-A-2 699 613 issus de la demanderesse, proposent l'emploi d'une pièce permettant le maintien provisoire du bord de la nappe de plafond à faible distance du profilé de lisse. Ces pièces présentent toutefois l'inconvénient de ne pas permettre le premier accrochage de la nappe dans les angles du cadre de lisse. Pour éviter la réalisation d'embrèvements, le document FR2691193 propose l'emploi de spatules bilames supports conjuguées à des spatules ordinaires (figures 6a et 6b). Le montage s'effectue tout d'abord aux angles des murs à l'aide d'une spatule support d'angle bilame. A l'aide d'une spatule ordinaire, la pose consiste alors à faire glisser les lèvres de la bordure de la nappe de matière plastique sur l'épaulement de l'aile horizontale du profilé de lisse, la nappe étant maintenue tendue par les spatules bilames. Au fur et à mesure de l'ancrage de cette bordure, les spatules bilame supports sont enlevées.

[0014] Le document WO 03/0742896 de la demanderesse présente un outil d'aide au montage de nappes de toiles dans un cadre de maintien en tension de ces nappes, cet outil comprenant une première paroi et une deuxième paroi sensiblement parallèles entre elles, la première paroi et la deuxième paroi étant reliées par une section en forme de gouttière, la première paroi compre-

nant une partie extrême avant en forme de V, la deuxième paroi comprenant deux bords ourlés de part et d'autre d'une extrémité rectiligne. L'outil décrit dans le document WO 03/0742896 de la demanderesse est adapté au montage des toiles de fausse cloison pourvues d'une bordure en forme de harpon ou crochet, la forme de cette bordure en harpon ou crochet étant complémentaire de celle du bord libre de la première paroi de l'outil. L'outil décrit dans le document WO 03/0742896 facilite le montage de la nappe dans les angles de cadre. Une lame, par exemple une spatule, est insérée sous la deuxième paroi de l'outil de sorte à venir en appui dans le fond de la gouttière. Dans le même temps ou dans une étape ultérieure, la bordure de la nappe est placée en appui contre le bord libre de la première paroi et l'opérateur exerce un effort sur la lame, effort dont la résultante entraîne l'angle de la nappe dans l'angle du cadre de lisses.

[0015] Le document FR 2935150 décrit une spatule à main destinée au montage d'une fausse paroi dans un local, cette fausse paroi telle qu'un faux plafond étant constituée par une nappe tendue accrochée à des lisses le long de ses bordures en forme de harpon ; lesdites lisses présentant, comme celles décrites dans le document FR2695670 de la demanderesse, un évidement ouvert vers le local, évidement délimité par une première et une seconde ailes de hauteurs différentes, ces ailes étant en partie sensiblement parallèles, la première aile se terminant à son extrémité libre par un épaulement s'étendant en direction de la seconde aile et la seconde aile s'étendant davantage vers le local et comportant une extrémité libre recourbée vers la première aile, cette extrémité libre s'arrêtant à distance et sensiblement à l'aplomb de la première aile pour délimiter, entre la seconde aile et ledit épaulement, un passage permettant l'introduction du harpon dans l'évidement à l'aide de ladite spatule à main.

[0016] La spatule décrite dans le document FR 2935150 comprend un manche et une lame comportant une première partie plate s'étendant suivant le plan longitudinal médian dudit manche, une deuxième partie plate issue de ladite première partie suivant un premier angle d'inclinaison et une troisième partie plate issue de la deuxième partie suivant un deuxième angle d'inclinaison de manière à avoir une section en forme générale de C ouvert.

[0017] Le document WO 96/35846 et le document FR 2703710 décrivent, en référence à leurs figures 6b, une spatule en forme de C semblable à celle objet du document FR 2935150.

[0018] Le document WO 96/35846 et le document FR 2703710 décrivent en outre, en référence à leurs figures 6a, une spatule à lame plate en forme de U devant être utilisée avec la spatule en forme de C représentée en figure 6b pour opérer simultanément la pose de la bordure de la nappe dans la lisse. Le démontage du faux plafond, selon le document WO 96/35846 et le document FR 2730710 n'est pas effectué à l'aide de spatules ou d'outils, mais par une drisse logée dans l'évidement de la lisse.

[0019] D'autres réalisations de spatules ou outils de montage de faux plafonds tendus sont décrits dans les documents EP43466, EP 570295, US3205628, US4197686, FR2562988, FR2627207, FR2770263, FR2900171 , FR2823779.

[0020] On connaît par ailleurs, dans l'art antérieur, des spatules dont la forme est spécifiquement adaptée au profilé de lisse dans lequel une tenture en tissus doit être insérée et retenue par friction. De telles spatules sont notamment décrites dans le document FR-A-2 728 001 ainsi que dans les brevets américains délivrés sous les numéros 4018260, 4151762, 4197686, 4549334, 4625490, 4986332. L'usage des spatules décrites dans ces documents antérieurs s'avère impossible en pratique lorsque les nappes à tendre dans les lisses sont constituées par un film polymère de faible épaisseur (quelques centièmes de millimètres), soumis à des tensions élevées pour leur maintien plan dans un cadre de lisses de grandes dimensions (plusieurs dizaines de mètres carrés).

[0021] Le document FR-A-2 712 008 décrit une spatule avec une lame en forme de U.

[0022] Si l'opération de pose de la nappe de fausse cloison est toujours délicate, la dépose nécessitée par des opérations de maintenance ou de réparation est souvent encore plus délicate.

[0023] Il s'agit en effet de décrocher du cadre de lisses la bordure de la nappe sans détériorer la nappe et le cadre de lisses et ce alors même que les lisses sont conçues pour présenter des ouvertures les plus réduites possibles, de sorte à être aussi peu visibles que possible. Il est également délicat de démonter les nappes de supports intermédiaires sur lesquels sont placés les bords de deux lés adjacents, les supports intermédiaires comprenant des ouvertures les plus réduites possibles, de sorte à permettre l'introduction des bords des lés en forme de crochet ou harpon en maintenant une apparente continuité de la nappe de fausse cloison entre les deux lés.

[0024] On connait ainsi plusieurs lisses présentées commercialement comme "invisibles" pour le montage de nappes de faux plafonds ou fausses cloisons à bordure dite en forme de crochet, harpon, ou hameçon.

[0025] L'invention concerne plus particulièrement un outil manuel d'aide au montage et démontage de telles nappes de toile polymère à tendre dans un cadre de lisses, cette nappe étant pourvue sur sa périphérie d'une bordure en forme de crochet ou harpon.

[0026] A cette fin, l'invention se rapporte, selon un premier aspect, à un outil pour intervention de montage/démontage à une lisse d'une nappe de fausse paroi tendue, comprenant une partie arrière de préhension reliée à une poignée et une partie avant d'introduction dans la lisse, cette partie avant présentant en vue de face une forme générale de U, la partie avant comportant de part et d'autre d'une fente de réception de la bordure de nappe, une première lame sensiblement plane délimitée par un

bord libre et deux bords latéraux et une deuxième lame comprenant une première partie sensiblement plane délimitée par deux bords latéraux et prolongée au-delà d'un pli avant par une deuxième partie inclinée.

[0027] L'outil présente, dans diverses réalisations, les caractères suivants, le cas échéant combinés:

- le bord libre de la première lame et le pli avant de la deuxième lame s'étendent en continuité l'un de l'autre de part et d'autre de l'ouverture de la fente de réception de la bordure de nappe;
- le bord libre de la première lame s'étend sur une largeur supérieure à celle du pli avant de la deuxième lame;
- la première partie de la deuxième lame et la première lame s'étendent sensiblement dans le même plan;
- le bord libre de la première lame est courbe;
- le bord libre de la deuxième partie inclinée est courbe;
- l'angle formé entre la première partie et la deuxième partie de la deuxième lame est compris entre quelques degrés et 90 degrés;
- l'outil comprend au moins une partie intermédiaire entre la partie avant et la partie arrière;
- la partie arrière est sensiblement plane, la partie intermédiaire étant sensiblement plane et formant un premier angle avec la partie avant et un deuxième angle avec la partie arrière;
- une poignée est fixée de manière permanente ou amovible à la partie arrière, cette poignée s'étendant, lorsque l'outil est vu de face, sensiblement dans l'alignement de la fente de réception de la bordure de nappe;
- la première lame est pourvue d'au moins une deuxième fente de réception de la bordure de nappe, cette deuxième fente présentant une largeur et/ou une longueur différente de la première fente de réception.

[0028] D'autres objets et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description suivante de modes de réalisation, description qui va être effectuée en se référant aux dessins annexés, dans lesquels:

- la figure 1 est une vue de face d'un outil selon un mode de réalisation;
- la figure 2 est une vue en perspective de l'outil représenté en figure 1 ;
- la figure 3 est une vue en perspective schématique illustrant le placement de l'outil par rapport à une bordure de nappe de fausse paroi tendue, seule la bordure étant représentée, afin de clarté.

[0029] L'outil 1 pour intervention de montage/démontage à une lisse d'une nappe de fausse paroi tendue, comprend une partie arrière 2 de préhension reliée à une poignée 3 et une partie avant 4 d'introduction dans la lisse, cette partie avant 4 présentant en vue de face une forme générale de U.

[0030] La partie avant 4 comporte de part et d'autre d'une fente 5 de réception de la bordure 20 de nappe, une première lame 6 sensiblement plane délimitée par un bord libre 7 et deux bords latéraux 8, 9 et une deuxième lame 10 comprenant une première partie 11 sensiblement plane délimitée par deux bords latéraux 12, 13 et prolongée au-delà d'un pli avant 14 par une deuxième partie 15 inclinée.

[0031] Le bord libre 7 de la première lame 6 et le pli avant 14 de la deuxième lame 10 s'étendent en continuité l'un de l'autre de part et d'autre de l'ouverture de la fente 5 de réception de la bordure 20 de nappe. Dans une mise en oeuvre, le bord libre de la première lame est sensiblement rectiligne tout comme le pli avant. Dans la réalisation représentée, le bord libre 7 de la première lame 6 est courbe, par exemple elliptique, lorsque l'outil 1 est vu de face, cette disposition facilitant le glissement de l'outil 1 dans la lisse le long de la bordure 20 de nappe. Dans la réalisation représentée, le bord libre 16 de la deuxième partie 15 inclinée est courbe, lorsque l'outil 1 est vu de face, cette disposition facilitant le glissement de l'outil 1 dans la lisse le long de la bordure 20 de nappe.

[0032] Dans la réalisation représentée, le bord libre 7 de la première lame 6 s'étend sur une largeur l_7 supérieure à celle l_6 du pli avant 14 de la deuxième lame 6. Par exemple, la largeur l_7 est de l'ordre de deux fois la largeur l_6.

[0033] Dans la réalisation représentée, la première partie 11 de la deuxième lame 10 et la première lame 6 s'étendent sensiblement dans le même plan. Dans d'autres modes de réalisations, non représentés, la première partie 11 de la deuxième lame 10 et la première lame 6 sont sensiblement parallèles entre elles et non coplanaires.

[0034] L'angle formé entre la première partie 11 et la deuxième partie 15 de la deuxième lame 10 est compris entre quelques degrés et 90 degrés.

[0035] Dans certaines réalisations, non représentées, l'outil comprend au moins une partie intermédiaire entre la partie avant 4 et la partie arrière 2. La partie arrière étant sensiblement plane, la partie intermédiaire sensiblement plane forme un premier angle avec la partie avant et un deuxième angle avec la partie arrière.

[0036] Une poignée 3 est fixée de manière permanente ou amovible à la partie arrière 2, cette poignée 3 s'étendant, lorsque l'outil 1 est vu de face, sensiblement dans l'alignement de la fente 5 de réception de la bordure 20 de nappe. Un montage amovible permet de prévoir une seule poignée 3 pour différentes extrémités d'outils, chaque extrémité d'outil comprenant une fente 5 de forme et/ou dimensions adaptée à une forme/dimension de bordure 20 de nappe à saisir dans la lisse. Dans une variante de réalisation, non représentée, la poignée est montée sur une rotule permettant, par une rotation de l'extrémité de l'outil, de disposer de plusieurs formes et/ou dimensions de fentes 5, chacun des bords libres d'une plaque polygonale étant pourvue d'une partie avant en U telle

que décrite précédemment.

[0037] Dans certaines réalisations, non représentées, la première lame est pourvue d'au moins une deuxième fente de réception de la bordure de nappe, cette deuxième fente présentant une largeur et/ou une longueur différente de la première fente de réception.

[0038] Ainsi qu'il est schématisé en figure 3, la partie inclinée 15 vient en appui contre la partie supérieure 21 de la bordure 20 de nappe, au sein de la lisse, le flanc externe 22 de cette bordure 20 venant au contact de la deuxième lame 10 la bordure 20 étant logée dans la fente 5 de l'outil 1.

[0039] Une action sur l'outil 1 ayant une composante selon la flèche F de la figure 3 provoque la sortie de la bordure 20 de la nappe tendue de son logement dans la lisse.

[0040] L'outil 1 est notamment bien adapté au démontage des bordures de nappe logées dans des lisses dites "invisibles" du type décrit par exemple dans le document FR2695670 de la demanderesse et ses nombreuses déclinaisons et variantes proposées depuis vingt ans, ces lisses comprenant un évidement délimité par deux ailes de hauteurs différentes, parallèles ou non, la première aile se terminant à son extrémité libre par un épaulement ou une saillie s'étendant en direction de la seconde aile, la bordure en harpon, crochet ou hameçon de la nappe étant introduite dans l'évidement pour venir s'appuyer sur cet épaulement, cette saillie.

[0041] L'utilisation de l'outil pour le démontage de la nappe, par exemple pour une intervention dans le plénum ou un remplacement partiel ou total de la nappe, permet un gain de temps très important par rapport aux outils proposés jusqu'ici.

Revendications

1. Outil (1) pour intervention de montage/démontage à une lisse d'une nappe de fausse paroi tendue, comprenant une partie arrière (2) de préhension reliée à une poignée (3) et une partie avant (4) d'introduction dans la lisse, cette partie avant (4) présentant en vue de face une forme générale de U, dont a partie avant (4) comporte de part et d'autre d'une fente (5) de réception de la bordure (20) de nappe, une première lame (6) sensiblement plane délimitée par un bord libre (7) et deux bords latéraux (8 9) et une deuxième lame (10) comprenant une première partie (11) sensiblement plane délimitée par deux bords latéraux (12, 13) **caractérisé en ce que** la premiére partie (11) sensiblement plane de la deuxiéme lame (10) est prolongée au-delà d'un pli avant (14) par une deuxième partie (15) inclinée.

2. Outil selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le bord libre (7) de la première lame (6) et le pli avant (14 de la deuxième lame (10) s'étendent en continuité l'un de l'autre de part et d'autre de l'ouverture de la fente (5) de réception de la bordure (20) de nappe.

3. Outil selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** le bord libre (7) de la première lame (6) s'étend sur une largeur supérieure à celle du pli avant (14) de la deuxième lame (10).

4. Outil selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** la première partie (11) de la deuxième lame (10) et la première lame (6) s'étendent sensiblement dans le même plan.

5. Outil selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le bord libre (7) de la première lame (6) est courbe.

6. Outil selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** le bord libre (16) de la deuxième partie (15) inclinée est courbe.

7. Outil selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** l'angle formé entre la première partie (11) et la deuxième partie (15) de la deuxième lame (10) est compris entre quelques degrés et 90 degrés.

8. Outil selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce qu'**il comprend au moins une partie intermédiaire entre la partie avant et la partie arrière.

9. Outil selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** la partie arrière est sensiblement plane, la partie intermédiaire étant sensiblement plane et formant un premier angle avec la partie avant et un deuxième angle avec la partie arrière.

10. Outil selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** qu'une poignée (3) est fixée de manière permanente ou amovible à la partie arrière (2), cette poignée s'étendant, lorsque l'outil (1) est vu de face, sensiblement dans l'alignement de la fente (5) de réception de la bordure (20) de nappe.

11. Outil selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la première lame (6) est pourvue d'au moins une deuxième fente de réception de la bordure de nappe, cette deuxième fente présentant une largeur et/ou une longueur différente de la première fente (5) de réception.

Patentansprüche

1. Werkzeug (1) zum Einbau-/Ausbau-Eingriff an einer Leiste einer gespannten Blindwand-Gewebelage,

das einen hinteren Greifbereich (2), der mit einem Griff (3) verbunden ist, und einen vorderen Bereich (4) zur Einführung in die Leiste enthält, wobei dieser vordere Bereich (4) von vorne gesehen eine allgemeine U-Form hat, wobei der vordere Bereich (4) zu beiden Seiten eines Aufnahmeschlitzes (5) der Gewebelagenkante (20) eine erste im Wesentlichen ebene, von einem freien Rand (7) und zwei Seitenrändern (8, 9) begrenzte Lamelle (6) und eine zweite Lamelle (10) aufweist, die einen ersten im Wesentlichen ebenen, von zwei Seitenrändern (12, 13) begrenzten Bereich (11) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der im Wesentlichen ebene erste Bereich (11) der zweiten Lamelle (10) jenseits eines vorderen Knicks (14) von einem zweiten geneigten Bereich (15) verlängert wird.

2. Werkzeug nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der freie Rand (7) der ersten Lamelle (6) und der vordere Knick (14) der zweiten Lamelle (10) sich einander fortsetzend zu beiden Seiten der Öffnung des Schlitzes (5) zur Aufnahme der Gewebelagenkante (20) erstrecken.

3. Werkzeug nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der freie Rand (7) der ersten Lamelle (6) sich über eine größere Breite als diejenige des vorderen Knicks (14) der zweiten Lamelle (10) erstreckt.

4. Werkzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Bereich (11) der zweiten Lamelle (10) und die erste Lamelle (6) sich im Wesentlichen in der gleichen Ebene erstrecken.

5. Werkzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der freie Rand (7) der ersten Lamelle (6) gekrümmt ist.

6. Werkzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der freie Rand (16) des zweiten geneigten Bereichs (15) gekrümmt ist.

7. Werkzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zwischen dem ersten Bereich (11) und dem zweiten Bereich (15) der zweiten Lamelle (10) gebildete Winkel zwischen einigen Grad und 90 Grad liegt.

8. Werkzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** es mindestens einen Zwischenbereich zwischen dem vorderen Bereich und dem hinteren Bereich enthält.

9. Werkzeug nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der hintere Bereich im Wesentlichen eben ist, wobei der Zwischenbereich im Wesentlichen eben ist und einen ersten Winkel mit dem vorderen Bereich und einen zweiten Winkel mit dem hinteren Bereich bildet.

10. Werkzeug nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Griff (3) dauerhaft oder lösbar am hinteren Bereich (2) befestigt ist, wobei dieser Griff sich bei Vorderansicht des Werkzeugs (1) im Wesentlichen in Flucht mit dem Aufnahmeschlitz (5) der Gewebelagenkante (20) erstreckt.

11. Werkzeug nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Lamelle (6) mit mindestens einem zweiten Aufnahmeschlitz der Gewebelagenkante versehen ist, wobei dieser zweite Schlitz eine Breite und/oder eine Länge aufweist, die sich von dem ersten Aufnahmeschlitz (5) unterscheiden.

Claims

1. Tool (1) for intervening in the mounting/demounting of a stretched false wall sheet to or from a rail, comprising a rear gripping part (2) connected to a handle (3) and a front part (4) for inserting into the rail, this front part (4) having in front view a general U-shape, wherein the front part (4) comprises, on either side of a slot (5) for receiving the sheet border (20), a first substantially flat blade (6) delimited by a free edge (7) and two lateral edges (8, 9) and a second blade (10) comprising a first substantially flat part (11) delimited by two lateral edges (12, 13), **characterized in that** the first substantially flat part (11) of the second blade (10) is extended beyond a front fold (14) by a second inclined part (15).

2. Tool according to Claim 1, **characterized in that** the free edge (7) of the first blade (6) and the front fold (14) of the second blade (10) extend as a continuity of one another on either side of the opening of the slot (5) for receiving the sheet border (20).

3. Tool according to Claim 1 or 2, **characterized in that** the free edge (7) of the first blade (6) extends over a width greater than that of the front fold (14) of the second blade (10).

4. Tool according to any one of Claims 1 to 3, **characterized in that** the first part (11) of the second blade (10) and the first blade (6) extend substantially in the same plane.

5. Tool according to any one of Claims 1 to 4, **characterized in that** the free edge (7) of the first blade (6) is curved.

6. Tool according to any one of Claims 1 to 5, **characterized in that** the free edge (16) of the second inclined part (15) is curved.

7. Tool according to any one of Claims 1 to 6, **characterized in that** the angle formed between the first part (11) and the second part (15) of the second blade (10) is between a few degrees and 90 degrees.

8. Tool according to any one of Claims 1 to 7, **characterized in that** it comprises at least one intermediate part between the front part and the rear part.

9. Tool according to Claim 8, **characterized in that** the rear part is substantially flat, the intermediate part being substantially flat and forming a first angle with the front part and a second angle with the rear part.

10. Tool according to any one of the preceding claims, **characterized in that** a handle (3) is permanently or removeably fixed to the rear part (2), this handle extending, when the tool (1) is seen from the front, substantially in alignment with the slot (5) for receiving the sheet border (20).

11. Tool according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the first blade (6) is provided with at least a second slot for receiving the sheet border, this second slot having a width and/or a length which differs from the first receiving slot (5).

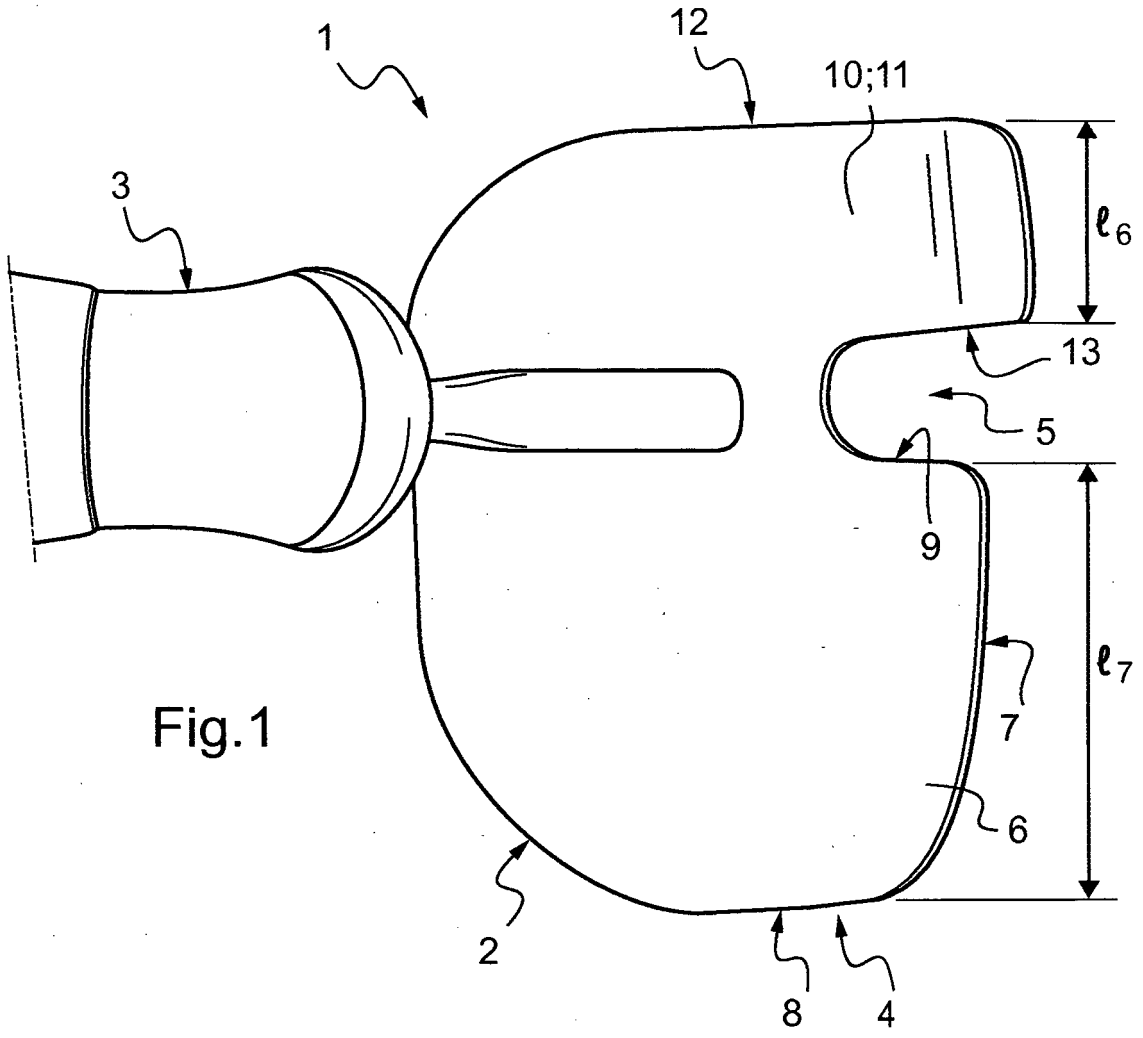


Fig.1

Fig.2

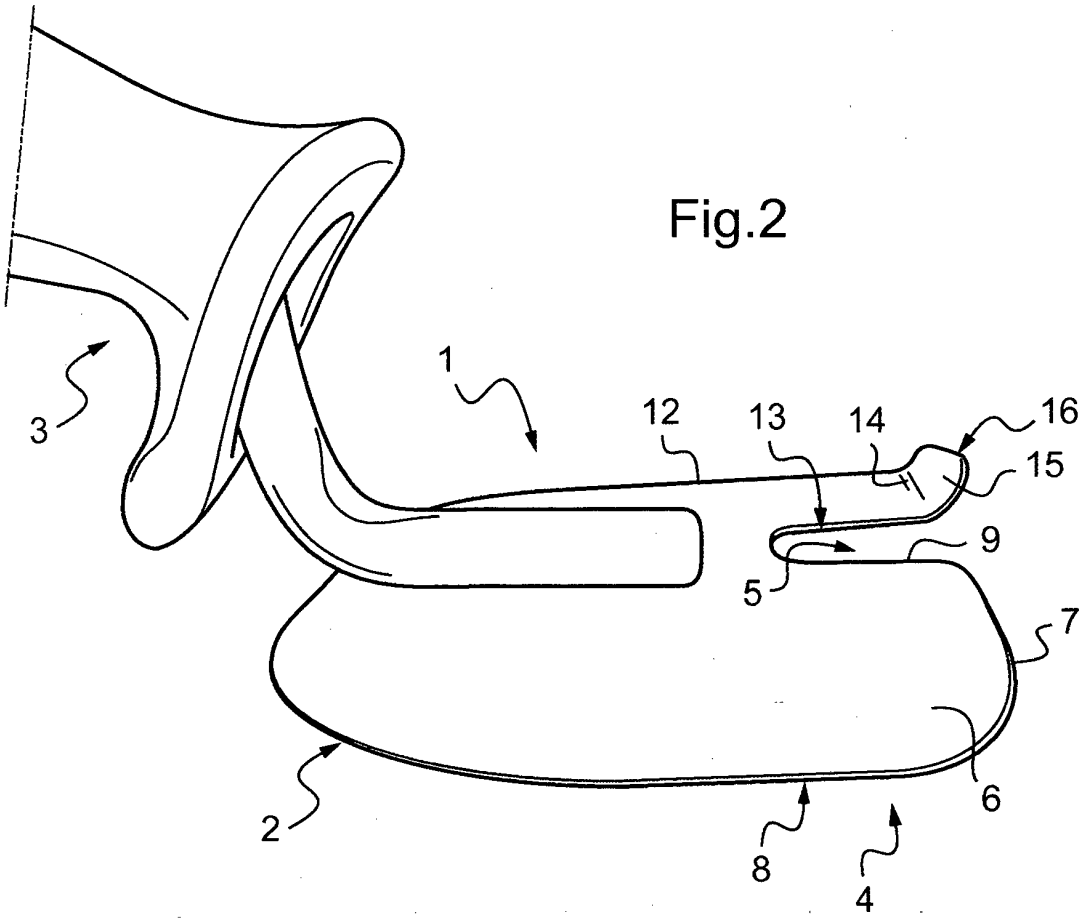
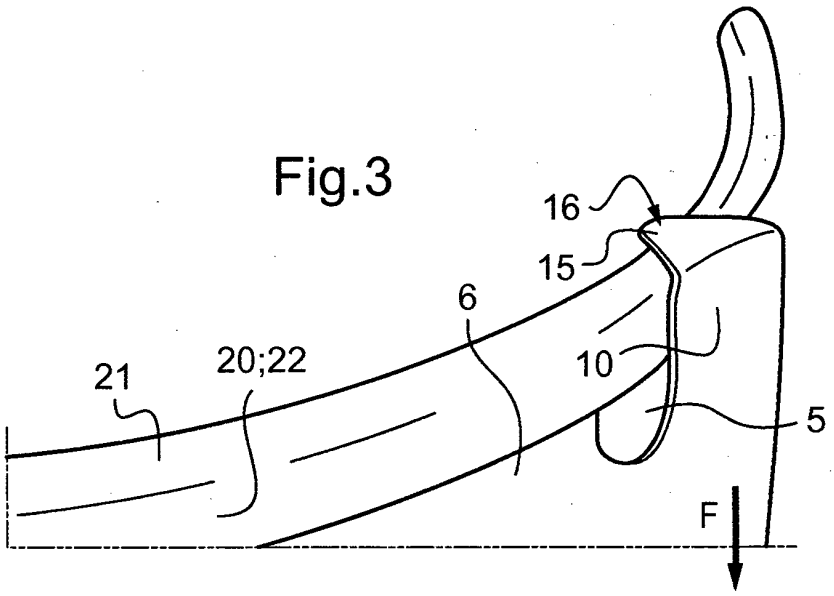


Fig.3



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 2767851 **[0003]**
- FR 2751682 **[0003]**
- FR 2712006 **[0003]**
- FR 2707708 **[0003]**
- FR 2703711 **[0003]**
- FR 2699209 **[0003]**
- FR 2688849 **[0003]**
- FR 2685036 **[0003]**
- FR 2645135 **[0003]**
- FR 2627207 **[0003] [0019]**
- FR 2624167 **[0003]**
- FR 2623540 **[0003]**
- FR 2597906 **[0003] [0008]**
- FR 2611779 **[0003]**
- FR 2592416 **[0003]**
- FR 2587447 **[0003]**
- FR 2561690 **[0003]**
- FR 2587392 **[0003]**
- FR 2552473 **[0003]**
- FR 2531012 **[0003]**
- FR 2524922 **[0003]**
- FR 2486127 **[0003]**
- FR 2523622 **[0003]**
- FR 2270407 **[0003]**
- FR 2202997 **[0003]**
- FR 2175854 **[0003]**
- FR 2145147 **[0003]**
- FR 2106407 **[0003]**
- FR 2078579 **[0003]**
- FR 2002261 **[0003] [0008]**
- FR 1475446 **[0003] [0008]**
- FR 1303930 **[0003] [0008]**
- FR 1287077 **[0003]**
- US 5058340 A **[0004]**
- US 4083157 A **[0004]**
- EP 643180 A **[0004]**
- EP 652339 A **[0004]**
- EP 588748 A **[0004]**
- EP 504530 A **[0004]**
- EP 338925 A **[0004]**
- EP 281468 A **[0004]**
- EP 215715 A **[0004]**
- EP 089905 A **[0004]**
- EP 043466 A **[0004]**
- WO 9412741 A **[0004]**
- WO 9218722 A **[0004]**
- FR 2811693 **[0005] [0008]**
- FR 2736615 **[0005]**
- FR 2756600 **[0005]**
- FR 2727711 **[0005]**
- FR 2712325 **[0005]**
- FR 2699613 **[0005]**
- FR 2695670 **[0005] [0015] [0040]**
- FR 2692302 **[0005]**
- FR 2658849 **[0005]**
- FR 2734296 **[0008]**
- FR 2699211 **[0008]**
- FR 2537112 **[0008]**
- FR 2619531 **[0008]**
- FR 2630476 **[0008]**
- FR 2691193 **[0009] [0013]**
- FR 2310450 A **[0012] [0013]**
- FR 2475093 A **[0013]**
- FR 2658849 A **[0013]**
- FR 2692302 A **[0013]**
- FR 2699613 A **[0013]**
- WO 030742896 A **[0014]**
- FR 2935150 **[0015] [0016] [0017]**
- WO 9635846 A **[0017] [0018]**
- FR 2703710 **[0017] [0018]**
- FR 2730710 **[0018]**
- EP 43466 A **[0019]**
- EP 570295 A **[0019]**
- US 3205628 A **[0019]**
- US 4197686 A **[0019] [0020]**
- FR 2562988 **[0019]**
- FR 2770263 **[0019]**
- FR 2900171 **[0019]**
- FR 2823779 **[0019]**
- FR 2728001 A **[0020]**
- US 4018260 A **[0020]**
- US 4151762 A **[0020]**
- US 4549334 A **[0020]**
- US 4625490 A **[0020]**
- US 4986332 A **[0020]**
- FR 2712008 A **[0021]**