



(11) **EP 2 045 099 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention de la délivrance du brevet:
11.01.2012 Bulletin 2012/02

(51) Int Cl.:
B44C 1/26 ^(2006.01) **B44C 3/10** ^(2006.01)
E06B 3/58 ^(2006.01) **E06B 3/70** ^(2006.01)
E06B 7/30 ^(2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **08165942.7**

(22) Date de dépôt: **06.10.2008**

(54) **Vantail incorporant au moins une pièce de décor**

Fenster- oder Türflügel, der mindestens ein Dekorelement enthält

Door leaf including at least one decorative element

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

(30) Priorité: **05.10.2007 FR 0758104**

(43) Date de publication de la demande:
08.04.2009 Bulletin 2009/15

(73) Titulaire: **Bel'M**
44270 Machecoul (FR)

(72) Inventeurs:
• **Durand, Anthony**
85260 Saint Andre Treize Voies (FR)

• **Bouchez, Emilie**
44270 Saint Sebastien sur Loire (FR)

(74) Mandataire: **Tanty, François**
Nony & Associés
3, rue de Penthièvre
75008 Paris (FR)

(56) Documents cités:
DE-U1- 20 018 493 **DE-U1- 29 916 771**
US-A- 4 716 705 **US-A1- 2003 230 045**
US-A1- 2005 097 846

EP 2 045 099 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

[0001] La présente invention concerne les vantaux de portes.

[0002] L'aspect esthétique est primordial pour une porte.

[0003] En menuiserie bois, ce sont les panneaux et les pièces de bois qui sont usinés de façon à créer des modèles spécifiques.

[0004] Le modèle d'utilité allemand DE 200 18 493 U1 a pour objet des décors en bois pour une porte elle-même en bois ou en matériaux dérivés.

[0005] Dans les portes à base de matériaux plastiques ou métalliques, les décors sont le plus souvent réalisés par mise en forme des parements par emboutissage, moulage, usinage ou par ajout de pièces telles que des moulures ou des baguettes sur la surface extérieure des parements. Ces pièces de décor sont par exemple des profils en aluminium collés ou encliquetés sur la surface apparente des parements.

[0006] Le brevet US 4 716 705 a pour objet des décors en bois pour une porte isolante comportant un parement extérieur n'étant pas en bois mais par exemple en métal.

[0007] Par ailleurs, les ouvertures pratiquées dans les portes afin de permettre le passage de la lumière apportent aussi une différenciation esthétique. Un vitrage est un produit fabriqué séparément et assemblé après réalisation d'une ouverture dans la porte, étant fixé par un système de pareclose ou mis en place lors du processus d'assemblage de la porte.

[0008] Le modèle d'utilité allemand DE 299 16 771 U1 décrit un ensemble de décors de porte formés de deux demi-sphères de verre assemblées à leur périphérie.

[0009] L'invention vise à proposer des vantaux offrant de nouvelles possibilités sur le plan esthétique.

[0010] L'invention a pour objet, selon l'un de ses aspects, un vantail de porte selon la revendication 1.

[0011] L'invention est simple à mettre en oeuvre et facilite l'obtention de nouveaux effets sur le plan esthétique.

[0012] Le joint souple de colle fixant la pièce de décor au parement correspondant autorise des écarts de dilatation thermique.

[0013] La portion d'assemblage peut comporter une portion périphérique qui est au contact du joint de colle, et une portion intermédiaire qui se raccorde à la portion périphérique par un décrochement. La portion intermédiaire peut venir en appui contre la face intérieure du parement, dans une région de celle-ci adjacente à l'ouverture,

[0014] La portion apparente de la pièce de décor peut présenter un décrochement à sa périphérie, faisant saillie dans l'ouverture, pour faciliter son positionnement dans celle-ci.

[0015] Le contact entre la pièce de décor et le parement peut être continu sur tout le pourtour de l'ouverture.

[0016] Le joint de colle peut avoir une épaisseur contrôlée, grâce à l'appui de la pièce de décor sur le pare-

ment.

[0017] Le logement précité peut être défini par l'isolant.

[0018] Le vantail peut comporter une première ouverture sur le parement extérieur et une deuxième ouverture sur le parement intérieur, à ces première et deuxième ouvertures étant associés des premier et deuxième logements respectifs, une première pièce de décor étant fixée à la face intérieure du parement extérieur et une deuxième pièce de décor étant fixée à la face intérieure du parement intérieur, ces pièces de décor étant assemblées chacune par une portion d'assemblage venant en recouvrement du parement correspondant.

[0019] La deuxième pièce de décor peut être identique à la première pièce de décors. En variante, la deuxième pièce de décor est différente de la première pièce de décor.

[0020] La première et la deuxième pièce de décor peuvent ne pas être fixées l'une à l'autre.

[0021] La première pièce de décor peut être fixée sur le parement de façon indépendante de la deuxième pièce de décor.

[0022] Les première et deuxième ouvertures peuvent se superposer au moins partiellement, lorsque le vantail est observé de face.

[0023] Le vantail peut être dépourvu d'isolant entre une portion au moins des première et deuxième pièces de décor et l'une au moins des pièces de décor peut être au moins partiellement transparente ou translucide. Dans une réalisation particulière, les première et deuxième pièces de décor sont au moins partiellement transparentes ou translucides, de manière à permettre à la lumière de traverser le vantail en passant par les première et deuxième pièces de décor.

[0024] L'un au moins des parements peut être métallique, en matière plastique ou bois.

[0025] Le vantail peut comporter une source lumineuse entre les parements, agencée de telle manière que la lumière émise par cette source traverse au moins une pièce de décor au moins partiellement transparente ou translucide, la source lumineuse étant par exemple fixée à l'isolant. L'alimentation électrique peut s'effectuer par cellules photovoltaïques intégrées à la porte ou par une alimentation extérieure au bloc porte avec un câble relié au vantail.

[0026] La ou l'une au moins des pièces de décor peut être réalisée dans un matériau autre que le verre, par exemple en bois, en métal ou matière plastique.

[0027] La pièce de décor peut être d'épaisseur inférieure ou égale à 6 mm, étant par exemple réalisée dans une matière plastique thermoformée.

[0028] La ou l'une au moins des ouvertures peut être de superficie supérieure ou égale à 10 cm² et la ou l'une au moins des ouvertures peut présenter une plus grande dimension supérieure ou égale à 10 cm.

[0029] Lorsque l'un des parements comporte une ouverture, l'autre parement peut être dépourvu d'ouverture en regard.

[0030] La ou l'une au moins des pièces de décor peut

présenter une surface extérieure non plane formant saillie hors du parement correspondant. En variante, la ou l'une au moins des pièces de décor peut être entièrement en retrait du parement correspondant.

[0031] La ou l'une au moins des pièces de décor peut recouvrir la face intérieure du parement correspondant, tout autour de l'ouverture associée.

[0032] Le logement peut être étagé, avec une région périphérique située sensiblement au même niveau qu'une face de la portion d'assemblage opposée au parement associé. Autrement dit, l'épaisseur cumulée du joint de colle et de la portion périphérique de la portion d'assemblage peut être égale à la profondeur du logement dans sa région périphérique.

[0033] La pièce de décor vient en appui directement sur le parement, ce qui permet d'assurer son positionnement relativement au parement.

[0034] La pièce de décor peut former saillie dans l'ouverture.

[0035] L'invention a encore pour objet un procédé de fabrication d'un vantail tel que défini ci-dessus, au cours duquel la fixation de la pièce de décor sur le parement correspondant s'effectue avant l'assemblage des parements intérieur et extérieur.

[0036] Lorsque le parement dans lequel est réalisée l'ouverture est métallique, l'ouverture peut être d'abord découpée dans le parement, puis celui-ci laqué et la pièce de décor assemblée au parement.

[0037] -La pièce de décor peut être au moins partiellement transparente ou translucide.

[0038] L'invention pourra être mieux comprise à la lecture de la description détaillée qui va suivre, d'exemples de mise en oeuvre non limitatifs de celle-ci, et l'examen du dessin annexé, sur lequel :

- la figure 1 représente de face une porte selon un exemple de mise en oeuvre de l'invention,
- la figure 2 représente isolément le vantail de la porte de la figure 1,
- la figure 3 est une coupe verticale selon III-III de la figure 2,
- la figure 4 est une coupe horizontale selon IV-IV de la figure 1,
- la figure 5 est une coupe selon V-V de la figure 1, et
- les figures 6 à 8 sont des vues analogues à la figure 5, de variantes de mise en oeuvre de l'invention.

[0039] La porte 1 représentée à la figure 1 comporte un vantail 2 (encore appelé ouvrant) et un chambranle 4, lequel peut être quelconque.

[0040] La porte 1 est par exemple une porte d'entrée.

[0041] Le vantail 2 comporte, comme on peut le voir aux figures 3 et 4 notamment, un parement extérieur 5, un parement intérieur 7 et entre les deux un isolant 8. Ce dernier est par exemple collé aux parements.

[0042] Le vantail 2 comporte également, à sa périphérie, un montant 9 côté fiches et un montant 10 côté serrure, et des traverses supérieure 11 et inférieure 12, de

façon connue en soi.

[0043] Dans l'exemple illustré, le parement extérieur 5 comporte au moins une ouverture 16, et un logement correspondant 18 est réalisé dans l'isolant 8 en arrière de l'ouverture 16 pour accueillir une première pièce de décor. 20.

[0044] Le logement 18 est étagé, avec une région centrale 24 et une région périphérique 22 délimitée vers l'arrière par un épaulement 23.

[0045] La première pièce de décor 20 comporte une portion apparente 30 s'étendant dans l'ouverture 16 et une portion d'assemblage 33 s'étendant en regard de la face intérieure 35 du parement extérieure 5.

[0046] La pièce de décor 20 est fixée sur le parement extérieur 5 par l'intermédiaire d'un moyen de fixation 40, qui est un joint de colle souple.

[0047] La portion d'assemblage 33 peut comporter, comme illustré, une portion périphérique 43 qui est au contact du joint de colle 40, et une portion intermédiaire 45 qui se raccorde à la portion périphérique 43 par un décrochement 47, cette portion intermédiaire 45 venant en appui contre la face intérieure 35 du parement 5 dans une région de celle-ci adjacente à l'ouverture 16.

[0048] La portion apparente 30 présente un décrochement 50 à sa périphérie, faisant saillie dans l'ouverture 16, pour faciliter son positionnement dans celle-ci.

[0049] Dans l'exemple de la figure 5, le vantail 2 comporte également au moins une deuxième pièce de décor 60 associée à une ouverture, 61 du parement intérieur 7.

[0050] L'assemblage de la deuxième pièce de décor est similaire à celui de la première.

[0051] Un deuxième logement 63 est ainsi associé au parement intérieur 7, ce logement 63 étant étagé, avec une région périphérique 64 et une région centrale 66.

[0052] La deuxième pièce de décor 60 peut présenter, à l'instar de la première, une région d'assemblage 33 présentant un décrochement 47, avec une portion intermédiaire 45 qui vient en appui sur la surface intérieure 70 du parement intérieur 7 et une portion périphérique qui est fixée à la surface intérieure du parement intérieur par un moyen de fixation 40: un joint de colle.

[0053] Les logements 18 et 63 peuvent présenter des tailles différentes, notamment dans les régions centrales 24 et 66.

[0054] Les pièces de décor peuvent être réalisées avec une épaisseur de matière sensiblement constante, par exemple constante à 20 % près, étant par exemple formées par emboutissage ou thermoformage.

[0055] Dans l'exemple de la figure 5, l'isolant 8 s'étend entre les logements 18 et 63.

[0056] Les pièces de décor 20 et 60 s'étendent toutes deux en creux, sensiblement en retrait de la face extérieure de leurs parements respectifs 5 et 7.

[0057] L'invention n'est toutefois pas limitée à une ou plusieurs pièces de décor s'étendant en retrait de la surface extérieure du parement associé et, à titre d'exemple, on a représenté à la figure 6 une pièce de décor 20 ou 60 qui fait saillie en avant du parement correspondant.

[0058] Les ouvertures 16 et 61 réalisées dans les parements extérieur 5 et intérieur 7 peuvent se superposer au moins partiellement, comme illustré à la figure 7, et le vantail 2 peut être dépourvu d'isolant 8 entre au moins deux portions en regard des pièces de décor 20 et 60, de façon à permettre une transmission de lumière à travers les pièces de décor, celles-ci étant alors réalisées au moins partiellement en des matériaux transparents ou translucides.

[0059] L'isolant 8 est évidé afin de loger les portions d'assemblage 33 des pièces de décor et les moyens de fixation 40. Les logements 18 et 63 se rejoignent en étant par exemple symétriques l'un de l'autre par rapport à un plan médian coupant l'isolant 8 à miépaisseur.

[0060] L'invention peut être mise à profit pour créer un effet de lumière au moyen d'une source lumineuse 80 intégrée au vantail, par exemple une source lumineuse comprenant un ou plusieurs composants électroluminescents disposés entre les parements 5 et 7, la source 80 étant par exemple fixée à l'isolant 8, comme illustré à la figure 8.

[0061] Dans l'exemple de cette figure, le vantail 2 comporte deux pièces de décor 20 et 60 disposées en regard l'une de l'autre, toutes deux transparentes ou translucides, de telle sorte que la source lumineuse 80 produit une lumière qui est visible à la fois de l'extérieur ou de l'intérieur, et de par son positionnement en retrait, la source 80 n'empêche pas la lumière extérieure de traverser les pièces de décor.

[0062] Diverses modifications peuvent être apportées à l'invention, les pièces de décor pouvant présenter des apparences très variées.

[0063] L'expression « comportant un » doit être comprise comme étant synonyme de « comportant au moins un ».

Revendications

1. Vantail (2) de porte (1), comportant :

- un parement intérieur (7),
- un parement extérieur (5),

l'un au moins des parements intérieur et extérieur comportant au moins une ouverture (16; 61),

- un isolant (8) disposé entre les parements intérieur et extérieur,
- un logement (18 ; 63) présent en arrière de l'ouverture (16 ; 61) entre les parements,
- une pièce de décor (20 ; 60) présentant une surface extérieure non plane disposée dans le logement (18 ; 63), de manière à obturer l'ouverture du parement, cette pièce de décor étant fixée par un joint souple (40) de colle au parement correspondant et comportant une portion d'assemblage (33) servant à sa fixation,

caractérisé par le fait que :

la portion d'assemblage (33) vient en appui directement sur le parement en recouvrement de la face intérieure du parement.

2. Vantail (2) selon la revendication 1, une face de la portion d'assemblage opposée au parement associé étant située sensiblement au même niveau que la région périphérique du logement.

3. Vantail selon l'une des revendications 1 à 2, comportant une première ouverture (16) sur le parement extérieur (5) et une deuxième ouverture (1) sur le parement intérieur (7), à ces première et deuxième ouvertures étant associés des premier et deuxième logements respectifs, une première pièce, de décor (20) étant assemblée à la face intérieure du parement extérieur (5) et une deuxième pièce de décor (60) étant assemblée à la face intérieure du parement intérieur (7), ces pièces de décor étant assemblées chacune par une portion d'assemblage (33) venant en recouvrement du parement correspondant.

4. Vantail selon la revendication précédente, les première (16) et deuxième ouvertures (1) se superposant au moins partiellement, lorsque le vantail est observé de face.

5. Vantail selon l'une des deux revendications précédentes, étant dépourvu d'isolant (8) entre une portion au moins des deuxième et première pièces de décor.

6. Vantail selon l'une quelconque des revendications précédentes, là où l'une au moins des pièces de décor (20 ; 60) étant au moins partiellement transparente ou translucide.

7. Vantail selon les deux revendications précédentes, les première et deuxième pièces de décor (20 ; 60) étant au moins partiellement transparentes ou translucides, de manière à permettre à la lumière de traverser le vantail en passant par les première et deuxième pièces de décor.

8. Vantail selon l'une quelconque des revendications précédentes, l'un au moins des parements (5, 7) étant métallique.

9. Vantail selon la revendication 7, comportant au moins une source lumineuse (80) entre les parements (5, 7), agencée de telle manière que la lumière émise par cette source traverse la ou les pièces de décor, celle-ci étant au moins partiellement transparentes ou translucides.

10. Vantail selon la revendication précédente, la source

lumineuse (80) étant fixée à l'isolant (8).

11. Vantail selon l'une quelconque des revendications précédentes, la ou l'une au moins des pièces de décor (20 ; 60) étant d'épaisseur inférieure ou égale à 6 mm. 5
12. Vantail selon l'une quelconque des revendications précédentes, la ou l'une au moins des pièces de décor (20 ; 60) étant réalisée dans une matière plastique thermoformée. 10
13. Vantail selon l'une quelconque des revendications précédentes, la ou l'une au moins des pièces de décor (20 ; 60) recouvrant la face intérieure du parement (5, 7) tout autour de l'ouverture (16 ; 61). 15
14. Vantail selon l'une quelconque des revendications précédentes, le logement (18 ; 63) étant étagé, avec une région périphérique (22 ; 64) située sensiblement au même niveau qu'une face de la portion d'assemblage(33) opposée au parement associé. 20
15. Procédé de fabrication d'un vantail tel que défini dans l'une quelconque des revendications précédentes, procédé au cours duquel la fixation de la pièce de décor (20 ; 60) sur le parement correspondant s'effectue avant l'assemblage des parements intérieur (7) et extérieur (5). 25

Claims

1. Leaf (2) of a door (1), comprising: 35

- an internal facing (7)
- an external facing (5)

at least one of the internal and external facings comprising at least one opening (16; 61), 40

- an insulator (8) disposed between the internal and external facings,
- a housing (18; 63) present to the rear of the opening (16; 61) between the facings, 45
- a decorative element (20; 60) exhibiting an external surface which is not flat and is disposed in the housing (18; 63) so as to block the opening of the facing, this decorative element being fixed by a flexible joint (40) of glue to the corresponding facing and comprising an assembly portion (33) serving for its fixture, 50

characterised in that:

the assembly portion (33) comes to bear directly on the facing covering the internal face of the facing

2. Leaf (2) according to claim 1, one face of the assembly portion opposite the associated facing being situated substantially at the same level as the peripheral region of the housing.
3. Leaf according to one of claims 1 to 2, comprising a first opening (16) in the external facing (5) and a second opening (61) in the internal facing (7), with first and second respective housings associated with these first and second openings, a first decorative element (20) being assembled to the internal face of the external facing (5) and a second decorative element (60) being assembled to the internal face of the internal facing (7), these decorative elements each being assembled by an assembly portion (33) covering the corresponding facing.
4. Leaf according to the preceding claim, the first opening (16) and second opening (61) at least partially overlapping one another when the leaf is viewed from the end.
5. Leaf according to one of the two preceding claims, with no insulator (8) between at least a portion of the second and first decorative elements.
6. Leaf according to any one of the preceding claims, the decorative element or at least one of the decorative elements (20; 60) being at least partially transparent or translucent.
7. Leaf according to the two preceding claims, the first and second decorative elements (20; 60) being at least partially transparent or translucent so as to allow the light to pass through the leaf by passing through the first and second decorative elements.
8. Leaf according to any one of the preceding claims, at least one of the facings (5, 7) being metal.
9. Leaf according to claim 7, comprising at least one light source (80) between the facings (5, 7), arranged such that the light emitted by this source passes through the decorative element or elements, the latter being at least partially transparent or translucent.
10. Leaf according to the preceding claim, the light source (80) being fixed to the insulator (8).
11. Leaf according to any one of the preceding claims, the decorative element or at least one of the decorative elements (20; 60) being of a thickness less than or equal to 6 mm.
12. Leaf according to any one of the preceding claims, the decorative element or at least one of the decorative elements (20; 60) being made of a thermoformed plastic material.

13. Leaf according to any one of the preceding claims, the decorative element or at least one of the decorative elements (20; 60) covering the internal face of the facing (5, 7) all around the opening (16, 61).
14. Leaf according to any one of the preceding claims, the housing (18; 63) being staged, with a peripheral region (22; 64) situated substantially at the same level as one face of the assembly portion (33) opposite the associated facing.
15. Method for producing a leaf as defined in any one of the preceding claims, during which method the fixture of the decorative element (20; 60) to the corresponding facing is effected before the assembly of the internal facing (7) and external facing (5).

Patentansprüche

1. Flügel (2) einer Türe (1), mit einer Innenverkleidung (7), einer Außenverkleidung (5), wobei die Innenverkleidung und/oder die Außenverkleidung wenigstens eine Öffnung (16; 61) aufweist, einem zwischen der Innenverkleidung und der Außenverkleidung angeordneten Isolator (8), einem hinter der Öffnung (16; 61) zwischen den Verkleidungen vorhandenen Sitz (18; 63), einem Dekorelement (20; 60), das eine nicht plane Außenfläche aufweist, die in dem Sitz (18; 63) angeordnet ist, so dass sie die Öffnung der Verkleidung verschließt, wobei das Dekorelement mittels eines elastischen Dichtungskitts (40) an der entsprechenden Verkleidung befestigt ist und einen Montageabschnitt (33) aufweist, der seiner Befestigung dient, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Montageabschnitt (33) beim Überziehen der Innenseite der Verkleidung direkt an der Verkleidung anliegt.
2. Flügel nach Anspruch 1, wobei eine Seite des Montageabschnitts, die der zugeordneten Verkleidung entgegengesetzt ist, im wesentlichen mit der Umfangsregion des Sitzes fluchtet.
3. Flügel nach einem der Ansprüche 1 bis 2, mit einer ersten Öffnung (16) in der Außenverkleidung (5) und einer zweiten Öffnung (1) in der Innenverkleidung (7), wobei die erste und die zweite Öffnung jeweils ersten und zweiten Sitzen zugeordnet sind, wobei ein erstes Dekorelement (20) auf der Innenseite der Außenverkleidung (5) und ein zweites Dekorelement (60) auf der Innenseite der Innenverkleidung (7) montiert ist, wobei die Dekorelemente jeweils durch einen Montageabschnitt (33) montiert sind, der beim Überziehen der entsprechenden Verkleidung anliegt.

4. Flügel nach dem vorstehenden Anspruch, wobei die erste (16) und die zweite Öffnung (1) sich wenigstens teilweise überlappen, wenn der Flügel frontal betrachtet wird.
5. Flügel nach einem der zwei vorstehenden Ansprüche, bei dem zwischen wenigstens einem Abschnitt des zweiten und des ersten Dekorelements kein Isolator (8) vorhanden ist.
6. Flügel nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei das oder wenigstens eines der Dekorelemente (20; 60) wenigstens teilweise transparent oder transluzent ist.
7. Flügel nach einem der zwei vorstehenden Ansprüche, wobei das erste und das zweite Dekorelement (20; 60) wenigstens teilweise transparent oder transluzent sind, so dass Licht über das erste und das zweite Dekorelement durch den Flügel hindurchgelassen wird.
8. Flügel nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei wenigstens eine der Verkleidungen (5, 7) metallisch ist.
9. Flügel nach Anspruch 7, mit wenigstens einer Lichtquelle (80) zwischen den Verkleidungen (5, 7), die so betrieben wird, dass das von dieser Quelle emittierte Licht das oder die Dekorelemente durchläuft, die wenigstens teilweise transparent oder transluzent sind.
10. Flügel nach dem vorstehenden Anspruch, wobei die Lichtquelle (80) an dem Isolator (8) befestigt ist.
11. Flügel nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei das oder wenigstens eines der Dekorelemente (20; 60) eine Dicke von höchstens 6 mm hat.
12. Flügel nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei das oder wenigstens eines der Dekorelemente (20; 60) aus einem thermogeformten Kunststoffmaterial hergestellt ist.
13. Flügel nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei das oder wenigstens eines der Dekorelemente (20; 60) die Innenseite der Verkleidung (5, 7) rings um die Öffnung (16; 61) überzieht.
14. Flügel nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei der Sitz (18; 63) gestuft ist, wobei eine Umfangsregion (22; 64) im wesentlichen mit dem der Verkleidung zugeordneten Montageabschnitt (33) fluchtet.
15. Verfahren zur Herstellung eines Flügels gemäß einem der vorstehenden Ansprüche, in dem die Befestigung des Dekorelements (20; 60) an der Verkleidung (5, 7) vor dem Zusammenbau des Flügels erfolgt.

stigung des Dekorelements (20; 60) an der gehörigen Verkleidung vor der Montage der Innenverkleidung (7) und der Außenverkleidung (5) durchgeführt wird..

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

7

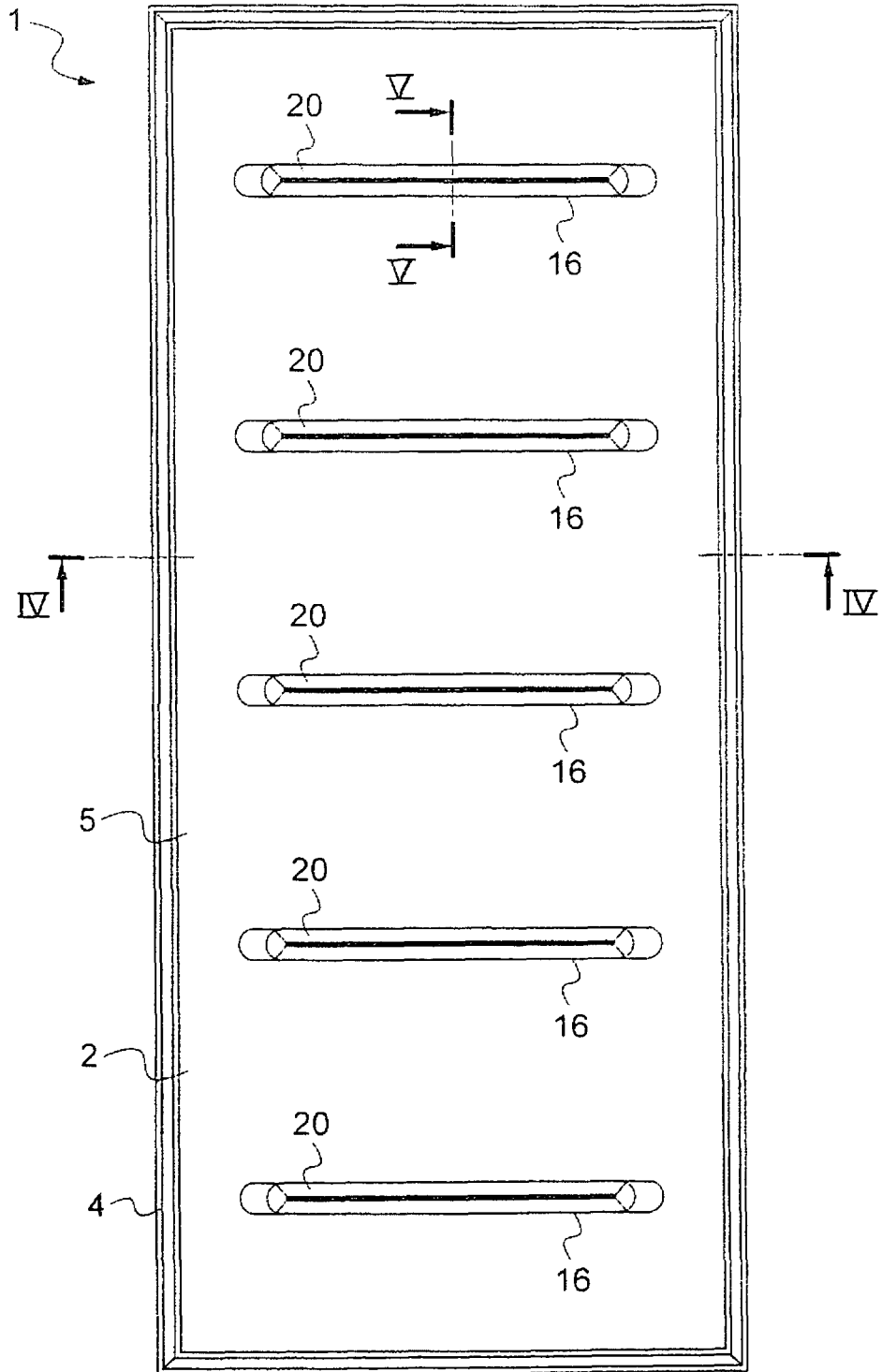
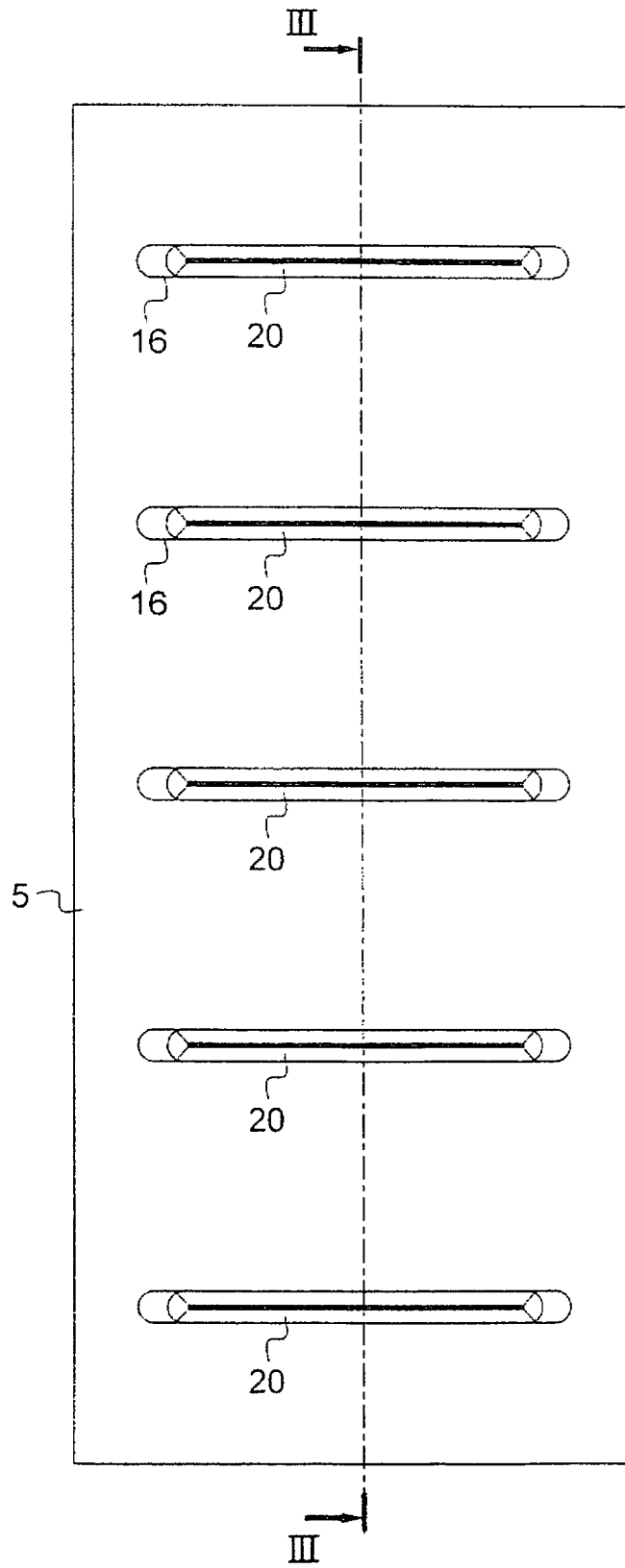
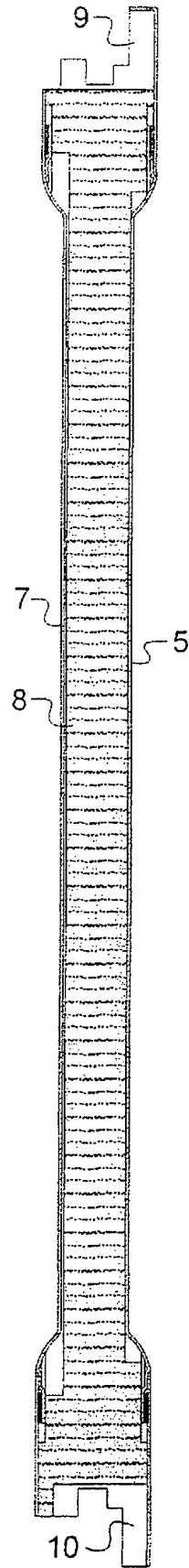
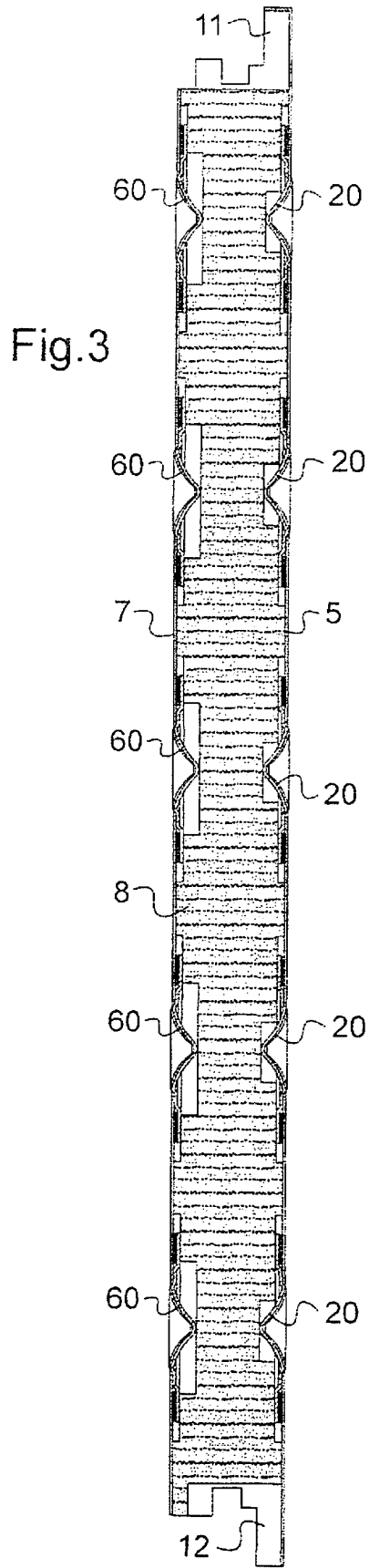


Fig.1

Fig.2





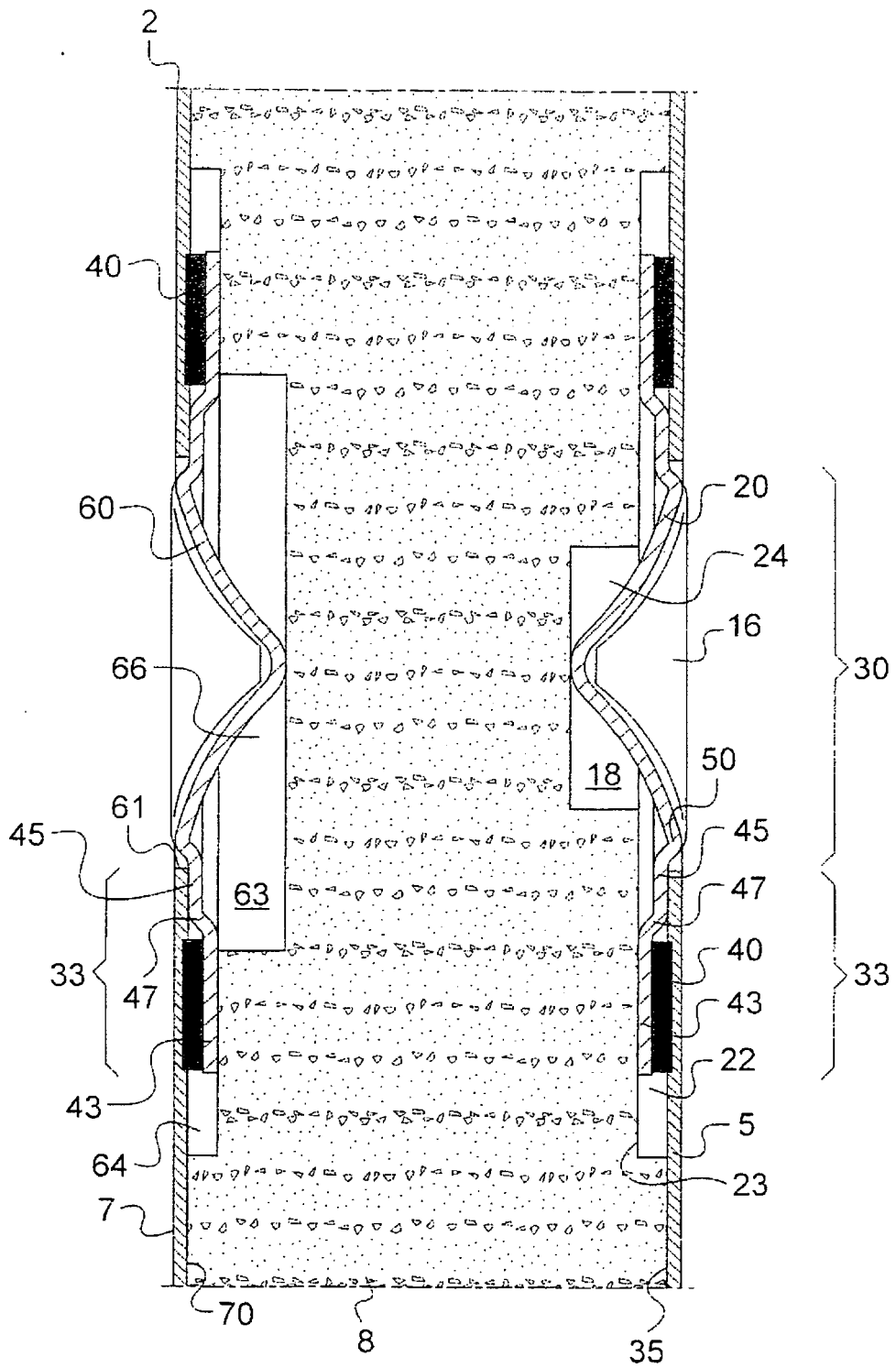


Fig.5

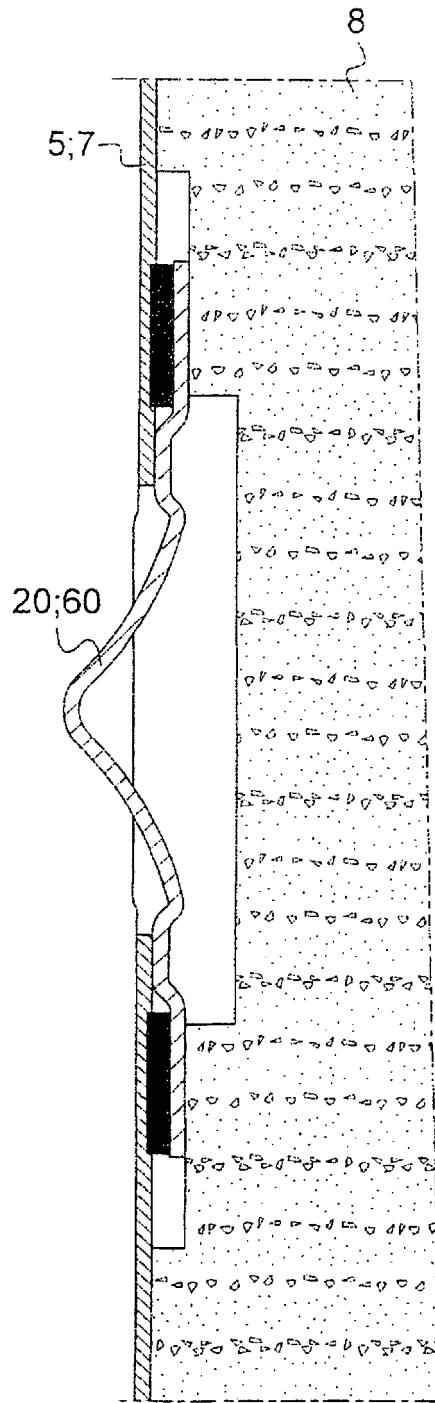
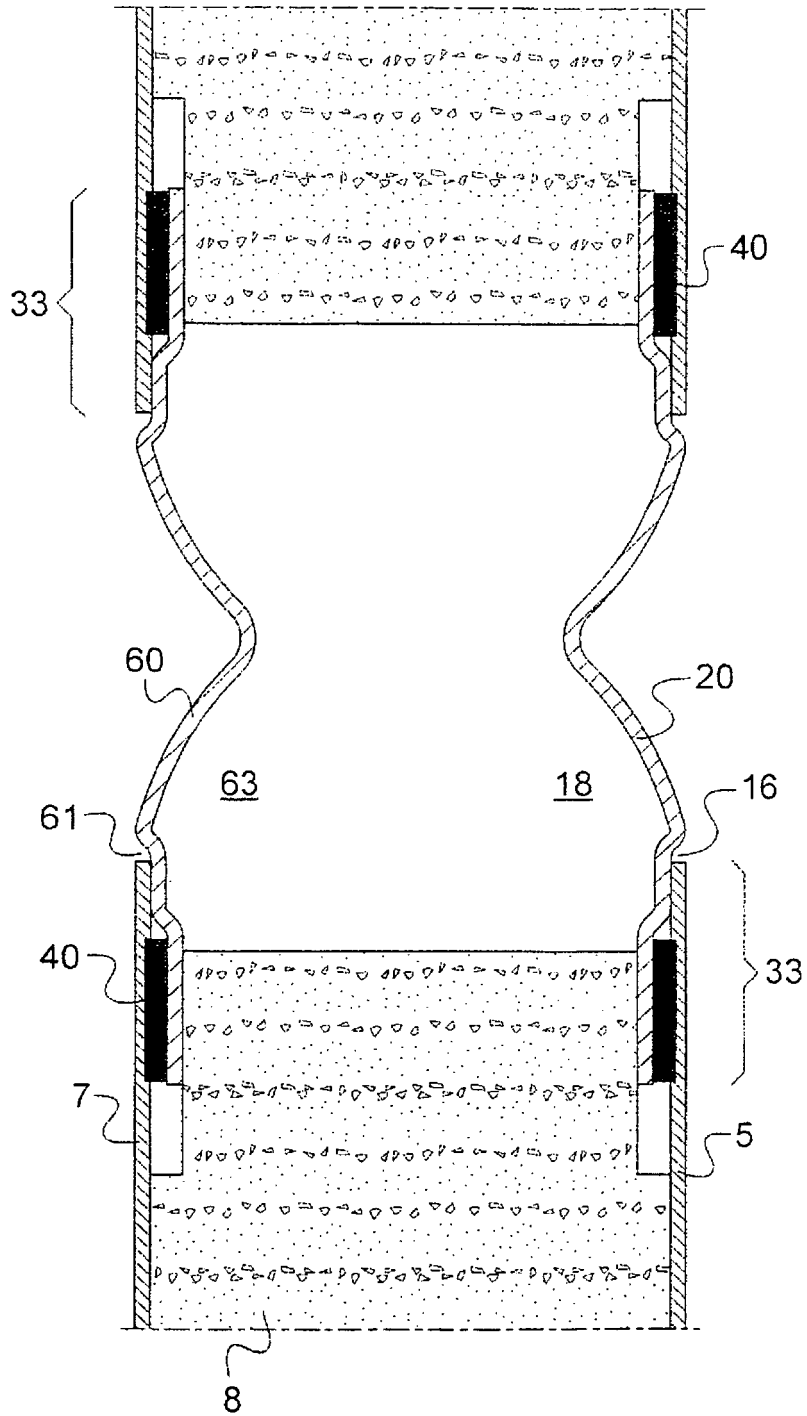


Fig.6

Fig.7



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

- DE 20018493 U1 [0004]
- US 4716705 A [0006]
- DE 29916771 U1 [0008]