

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 726 231 A2

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
29.11.2006 Bulletin 2006/48

(51) Int Cl.:
A44B 19/26 (2006.01) **B65D 33/25 (2006.01)**

(21) Numéro de dépôt: 06114526.4

(22) Date de dépôt: 24.05.2006

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK YU

(30) Priorité: 25.05.2005 FR 0505275

(71) Demandeur: **S2F FLEXICO
60119 Henonville (FR)**

(72) Inventeur: **Roger, Antony
78500 Sartrouville (FR)**

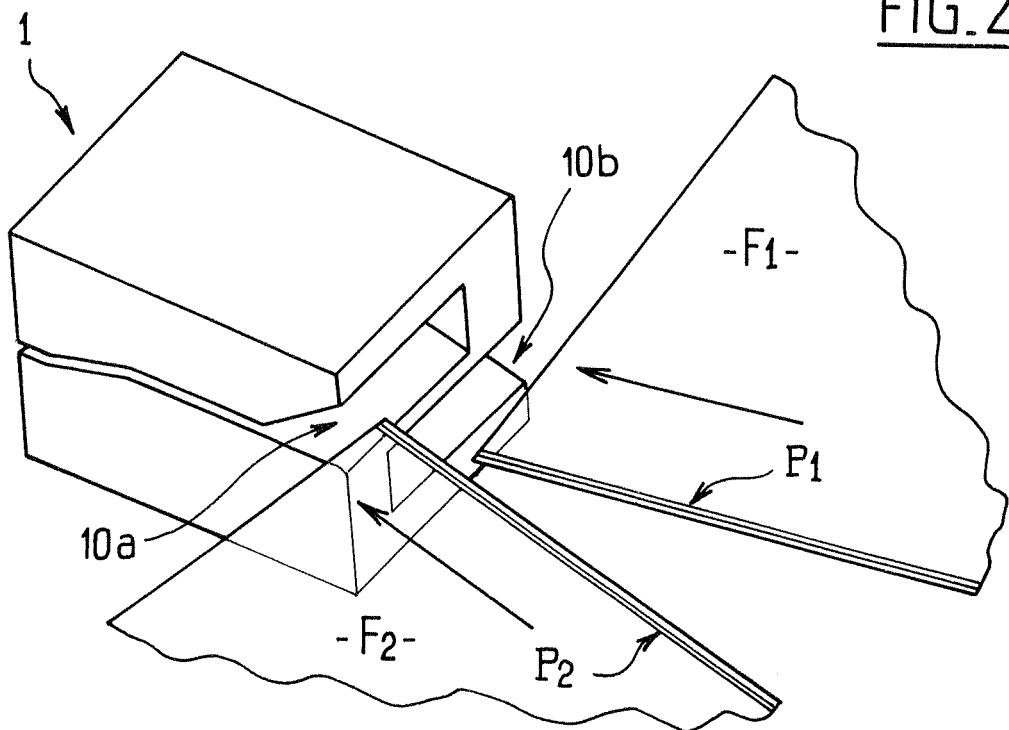
(74) Mandataire: **Texier, Christian et al
Cabinet Régimbeau
20, rue de Chazelles
75847 Paris Cedex 17 (FR)**

(54) Guide pour l'accrochage mutuel d'éléments d'accrochage prévus sur deux films

(57) La présente invention concerne un guide pour l'accrochage mutuel d'éléments d'accrochage (P1, P2), notamment de profilés d'accrochage, prévus respectivement sur deux films (F1, F2) dont les extrémités sont rendues adjacentes, caractérisé par le fait qu'il comprend deux canaux (10a, 10b) adaptés pour recevoir respectivement l'extrémité de l'un des deux films (F1, F2) équipé

d'éléments d'accrochage, lesquels canaux (10a, 10b) possèdent des embouchures séparées et convergent, selon deux directions perpendiculaires, vers une sortie qui possède une chambre commune (150) adaptée pour recevoir les éléments d'accrochage (P1, P2) des deux films en position assemblée et qui se prolonge par deux feuillures (152, 154) respectives destinées à recevoir l'un respectif des films (F1, F2).

FIG. 20



Description

[0001] La présente invention concerne le domaine des films ou feuilles équipés d'éléments d'accrochage, en particulier de profilés d'accrochage.

[0002] On utilise de tels films dans différents domaines et notamment dans le domaine de l'affichage ou de la fabrication de housses pour la protection d'objets.

[0003] En particulier dans le domaine de l'affichage, on utilise fréquemment des films support de publicité repliés sur eux-mêmes en boucle fermée et ainsi reliés, à leurs extrémités rendues adjacentes, par les éléments ou profilés d'accrochage précités. Ces films sont généralement entraînés à déplacement en regard d'une fenêtre pour modifier la plage d'informations ainsi rendue visible.

[0004] Les éléments ou profilés d'accrochage peuvent faire l'objet de nombreux modes de réalisation. Il peut s'agir de crochets complémentaires, de structures mâle/femelle complémentaires ou encore de systèmes type velours ou boucles/crochets, voire tout système équivalent.

[0005] Jusqu'ici, l'accrochage de ces profilés est réalisé en usine ou in situ, c'est-à-dire sur le lieu d'utilisation. Il est réalisé à la main, voire à l'aide d'une molette qui est déplacée sur les éléments d'accrochage des deux feuilles pour mettre ceux-ci en prise, après que ces éléments aient été pré-engagés à une de leurs extrémités et placés en appui sur un support.

[0006] Les moyens ainsi proposés jusqu'ici ne donnent cependant pas totalement satisfaction.

[0007] En particulier, l'engagement des moyens d'accrochage s'avère fastidieux. Par ailleurs, la fiabilité de l'accrochage obtenu laisse à désirer. En effet, en cas de mauvais engagements des éléments ou profilés d'accrochage, il existe un risque majeur de séparation, sous contrainte appliquée, et de là de panne du système d'affichage.

[0008] La même problématique existe dans le domaine des housses de protection d'objets.

[0009] La présente invention a maintenant pour but de proposer de nouveaux moyens présentant des propriétés améliorées par rapport à l'état de l'art.

[0010] Ce but est atteint dans le cadre de la présente invention, grâce à un dispositif formant guide pour l'accrochage mutuel des éléments d'accrochage prévus respectivement sur deux films dont les extrémités sont rendues adjacentes, caractérisé par le fait que le guide comprend deux canaux adaptés pour recevoir respectivement l'extrémité de l'un des deux films équipé d'éléments d'accrochage, lesquels canaux possèdent des embouchures séparées et convergent, selon deux directions perpendiculaires, vers une sortie qui possède une chambre commune adaptée pour recevoir les éléments d'accrochage des deux films en position assemblée et qui se prolonge par deux feillures respectives destinées à recevoir l'un respectif des films, chaque canal possédant une première zone en forme de dièdre, conçue pour po-

sitionner les deux éléments d'accrochage dans un premier sens, la première zone de positionnement possédant une largeur constante selon une première direction et une hauteur progressivement réduite selon une

5 deuxième direction, chaque canal comprenant en outre une deuxième zone de centrage selon une seconde direction orthogonale à la direction de positionnement de la première zone, la deuxième zone de centrage, possédant une hauteur constante selon la deuxième direction et une largeur progressivement réduite selon la première direction.

[0011] D'autres caractéristiques, buts et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui va suivre, et en regard des dessins 10 annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs et sur 15 lesquels :

- la figure 1 représente une vue schématique en perspective d'un guide conforme à un premier mode de 20 réalisation de la présente invention,
- la figure 2 représente une première vue latérale du même guide,
- les figures 3 et 4 représentent deux vues d'extrémités opposées du même guide, correspondant respectivement à l'embouchure et à la sortie des canaux,
- les figures 5, 6, 7, 8 et 9 représentent cinq vues en coupe du même guide selon les plans de coupe référencés V-V, VI-VI, VII-VII, VIII-VIII et IX-IX sur la 25 figure 2,
- les figures 10, 11, 12 et 13 représentent quatre vues en coupe longitudinale du même guide selon les plans de coupe référencés X-X, XI-XI, XII-XII et XIII-XIII sur la figure 3,
- les figures 14, 15, 16, 17, 18 et 19 représentent six 30 vues en coupe longitudinale selon des plans perpendiculaires à ceux des figures 10 à 13 selon les plans de coupe référencés XIV-XIV, XV-XV, XVI-XVI, XVII-XVII, XVIII-XVIII et XIX-XIX sur la figure 2,
- la figure 20 représente schématiquement la phase 35 initiale d'engagement des deux extrémités de films dans le guide conforme aux figures 1 à 19,
- la figure 21 représente le processus d'engagement des profilés à une étape ultérieure d'avancement,
- la figure 22 représente une vue en perspective d'un 40 guide conforme à une deuxième variante de réalisation de la présente invention,
- la figure 23 représente un exemple de réalisation d'éléments d'accrochage susceptibles d'être utilisés 45 dans le cadre de la présente invention, avant accrochage,
- la figure 24 représente les mêmes éléments après 50 accrochage,
- les figures 25 et 26 représentent deux variantes de 55 réalisation d'éléments d'accrochage compatibles avec la présente invention,
- la figure 27 représente les films et éléments d'accrochage associés mis en oeuvre avec la variante de

- guide illustrée sur la figure 22,
- la figure 28 représente une vue agrandie d'un mode de réalisation de la chambre commune de sortie pour illustrer sa composition en deux sous chambres décalées entre elles, et
- la figure 29 représente la position des éléments d'accrochage dans la même chambre.

[0012] Comme on le voit sur les figures annexées, le guide conforme à la présente invention est constitué d'une pièce monobloc 1. Cette pièce peut être réalisée par exemple en métal ou en matériau thermoplastique. Il s'agit dans ce dernier cas, de préférence, d'un matériau thermoplastique rigide.

[0013] Les films équipés d'éléments ou de profilés d'accrochage, susceptibles d'être utilisés dans le cadre de la présente invention, peuvent faire l'objet de toute variante appropriée. Il s'agit avantageusement de films thermoplastiques. Sur les figures annexées, notamment sur les figures 20 et 21, ces films sont référencés F1 et F2 respectivement.

[0014] De même, les éléments ou profilés d'accrochage équipant les films F1 et F2 peuvent faire l'objet de toute variante de réalisation appropriée. Ils sont de préférence réalisés à base de matériau thermoplastique, par exemple de polypropylène.

[0015] Sur les figures 20 et 21, ces éléments ou profilés d'accrochage sont illustrés schématiquement sous la référence générale P1 pour le film F1 et P2 pour le film F2.

[0016] Les éléments ou profilés P1, P2 peuvent être venus de matière sur les films F1, F2 ou rapportés et fixés sur ceux-ci par tous moyens appropriés, par exemple par collage ou soudure thermique. Lorsque les éléments ou profilés P1 et P2 sont rapportés sur les films F1 et F2, ils peuvent à cet effet être munis d'un voile pourvu d'une bande autocollante.

[0017] Leur configuration peut faire l'objet de diverses variantes de réalisation.

[0018] On a représenté sur les figures 23 à 27, différents modes de réalisation préférentiels non limitatifs.

[0019] On aperçoit sur les figures 23, 24 et 27, un premier mode de réalisation selon lequel les profilés d'accrochage P1 et P2 sont formés de structures en crochets.

[0020] On a représenté sur la figure 25, une variante de réalisation selon laquelle le profilé P1 est formé d'une structure mâle, tandis que le profilé P2 est formé d'une structure femelle complémentaire.

[0021] On a représenté sur la figure 26, une autre variante de réalisation selon laquelle les éléments P1 sont formés de structures en boucles, tandis que les éléments P2 sont formés de structures en crochets.

[0022] On notera que selon les modes de réalisation représentés sur les figures 23 à 27, les éléments d'accrochage P1 et P2 comportent des voiles V1 et V2 munis d'une bande autocollante AU assurant leur fixation sur les films F1, F2.

[0023] A des fins de simplification, la description qui va suivre sera faite en référence à un référentiel d'axes

orthonormés X, Y, Z représentés sur la figure 1, dans lequel l'axe des X correspond à la direction longitudinale moyenne de déplacement des films F1, F2 par rapport au guide 1 pour l'engagement des éléments d'accrochage P1, P2 et les axes Y et Z sont orthogonaux à l'axe X précité et seront appelés arbitrairement par la suite axe horizontal et axe vertical sans que ces directions puissent être considérées comme limitatives, quant à l'orientation donnée, dans l'espace, au guide lors de l'utilisation.

[0024] Comme on l'a indiqué précédemment, dans le cadre de la présente invention, le guide 1 comprend deux canaux 10a, 10b, destinés à recevoir l'un des éléments d'accrochage P1, P2. Les deux canaux 10a, 10b, sont de configuration identique. Dans la suite on omettra parfois les indices a et b attribués respectivement aux deux canaux 10a et 10b, pour simplifier la description, bien que ces indices seront parfois utilisés sur les dessins pour distinguer les éléments constitutifs des deux canaux.

[0025] Selon le mode de réalisation donné sur les figures 1 à 21, les deux canaux 10a, 10b, présentent une symétrie par rapport à un axe central longitudinal O-O du guide, parallèle à l'axe X.

[0026] Comme indiqué précédemment, les deux canaux 10a, 10b, possèdent des embouchures séparées 11a, 11b comme on le voit sur la figure 1. Ces canaux 10a, 10b convergent au-delà des embouchures 11a, 11b selon deux directions transversales qui coïncident avec l'axe horizontal Y et l'axe vertical Z, vers une sortie visible notamment sur la figure 4. Cette sortie possède une chambre 150 commune aux deux canaux 10a, 10b, adaptée pour recevoir les éléments d'accrochage P1, P2 des deux films F1, F2 en position assemblée, laquelle chambre 150 se prolonge par deux feuillures respectives 152, 154 destinées à recevoir respectivement l'un des deux films F1, F2.

[0027] Selon le premier mode de réalisation représenté sur les figures 1 à 21, les deux canaux 10a, 10b présentant une symétrie par rapport à l'axe longitudinal O-O, les deux canaux 10a, 10b débouchent sur des faces latérales opposées 20, 22 du guide 1.

[0028] Pour la suite de la description, on appellera, en référence aux figures 23 à 27, h1, l'épaisseur individuelle des éléments d'accrochage P1 et P2 avant assemblage, 45 considérée perpendiculairement au plan moyen des films F1 et F2 ; I1, la largeur individuelle des éléments d'accrochage P1 et P2, considérée parallèlement à ce plan moyen ; h2, l'épaisseur cumulée des éléments d'accrochage P1 et P2, après assemblage et h3 l'épaisseur 50 des films F1 et F2, le cas échéant au niveau de leur plus forte épaisseur c'est à dire au niveau de leur liaison avec les voiles V1 et V2.

[0029] Les embouchures des deux canaux 10a, 10b, débouchent sur une face d'entrée 24 du guide 1 parallèle 55 au plan YZ et orthogonale aux faces latérales 20, 22 précédentes. La sortie des canaux 10a, 10b débouche sur une face de sortie 26 opposée à la face d'entrée 24 et également parallèle au plan YZ et orthogonale aux faces

latérales 20, 22.

[0030] Les canaux 10a, 10b, sont de préférence scindés entre leur entrée et leur sortie, en cinq zones référencées A, B, C, D et E sur la figure 2. Chacune de ces zones est adaptée pour remplir une fonction précise, à savoir un centrage vertical, selon l'axe Z, un centrage horizontal selon l'axe Y, un alignement des éléments d'accrochage P1, P2, un clipsage des éléments P1 et P2 et une zone anti-usure. Ces fonctions seront explicitées plus en détail par la suite.

[0031] Chacun des cinq tronçons précités A, B, C, D et E, des canaux 10a et 10b, est délimité par deux génératrices, l'une parallèle à l'axe horizontal Y, l'autre parallèle à l'axe vertical Z.

[0032] Le premier tronçon A des deux canaux 10a, 10b, possède une largeur constante selon l'axe horizontal Y et une hauteur, selon l'axe Z, qui diminue en direction de la sortie, c'est-à-dire lorsque l'on se déplace dans les canaux 10a, 10b à partir de l'embouchure 11 vers la face de sortie 26. Le premier tronçon A a la forme générale d'un dièdre.

[0033] Ainsi, le premier tronçon A de chacun des deux canaux 10a, 10b, est délimité par deux facettes planes, l'une 110, interne, parallèle au plan XY et l'autre 112 inclinée par rapport à ce plan XY et qui converge vers le plan médian de la pièce, passant par l'axe longitudinal O-O et parallèle au plan XY, en direction de la sortie.

[0034] L'angle formé entre les deux facettes 110, 112 est de préférence compris entre 15° et 60°, très préférentiellement de l'ordre de 30°.

[0035] Le premier tronçon A des deux canaux 10a, 10b débouche sous forme d'une ouverture globalement triangulaire sur l'une des faces latérales 20, 22. Il est obturé de l'autre côté par une facette triangulaire 114 parallèle au plan XZ.

[0036] Le second tronçon B de chaque canal 10a, 10b a pour fonction de réaliser le centrage horizontal selon l'axe Y, des éléments d'accrochage P1, P2. A cette fin, le second tronçon B de chaque canal comprend une chambre 120 de hauteur constante selon l'axe vertical Z mais de largeur progressivement réduite selon l'axe horizontal Y en direction de la sortie.

[0037] A cette fin, comme on le voit par exemple sur la figure 16, la chambre 120 est délimitée par deux facettes 120, 122 parallèles à l'axe vertical Z et qui convergent en direction de la sortie.

[0038] A titre d'exemple non limitatif, la facette 122 adjacente à la face d'obturation 114 présente un angle par rapport au plan XZ compris entre 10 et 40°, typiquement de l'ordre de 20°. La seconde facette 124 adjacente à la face latérale 20 est quant à elle inclinée de préférence de l'ordre de 15 à 60° par rapport au même plan XZ, préférentiellement de l'ordre de 30°.

[0039] La chambre 120 est par ailleurs délimitée par deux facettes 126, 128 globalement planes et parallèles au plan horizontal XY. La facette 128 prolonge la facette 110 et est coplanaire de celle-ci. La facette 126 prolonge la facette 112. La hauteur de la chambre 120, c'est-à-

dire la distance séparant les deux facettes 126, 128 est de préférence complémentaire de l'épaisseur h1 individuelle des éléments d'accrochage P1, P2. Par ailleurs, en sortie de la chambre 120, c'est-à-dire en sortie de la zone B de centrage horizontal, la largeur de la chambre 120, c'est-à-dire la distance séparant les facettes 122, 124 est de préférence complémentaire de la largeur l1 des profilés d'accrochage P1, P2.

[0040] Chaque chambre 120 débouche par ailleurs sur la face latérale 20, 22 respectivement du guide 1 par l'intermédiaire d'une feuillure 129 dont l'épaisseur est complémentaire de l'épaisseur h3 du film F1, F2.

[0041] En sortie de la chambre 120, les deux éléments d'accrochage P1 et P2 sont superposés en ce sens qu'ils sont globalement parallèles à l'axe X et à une cote sensiblement identique selon l'axe horizontal Y.

[0042] Chaque chambre 120 se prolonge dans le tronçon C sous forme d'une rainure 130 globalement rectiligne possédant une hauteur et largeur complémentaires de celles h1 et l1 des éléments d'accrochage P1, P2. Ces rainures 130 débouchent également sur les faces latérales 20, 22 du guide 1 par l'intermédiaire de feuilles 139 prolongeant les feuilles 129 précitées et possédant également une épaisseur complémentaire de celle h3 des films. Les rainures 130 sont inclinées par rapport au plan XY et convergent progressivement à partir de la chambre 120 jusqu'à la sortie de la zone d'alignement C. L'inclinaison des rainures 130 par rapport au plan XY est de préférence comprise entre 5° et 20°, typiquement de l'ordre de 10°. En sortie de la zone d'alignement C, les deux rainures 130 appartenant respectivement aux canaux 10a, 10b se rejoignent, comme on le voit sur la figure 8.

[0043] Au niveau de la zone de clipsage D, les deux rainures 130 précitées, qui conservent une largeur constante, 11, fusionnent progressivement. Leur hauteur cumulée se réduit ainsi progressivement. En sortie de la zone de clipsage D, les deux rainures 130 sont ainsi confondues et définissent en commun une hauteur selon l'axe Z égale à la hauteur h2 des profilés P1 et P2 engagés, lorsqu'elles débouchent dans le tronçon E.

[0044] Au niveau de cette dernière section E, les canaux 10a, 10b, se présentent sous forme d'une chambre commune 150 adaptée pour recevoir les éléments d'accrochage P1, P2 des deux films F1, F2 en position assemblée. On notera que comme illustré sur les figures 28 et 29, cette chambre commune 150 peut être formée de deux sous chambres élémentaires 1500, 1502 légèrement décalées entre elles d'une amplitude « de », selon l'axe Y, lorsque les enveloppes externes des éléments d'accrochage P1 et P2, présentent un tel décalage respectif en position assemblée. Grâce à cette disposition on obtient un guidage précis, sans jeu notable, des éléments P1 et P2. Cette chambre commune 150 se prolonge par deux feuilles 152, 154 qui débouchent respectivement sur les faces latérales 20, 22 et dont la hauteur est adaptée pour être complémentaire de l'épaisseur h3 des films F1, F2.

[0045] L'homme de l'art comprendra à la lecture de la description qui précède, que la zone de centrage verticale A permet de centrer ou positionner les deux éléments d'accrochage P1 et P2 dans le sens vertical de l'axe Z et d'amener les deux éléments d'accrochage P1, P2 à la hauteur voulue dans la zone de centrage horizontale B. La zone de centrage horizontale B centre les deux éléments d'accrochage P1, P2 dans le sens horizontal selon l'axe Y. On notera à cet effet que la largeur des feuillures 129 par lesquelles la chambre 120 de la zone de centrage horizontal débouche sur l'extérieur, est suffisante pour permettre le passage des films et voiles d'accrochage des éléments P1 et P2 tout en étant suffisamment limitée pour interdire la sortie des éléments d'accrochage P1, P2 ou en d'autres termes pour contraindre la position de ces éléments. En sortie de la zone de centrage horizontal B, les éléments d'accrochage P1, P2 sont disposés respectivement l'un par rapport à l'autre pour se clipser correctement.

[0046] La zone d'alignement C a pour fonction de définir une zone de contrainte garantissant le parallélisme des deux éléments d'accrochage P1, P2 selon l'axe O pour permettre un bon clipsage. En effet, sans cette zone d'alignement C, en sortie de la zone de centrage horizontal B, les éléments d'accrochage P1, P2 seraient bien disposés l'un au dessus de l'autre mais ne seraient pas forcément parallèles, ce qui peut générer des problèmes d'engagement des éléments d'accrochage P1, P2 entre eux.

[0047] La zone de clipsage D est une zone à deux pentes rapprochantes permettant le clipsage des deux éléments d'accrochage P1, P2 entre eux.

[0048] Enfin, la zone anti-usure E est une zone comprenant des plats parallèles qui maintiennent les deux profilés P1, P2 en position de clipsage. Cette zone E permet de garantir sur une durée plus longue la pression de clipsage malgré un risque d'usure naturelle de la sortie du guide 1 qui peut apparaître dans le temps aux fils des utilisations.

[0049] L'homme de l'art comprendra à l'examen des figures annexées, et notamment des figures 20 et 21, qu'il n'est pas impératif d'engager les films F1 et F2 dans une position précise dans les canaux 10a et 10b, pour obtenir un engagement adéquat des éléments d'accrochage P1, P2. En effet les zones de centrage A et B sont adaptées pour positionner correctement les films F1 et F2 et les éléments d'accrochage P1 et P2 à l'entrée de la zone C d'alignement.

[0050] Pour simplifier l'illustration, les films F1, F2 et leurs éléments d'accrochage associés P1, P2, n'ont pas été représentés sur toutes les figures. En particulier on les a représentés sur les figures 5 et 9 pour illustrer leur position initiale, avant engagement, et finale, après engagement. Mais on ne les a pas représentés sur les figures 6 à 8.

[0051] Comme on le voit sur les figures 23 à 26, avec le guide 1 illustré sur les figures 1 à 21, les films F1 et F2 sont positionnés respectivement de part et d'autre

des éléments d'accrochage P1 et P2.

[0052] Bien entendu la présente invention n'est pas limitée au mode de réalisation particulier qui vient d'être décrit mais s'étend à toute variante conforme à son esprit.

[0053] Selon la variante précédemment décrite en regard des figures 1 à 21, le guide 1 comprend deux canaux 10a, 10b symétrique par rapport à l'axe longitudinal O-O et qui débouchent sur des faces opposées 20, 22. On a représenté sur la figure 22 une autre variante de réalisation selon laquelle le guide 1 comprend des canaux 10a, 10b, de structure rigoureusement identique à ceux précédemment décrits, mais débouchant sur une face latérale commune 20. Dans ce cas les canaux 10a et 10b présentent une symétrie par rapport au plan horizontal XY passant par l'axe longitudinal central O-O.

[0054] Bien évidemment dans ce cas, les deux films F1 et F2, lors de l'engagement des éléments d'accrochage P1, P2 dans le guide, sont sensiblement adjacents et superposés, comme on le voit sur la figure 27.

[0055] Dans la mesure où les canaux 10a, 10b de la seconde variante illustrée sur la figure 22, sont identiques à ceux précédemment décrits en regard des figures 1 à 21, la géométrie de ces canaux ne sera pas décrite plus en détail par la suite.

[0056] L'homme de l'art comprendra par ailleurs que le guide 1 est indépendant des films F1 et F2. En d'autres termes, une fois les éléments d'accrochage P1 et P2 en prise, le guide 1 est totalement retiré et peut être réutilisé pour une autre opération similaire sur d'autres films F1 et F2.

Revendications

35. 1. Guide pour l'accrochage mutuel d'éléments d'accrochage (P1, P2), notamment de profilés d'accrochage, prévus respectivement sur deux films (F1, F2) dont les extrémités sont rendues adjacentes, caractérisé par le fait qu'il comprend deux canaux (10a, 10b) adaptés pour recevoir respectivement l'extrémité de l'un des deux films (F1, F2) équipé d'éléments d'accrochage, lesquels canaux (10a, 10b) possèdent des embouchures séparées et convergent, selon deux directions perpendiculaires, vers une sortie qui possède une chambre commune (150) adaptée pour recevoir les éléments d'accrochage (P1, P2) des deux films en position assemblée et qui se prolonge par deux feuillures (152, 154) respectives destinées à recevoir l'un respectif des films (F1, F2), chaque canal (10a, 10b) possédant une première zone (A) en forme de dièdre, conçue pour positionner les deux éléments d'accrochage (P1, P2) dans un premier sens, la première zone de positionnement (A) possédant une largeur constante selon une première direction (Y) et une hauteur progressivement réduite selon une deuxième direction (Z), chaque canal (10a, 10b) comprenant en outre une deuxième zone (B) de centrage selon une seconde

direction (Y) orthogonale à la direction de positionnement (Z) de la première zone (A), la deuxième zone de centrage, possédant une hauteur constante selon la deuxième direction (Z) et une largeur progressivement réduite selon la première direction (Y).

2. Guide selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** la première zone de positionnement (A) est définie par deux facettes (110, 112) inclinées entre elles selon un angle compris entre 15 et 60°, de préférence de l'ordre de 30°.

3. Guide selon l'une des revendications 1 à 2, **caractérisé par le fait que** la première zone de positionnement (A) possède en sortie une hauteur complémentaire de l'épaisseur individuelle des éléments d'accrochage (P1, P2) avant leur engagement.

4. Guide selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé par le fait que** la deuxième zone (B) de centrage possède une chambre (120) en V.

5. Guide selon la revendication 4, **caractérisé par le fait que** la chambre (120) débouche sur l'extérieur du guide par l'intermédiaire d'une feuillure (129) dont l'épaisseur est complémentaire de celle des films (F1, F2) et inférieure à l'épaisseur individuelle (h1) des éléments d'accrochage (P1, P2).

6. Guide selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé par le fait que** la deuxième zone de centrage (B) possède des facettes (122, 124) inclinées par rapport à l'axe longitudinal (O-O) du guide.

7. Guide selon la revendication 6, **caractérisé par le fait que** l'une (122) des facettes de la chambre (120) possède une inclinaison par rapport à l'axe longitudinal (O-O) comprise entre 10 et 40°, de préférence de l'ordre de 20°, tandis que la seconde facette (124) possède une inclinaison par rapport au même axe comprise entre 15 et 60°, de préférence de l'ordre de 30°.

8. Guide selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé par le fait qu'en** sortie de la deuxième zone de centrage (B) les canaux (10a, 10b) possèdent une section centrale complémentaire de la hauteur (h1) et de la largeur (l1) individuelles des éléments d'accrochage (P1, P2).

9. Guide selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisé par le fait qu'il** comprend une zone d'alignement (C) dans laquelle les canaux (10a, 10b) possèdent des rainures (130) respectives, de dimensions complémentaires des éléments d'accrochage (P1, P2), qui convergent progressivement et qui débouchent sur une face latérale (20, 22) du guide par des feuillures (139) dont l'épaisseur est complémentaire de celle (h3) du film et inférieur à la hauteur (h1) des éléments d'accrochage (P1, P2).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

taire de celle (h3) du film et inférieur à la hauteur (h1) des éléments d'accrochage (P1, P2).

10. Guide selon l'une des revendications 1 à 9, **caractérisé par le fait qu'il** comprend une zone de clipsage (D) dans laquelle les canaux (10a, 10b) possèdent des rainures (130) respectives qui fusionnent progressivement sous forme d'une chambre commune (150) de hauteur complémentaire de celle (h2) des profilés d'accrochage (P1, P2) en position engagée.

11. Guide selon la revendication 10, **caractérisé par le fait que** la chambre commune (150) débouche sur l'extérieur du guide par l'intermédiaire de feuillures (139) dont l'épaisseur est complémentaire de celle des films (F1, F2) et inférieure à l'épaisseur individuelle (h1) des éléments d'accrochage (P1, P2).

12. Guide selon l'une des revendications 1 à 11, **caractérisé par le fait qu'il** comprend au niveau de sa sortie une zone anti-usure (E) de section constante définie par une chambre (150) dont les dimensions sont complémentaires de celles (l1, h2) des profilés d'accrochage (P1, P2) en position engagée et deux feuillures (152, 154) dont l'épaisseur est complémentaire de celle des films (F1, F2) et inférieure à l'épaisseur individuelle (h1) des éléments d'accrochage (P1, P2), par lesquelles la chambre (150) débouchent sur l'extérieur du guide.

13. Guide selon l'une des revendications 1 à 12, **caractérisé par le fait que** les deux canaux (10a, 10b) débouchent sur des facettes opposées (20, 22) du guide.

14. Guide selon la revendication 13, **caractérisé par le fait que** les deux canaux (10a, 10b) présentent une symétrie par rapport à un axe central longitudinal (O-O).

15. Guide selon l'une des revendications 1 à 12, **caractérisé par le fait que** les deux canaux (10a, 10b) débouchent sur une face commune (20) du guide.

16. Guide selon la revendication 15, **caractérisé par le fait que** les deux canaux (10a, 10b) présentent une symétrie par rapport à un plan (XY) passant par un axe central longitudinal (O-O).

17. Guide selon l'une des revendications 1 à 16, **caractérisé par le fait qu'il** est réalisé en métal.

18. Guide selon l'une des revendications 1 à 16, **caractérisé par le fait qu'il** est réalisé en matériau thermoplastique.

19. Guide selon l'une des revendications 1 à 18, **carac-**

térisé par le fait que les canaux (10a, 10b) sont délimités par des génératrices orthogonales entre elles.

20. Guide selon l'une des revendications 1 à 19, **carac-** 5
térisé par le fait que la chambre commune (150) est formée de deux sous chambres élémentaires (1500, 1502) décalées entre elles d'une amplitude (de), égale au décalage existant entre les enveloppes externes des éléments d'accrochage (P1, P2), 10 en position assemblée.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

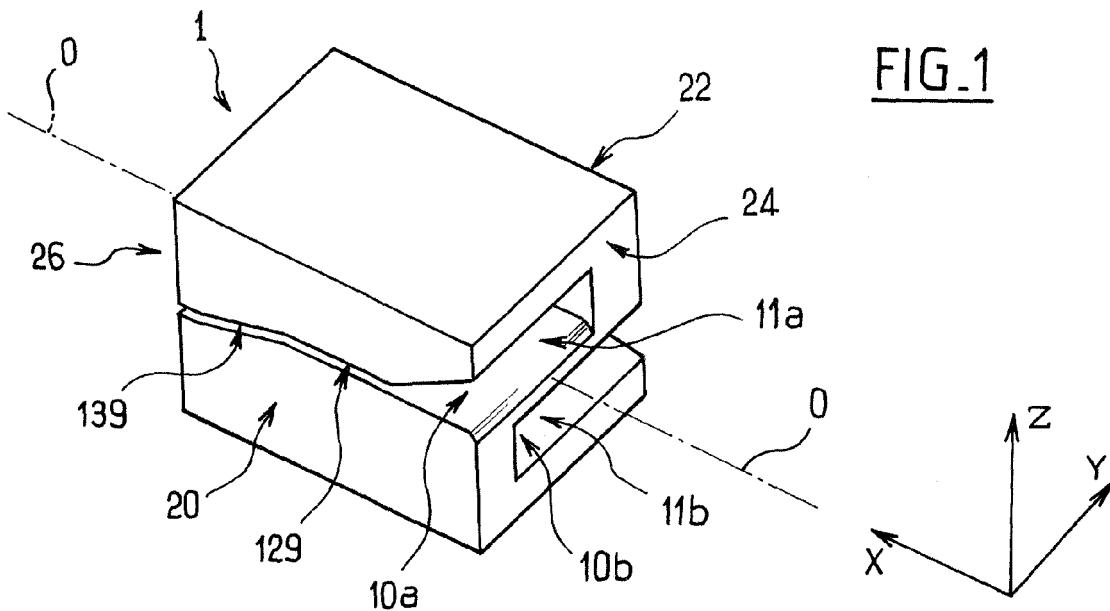


FIG. 2

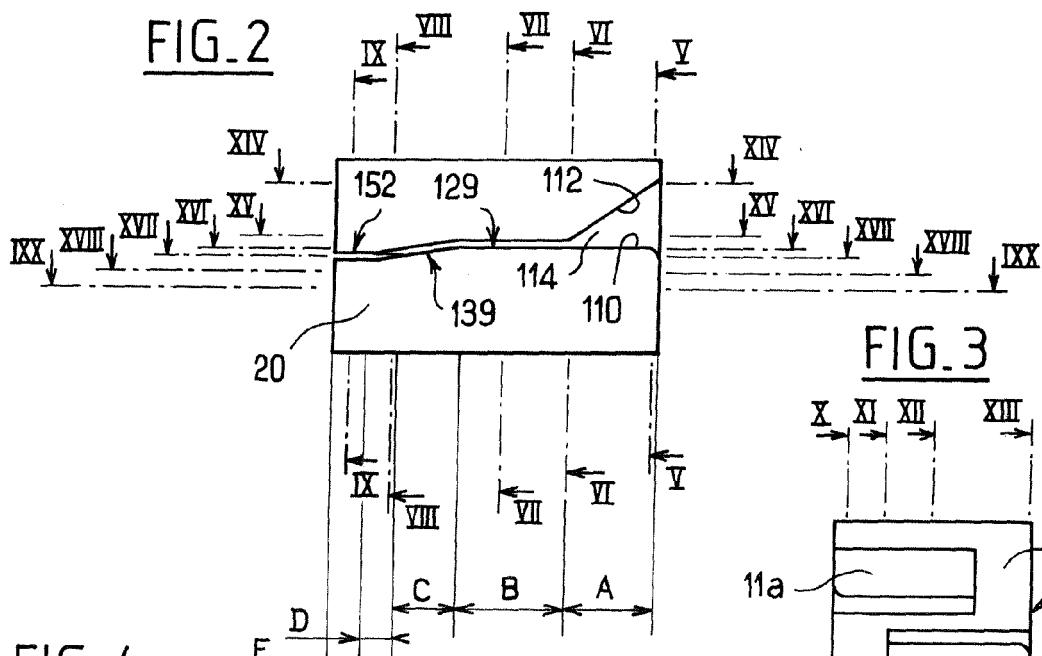


FIG. 3

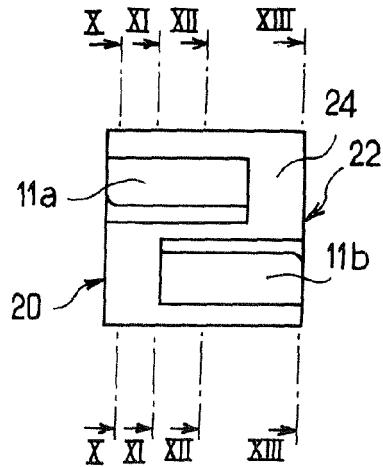
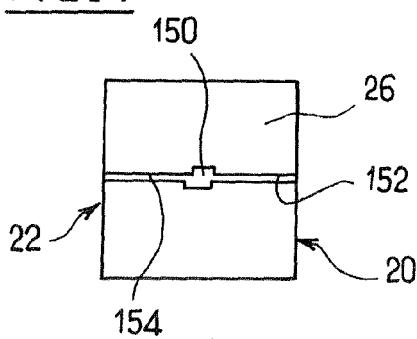


FIG. 4



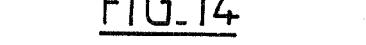
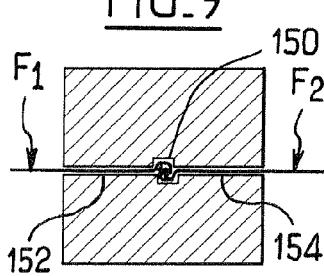
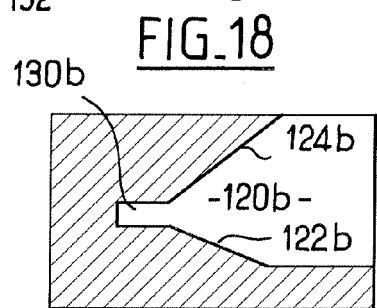
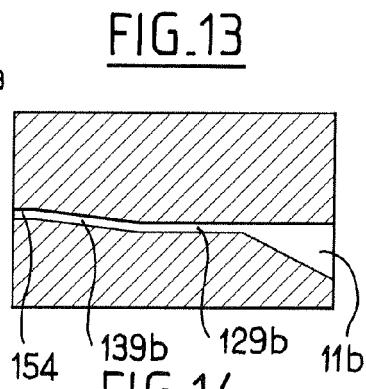
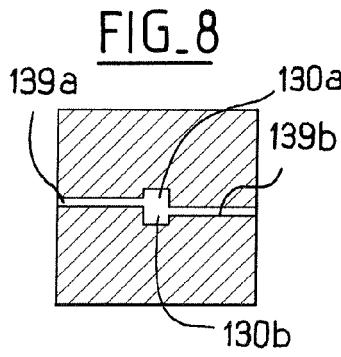
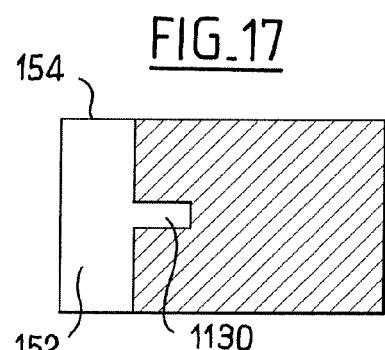
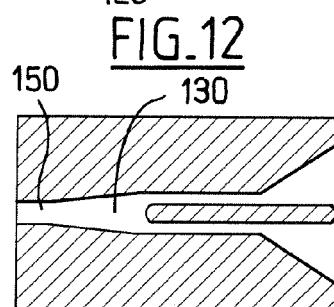
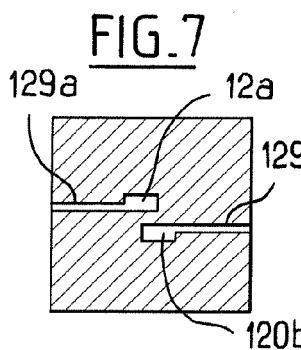
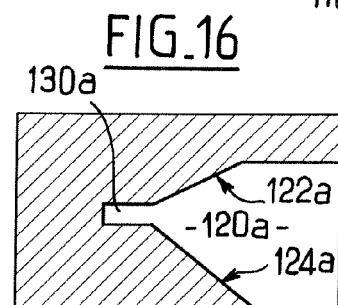
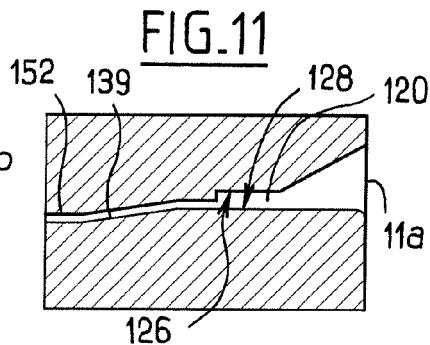
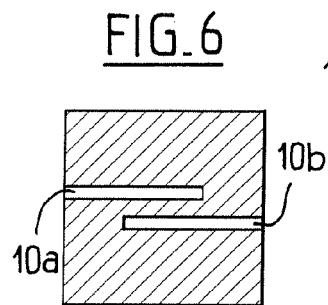
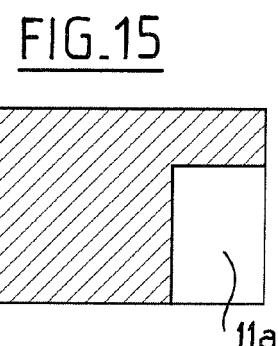
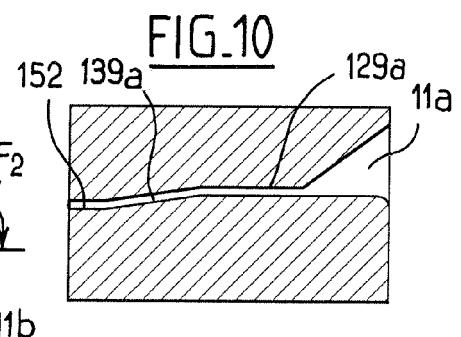
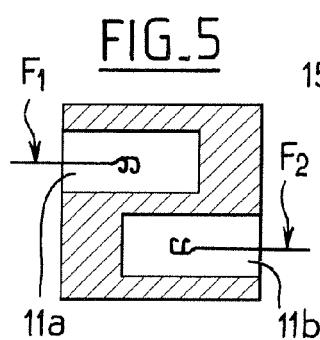
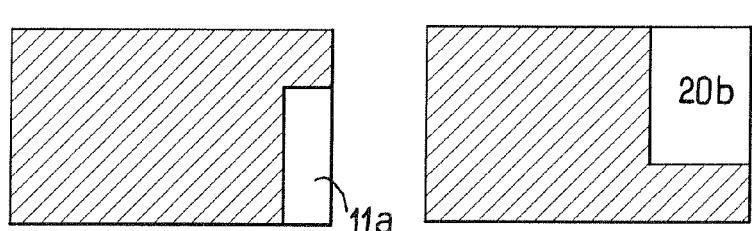
FIG. 19

FIG. 20

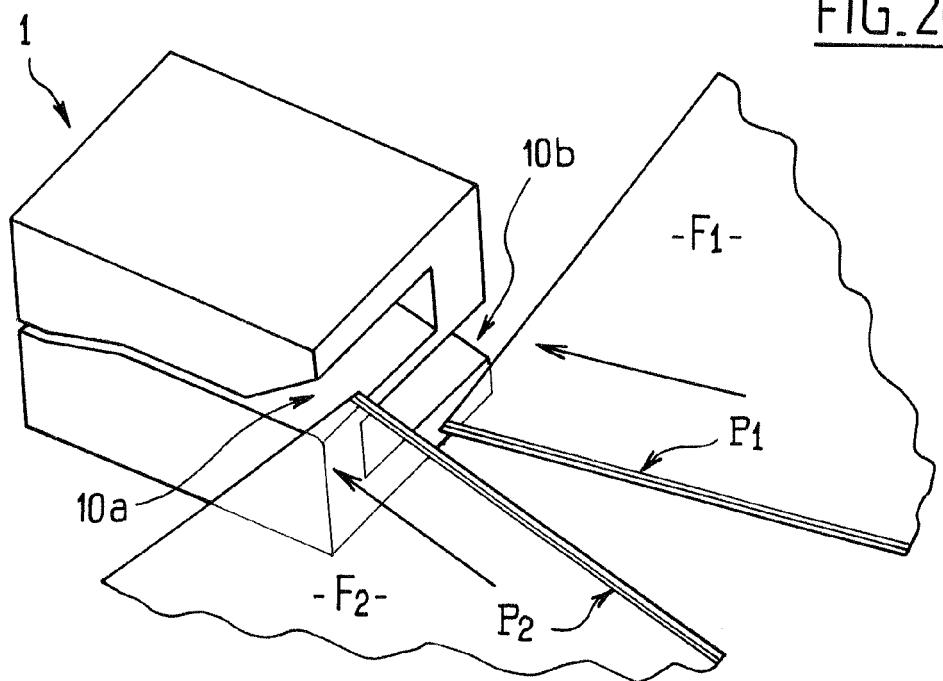
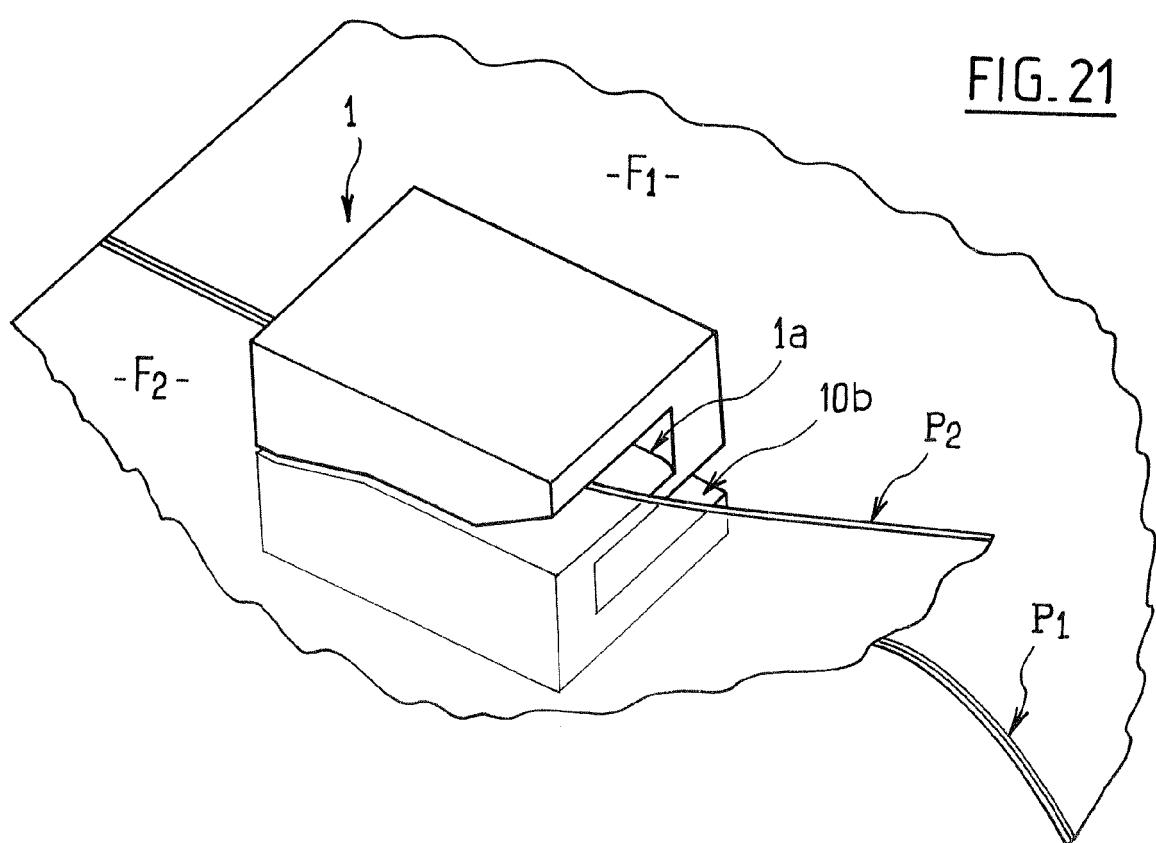


FIG. 21



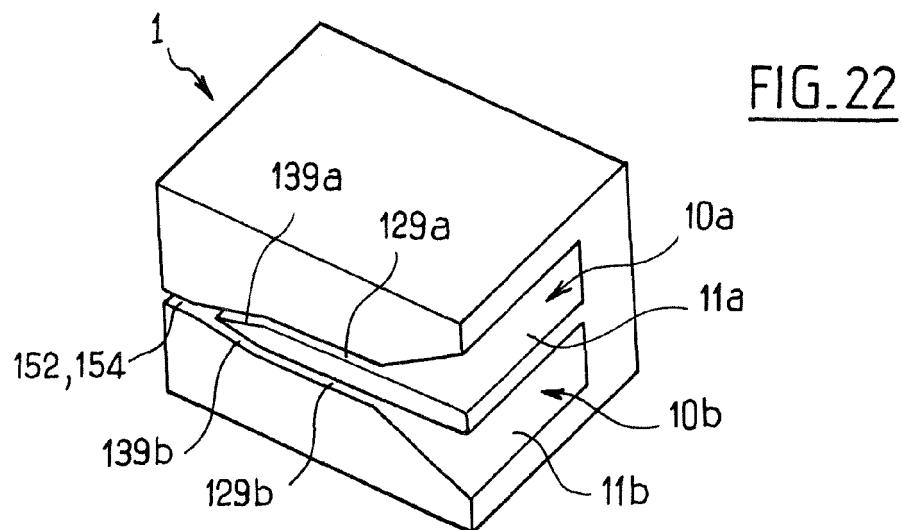


FIG. 22

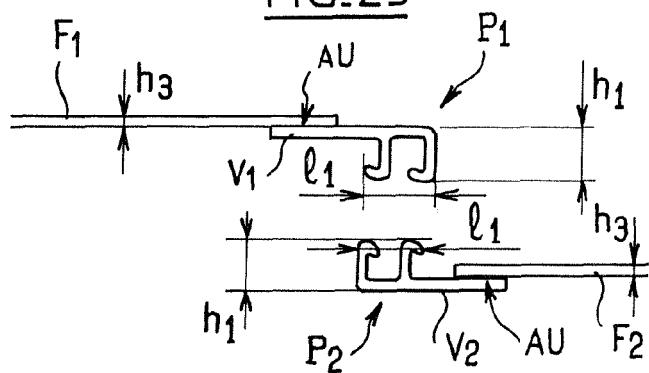


FIG. 23

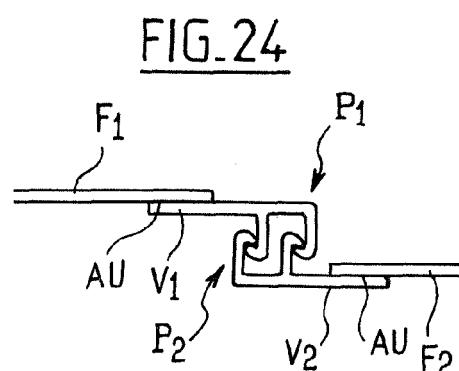


FIG. 24

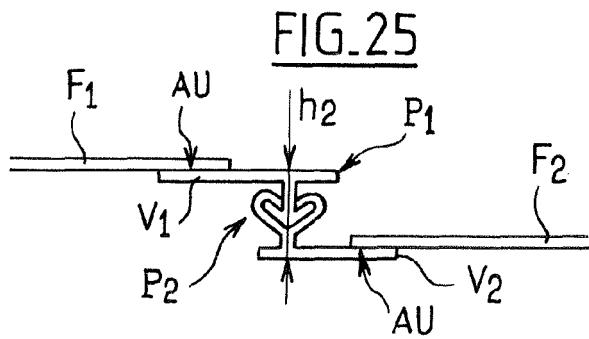


FIG. 25

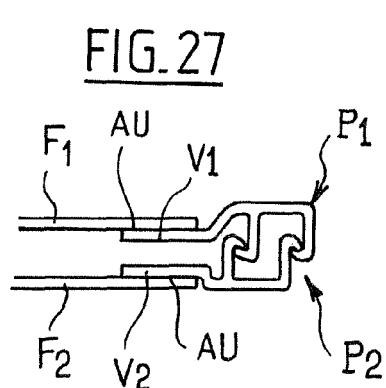


FIG. 27

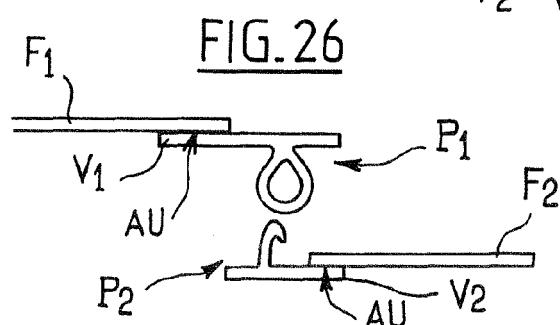


FIG. 26

FIG. 28

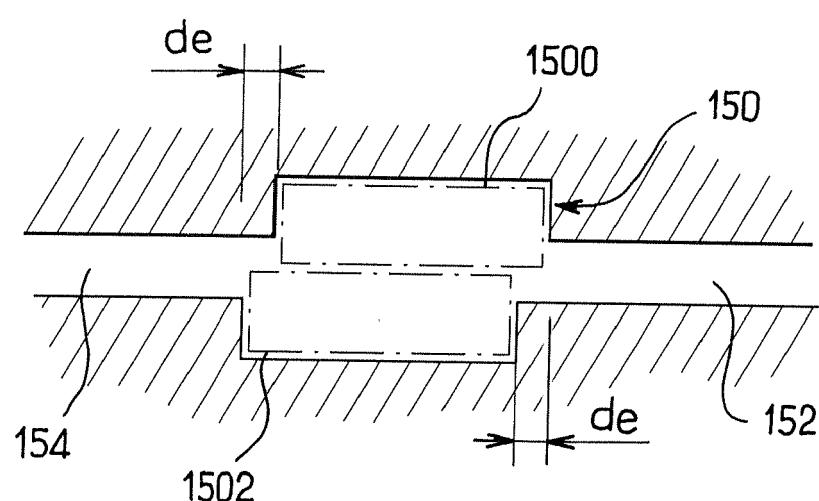


FIG. 29

