



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 0 962 335 A1

(12) DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
08.12.1999 Bulletin 1999/49

(51) Int Cl.6: B42F 3/00

(21) Numéro de dépôt: 99401327.4

(22) Date de dépôt: 02.06.1999

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(72) Inventeur: Maillouchet, Michel
10440 La Riviere de Corps (FR)

(74) Mandataire: Derambure, Christian
Bouju Derambure Bugnion,
52, rue de Monceau
75008 Paris (FR)

(30) Priorité: 02.06.1998 FR 9806900

(71) Demandeur: Avery Dennison France
93420 Villepinte (FR)

(54) Feuillet amovible pour reliures à anneaux ou spirales

(57) Feuillet (1) amovible comprenant une bordure (4) souple flexible, qui comprend un bord libre (5) et des orifices (7), la bordure définissant une direction longitudinale (L) et étant apte à coopérer par les orifices (7) avec une reliure (2) fermée typiquement à anneaux ou à spirales, caractérisé en ce que, pour chaque orifice (7), la bordure (4) comprend une découpe traversante (8) qui relie l'orifice (7) au bord libre (5) et comporte deux bords (9, 10) proches et sensiblement en regard, les découpes (8) permettant l'insertion et le retrait manuels et sans altération du feuillet (1) dans la reliure (2) sans ouverture de celle-ci, le maintien du feuillet (1) étant assuré malgré une force sensiblement perpendiculaire à la direction (L) de la reliure (2).

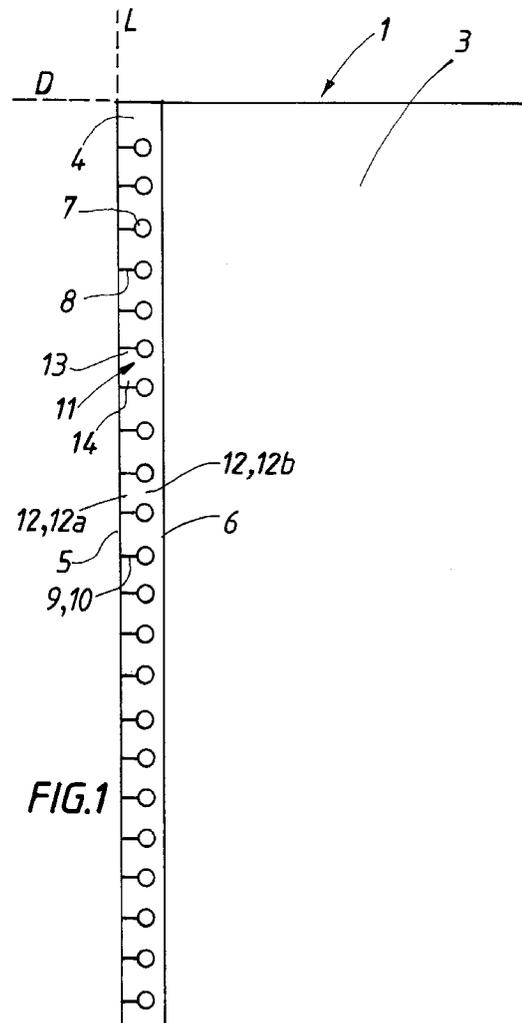


FIG.1

EP 0 962 335 A1

Description

[0001] La présente invention concerne un feuillet amovible présentant une bordure souple, flexible, comprenant des orifices espacés alignés, destinée à être associée à une reliure comprenant des organes de montage tels que des anneaux ou des spires, un ensemble comprenant la combinaison d'un tel feuillet et d'une reliure, un procédé de montage d'un tel ensemble.

[0002] On connaît des feuillets amovibles possédant sur leur bordure des orifices tels que des perforations. L'insertion et le retrait d'un feuillet de la reliure, nécessitent l'ouverture de celle-ci.

[0003] On connaît également des pochettes plastiques amovibles présentant des orifices sur leur bordure, ces orifices débouchant par l'intermédiaire d'ouvertures le long du bord libre de la pochette. La pochette est destinée à être placée sur des organes de montage. Ces pochettes décrites dans le document FR -A- 2 623 443 peuvent être placées et retirées en un seul mouvement, la flexibilité de la pochette limitant sa détérioration.

[0004] Ce seul dispositif n'est pas destiné ainsi à un maintien rigide aux organes de montage, tel que requis par exemple pour un système de classement suspendu. Il est alors prévu un dispositif de fixation supplémentaire tel qu'une perforation classique coopérant avec un anneau.

[0005] On connaît également des feuillets réglés semi-rigides avec une bordure présentant des encoches. Ces réglés sont insérés ou au contraire retirés assez facilement par simple application d'une force en un seul mouvement. Mais ces feuillets semi-rigides nécessitent des encoches assez larges, et sont généralement assez légers.

[0006] L'invention propose de remédier à ces difficultés tout en permettant une manipulation aisée des feuillets, y compris s'ils sont assez lourds, comme dans le cas d'albums de photographies.

[0007] A cet effet, l'invention concerne un feuillet amovible comprenant une bordure souple flexible, qui comprend un bord libre et des orifices, la bordure définissant une direction longitudinale et étant apte à coopérer par les orifices avec une reliure fermée typiquement à anneaux ou à sirales, les orifices étant espacés et alignés le long du bord libre, le feuillet étant tel que, pour chaque orifice, la bordure comprend une découpe traversante qui relie l'orifice au bord libre et comporte deux bords proches et sensiblement en regard, les découpes permettant l'insertion et le retrait manuels et sans altération du feuillet dans la reliure sans ouverture de celle-ci, le maintien du feuillet étant assuré malgré une force sensiblement perpendiculaire à la direction de la reliure.

[0008] Les bords de chaque découpe sont sensiblement en contact et définissent un espace typiquement compris entre 0,1 et 1 mm, ou espacés d'une distance inférieure à la moitié de la plus grande dimension de l'orifice.

[0009] Les orifices dans la bordure sont soit tous identiques, soit d'au moins deux types différents.

[0010] Les orifices dans la bordure sont soit espacés à intervalles réguliers, soit à intervalles irréguliers.

5 [0011] Chaque découpe s'étend soit dans une direction sensiblement perpendiculaire à la direction longitudinale, soit inclinée par rapport à cette direction.

[0012] Le contour de chaque orifice comprend, du côté du bord libre de la bordure, une ouverture dans lequel aboutit la découpe. Une découpe aboutit à un orifice, selon ou décalée par rapport à son axe de symétrie.

10 [0013] La bordure est de largeur sensiblement constante et comprend deux bords, un premier bord correspondant au bord libre du feuillet et un second bord en regard, sensiblement parallèle, ou non parallèle, la distance entre les extrémités en regard et alignées des bords de la découpe étant alors supérieure du côté de l'ouverture de l'orifice, ou du côté du bord libre du feuillet.

15 [0014] La découpe s'étend essentiellement le long d'une direction soit rectiligne, soit non rectiligne, et dans ce second cas elle comprend plusieurs tronçons rectilignes reliés entre eux, ou elle est ondulée.

20 [0015] Les orifices sont généralement circulaires ou oblongs, mais peuvent être de différentes formes par exemple carrés ou rectangulaires.

25 [0016] La distance entre deux découpes selon l'axe longitudinal est généralement supérieure à 1,5 fois la plus grande dimension de l'orifice, de préférence 1,5 à 2 fois cette longueur.

30 [0017] La longueur des bords d'une découpe est d'au moins 0,5 fois la plus grande dimension de l'orifice, généralement 0,5 à 1 fois cette longueur.

35 [0018] Chaque orifice est apte à recevoir soit un anneau d'une reliure, soit au moins deux anneaux, écartés l'un de l'autre et opposés dans l'orifice selon sa direction longitudinale.

40 [0019] Selon un deuxième aspect, l'invention concerne une reliure ou analogue coopérant avec un feuillet tel que décrit précédemment.

[0020] Selon un troisième aspect, l'invention concerne un ensemble comprenant la combinaison d'un feuillet tel que décrit précédemment et d'une reliure telle que décrite précédemment.

45 [0021] Selon un quatrième aspect, l'invention concerne un procédé de réalisation d'un feuillet tel que décrit précédemment.

[0022] Selon un cinquième aspect, l'invention concerne un procédé de montage d'un ensemble tel que décrit précédemment.

50 [0023] L'invention sera bien comprise grâce à la description qui suivra de plusieurs modes de réalisation et plusieurs variantes en référence aux dessins annexés, dans lesquels :

- 55
- la figure 1 est une vue schématique en élévation de dessus, d'une première variante de feuillet selon l'invention ;

- la figure 2 est une vue schématique en perspective d'une première variante d'un feuillet attaché à une reliure ;
- la figure 3 est une vue en élévation d'un agrandissement d'une partie de la bordure du feuillet selon la première variante ;
- les figures 4a, 4b, 4c, 5a, 5b sont des vues en élévation illustrant des modes de réalisation de la forme des découpes selon l'invention ;
- les figures 6a, 6b sont des vues en élévation illustrant les modes de réalisation de la direction des découpes selon l'invention ;
- les figures 7a, 7b sont des vues en élévation illustrant des modes de réalisation de la jonction entre les découpes et les orifices selon l'invention ;
- la figure 8 est une vue en élévation illustrant des modes de réalisation de la forme des orifices et des espacements entre les orifices selon l'invention ;
- les figures 9 et 10 sont des vues en section d'une reliure reliant des feuillets selon une variante de l'invention ;
- la figure 11 est une vue en élévation d'un feuillet selon une variante de l'invention présentant des trous oblongs tous identiques ;
- la figure 12 est une vue de face partielle en agrandissement de la reliure coopérant avec un feuillet selon la variante de la figure 11 ;
- les figures 13 et 14 sont des vues en perspectives de modes de réalisation d'un feuillet comportant deux couches plastiques ;
- la figure 15 est une vue en perspective éclatée d'un mode de réalisation d'un feuillet comportant trois couches dont une formant écran ;
- la figure 16 est une vue en perspective d'un classeur formé comprenant des feuillets de la figure 1 ;
- la figure 17 est une vue en perspective d'un classeur ouvert comprenant des feuillets de la figure 1.

[0024] Le feuillet 1 de l'invention forme généralement une surface plane. Il est destiné à être monté le long d'une reliure 2.

[0025] Sur la figure 2, le feuillet 1 comprend une bordure 4 souple et flexible typiquement en matière plastique ou analogue, associée à une matrice 3. La matrice 3 peut être en un matériau différent par exemple rigide, en un seul tenant, ou amovible de la bordure 4.

[0026] La bordure 4 présente deux bords, à savoir un bord libre 5 correspondant au bord libre du feuillet, et un bord 6 en regard, attenant à la matrice 3. La bordure 4 définit une direction L et comprend entre ses deux bords 5, 6 une pluralité d'orifices 7, qui sont alignés, et espacés selon la direction L.

[0027] Dans les réalisations représentées sur les figures, les bords 5 et 6 sont rectilignes. On peut envisager qu'ils ne le soient pas dans d'autres modes de réalisation.

[0028] La bordure 4 comporte des découpes 8, une par orifice 7, reliant chaque orifice 7 au bord libre 5.

[0029] Sur la figure 3, chaque découpe est délimitée par deux bords de découpe 9, 10, sensiblement en regard. Le bord 9 a deux extrémités, 9a et 9b. Le bord 9 aboutit en son extrémité 9a au bord libre 5, et en son extrémité 9b à l'orifice 7. Le bord 10 a deux extrémités 10a et 10b. Le bord 10 aboutit en son extrémité 10a au bord libre 5, et en son extrémité 10b à l'orifice 7.

[0030] Le contour de chaque orifice 7 comprend une ouverture A délimitée par les extrémités 9b et 10b des bords de découpe 9 et 10.

[0031] Deux découpes adjacentes 8 aboutissant à deux orifices adjacents 7 délimitent une partie souple 11. Cette partie souple 11 est en forme de T, et comprend une hampe 12 et deux ailes 13, 14. La hampe 12 s'étend à partir du bord libre 5 jusque entre les deux orifices 7. Dans la réalisation de la figure 3, la hampe 12 est rectangulaire.

[0032] Les deux ailes 13, 14 sont situées de part et d'autre de la hampe 12, entre cette hampe 12 et deux découpes 8. Une hampe 12 présente une partie 12a proche du bord libre et une partie 12b entre les deux orifices.

[0033] La bordure 4 comprend ainsi une pluralité de parties souples 11 en forme de T. Chaque partie souple 11 est bornée par deux découpes 8. Les parties 11 sont contiguës et alignées le long de la bordure selon la direction longitudinale.

[0034] Les figures 4a, 4b, 4c illustrent trois modes de réalisation de la forme de la découpe. La découpe est rectiligne sur la figure 4a. La découpe présente plusieurs tronçons rectilignes 22, reliés les uns aux autres, formant une ligne brisée, sur la figure 4b. La découpe présente des ondulations 23, formant une ligne ondulée, sur la figure 4c.

[0035] Les figures 5a, 5b illustrent deux modes de réalisation de la direction de la découpe selon l'invention.

[0036] La direction de la découpe est perpendiculaire à la direction L sur la figure 4a. Elle est inclinée comme sur les figures 6a et 6b, d'un angle α avec la direction longitudinale L, compris entre 45 et 135 degrés généralement.

[0037] Dans les réalisations des figures 5a et 5b, la découpe présente deux bords 9, 10 non parallèles. Les extrémités 9a et 10a du côté du bord libre sont espacées d'une distance d1. Les extrémités 9b et 10b sont espacées d'une distance d2. La distance d1 est supérieure à d2 sur la figure 6a, égale à d2 sur la figure 4a, inférieure à d2, sur la figure 6b.

[0038] Dans les réalisations des figures 7a et 7b, les extrémités 9b et 10b des bords de découpe sont situées de part et d'autre de l'axe de symétrie P de l'orifice.

[0039] Dans la réalisation de la figure 1, les orifices 7 sont tous identiques, circulaires. Ils sont alignés selon la direction L et espacés les uns des autres à intervalles réguliers.

[0040] Dans la réalisation de la figure 8, la bordure 4 comprend des orifices 7 circulaires et des orifices

oblongs dont la plus grande dimension est selon la direction L.

[0041] Les orifices 7 peuvent être également notamment carrés ou rectangulaires. La plus grande dimension d'un orifice 7 n'est pas nécessairement selon la direction longitudinale L.

[0042] La matrice 3 du feuillet 1 est constituée généralement de plusieurs couches, soudées entre elles par voie thermique, chimique ou par ultrasons.

[0043] Dans le mode de réalisation des figures 13 et 14, le feuillet comprend deux couches C1, C2 soudées entre elles pour former une pochette.

[0044] Sur la figure 13, la pochette est ouverte sur un seul côté tandis que sur la figure 14 elle est ouverte sur deux côtés.

[0045] Dans une autre mode de réalisation représenté sur la figure 15, le feuillet 1 comprend trois couches C1, C2, C3, dont une C3 forme un écran, les deux autres étant plaquées de part et d'autre de manière à former des compartiments. La couche écran est par exemple en matériau semi-rigide.

[0046] Dans un mode de réalisation préféré, les feuillets 1 sont prévus pour être insérés dans une reliure 2 d'un classeur 24 classique ou analogue.

[0047] Une fois les feuillets 1 insérés dans la reliure 2, l'utilisateur peut tourner les feuillets 1 un à un tel que classiquement les pages d'un classeur. Le sens amont du déroulement des pages correspond au fait de tourner les pages de droite à gauche du début à la fin du classeur. Le sens aval correspond au fait de les tourner dans le sens contraire.

[0048] Une reliure 2 comprend des organes de montage 15 rigides ou semi-rigides. Ces organes de montage 15 sont espacés et alignés selon une direction R. Ce sont typiquement des anneaux ou des spires S. La rigidité de la reliure 2 est supérieure à celle de la bordure 4. Les organes de montage 15 sont généralement de section sensiblement circulaire (figure 9) ou rectangulaire (figure 10).

[0049] On peut utiliser par exemple pour reliure un fil plastique semi-rigide formant une spirale, l'écartement E entre les spires S de la spirale pouvant être important, de l'ordre de quelques centimètres.

[0050] On décrit maintenant un mode préféré de réalisation de la reliure 2. La reliure 2 est une reliure circulaire. Chaque spire forme un anneau creux non fermé, dont une partie saillante 18 formant une boucle fermée est tournée vers le sens aval de l'ouverture des pages, et une partie rentrante 19 ouverte, en regard de la partie saillante 18 est orientée vers le sens amont de l'ouverture des pages.

[0051] Les spires ainsi définies sont reliées entre elles par des arcs 20 orientés sensiblement selon la direction L.

[0052] Dans la variante de réalisation des figures 1 et 2, les orifices 7 sont circulaires. Chaque orifice 7 reçoit une spire S. Les découpes sont en regard des spires S.

[0053] Dans la variante de réalisation des figures 11

et 12, les orifices 7 sont oblongs et leur plus grande dimension est selon la direction L. Chaque orifice 7 reçoit deux spires 16, 17, espacés l'une de l'autre de manière à être proches du contour de l'orifice 7 pour un meilleur maintien du feuillet 1.

[0054] Cette dernière variante implique l'alternance selon la direction L d'arcs 20a situés au regard des découpes du feuillet et d'arcs 20b situés au regard des hampes 12 des parties souples 11. La longueur des arcs 20b peut être élevée, jusqu'à notamment deux à trois fois la longueur de l'orifice selon la direction L.

[0055] Dans cette variante, les deux spires d'un même orifice peuvent ainsi être très écartées l'une de l'autre. Ce dispositif permet d'obtenir à la fois un bon maintien et une insertion facile des feuillets sur deux spires en même temps, au travers d'un seul orifice. Et ceci d'autant plus que les reliures peuvent être destinées à des feuillets de grande dimension et contenir des objets de poids important.

[0056] Le montage d'un feuillet 1 sur la reliure 2 va maintenant être décrit.

[0057] Le nombre d'organes de montage 15 peut être très variable. Par exemple, pour un feuillet mobile de format A4, d'une dizaine pour un classeur ou analogue à une vingtaine pour une reliure spirale.

[0058] Chaque organe de montage 15 comprend un contour interne 15a et un contour externe 15b.

[0059] Le montage du feuillet 1 dans la reliure 2 consiste d'abord à aligner la bordure 4 du feuillet 1 sur la reliure 2, en faisant coïncider les directions L et R. Pour cela, on met en regard les orifices 7 et le contour 15b des organes de montage 15. Puis on exerce manuellement une force, pour chaque orifice, sur les hampes 12 des parties souples 11 (voir figure 12) de manière à les insérer une à une dans la reliure.

[0060] Plus précisément, la force est exercée essentiellement perpendiculairement à la direction L. Grâce à la flexibilité du matériau de la bordure, les bords de découpe 9, 10 s'écartent et les ailes flexibles 13, 14 se déforment et se positionnent du côté du contour 15a des organes de montage 15 permettant aux parties souples 11 de s'insérer dans la reliure. Les ailes 13, 14 reviennent alors dans leur position initiale plane.

[0061] Les découpes 8 permettent ainsi le montage du feuillet 1 sur les organes de montage 15 sans ouvrir la reliure 2.

[0062] L'utilisateur n'est pas obligé de commencer par une extrémité ou l'autre de la bordure 4 du feuillet 1.

[0063] Une fois inséré dans la reliure 2, le feuillet 1 est fortement maintenu grâce à cet agencement, même si une force \vec{F} de traction sensiblement selon la direction D transversale à la direction longitudinale est appliquée.

[0064] Pour retirer de la reliure 4 un feuillet 1, on exerce sur lui une force \vec{G} de traction. Si cette force n'a pas de composante selon la direction longitudinale, le retrait du feuillet est empêché jusqu'à ce qu'une valeur seuil, supérieure à celle exercée dans des conditions usuelles, soit appliquée. Cette force \vec{G} permet aux ailes flexi-

bles 13, 14 de se déformer. Elles se dégagent alors facilement de la reliure 2, puis reprennent leur forme initiale dans le plan du feuillet.

[0065] Des ensembles très variés sont obtenus en associant des feuillets et une reliure tels que décrits selon notamment : le format et le nombre de feuillets, le type de matrice utilisé, les éléments contenus dans les feuillets (photographies, disquettes informatiques), le mode d'utilisation (posé à plat, verticalement, suspendu).

[0066] La reliure peut appartenir à un classeur, à un agenda ou à tout autre dispositif présentant des moyens de montage du feuillet tels que décrits précédemment.

[0067] Dans un mode de réalisation représenté sur les figures 16 et 17, une pluralité de feuillets 1 est associée à une reliure 2 et forme les pages d'un classeur 24. Ce classeur 24 comprend une couverture 25 constituée par deux volets 26, 27. Ces volets 26, 27 ont une bordure 28 avec des orifices 7 aptes à coopérer avec la reliure, mais leur bordure 28 ne comporte pas de découpes 8. Ces volets sont en matériau semi-rigide pour protéger les feuillets 1 du classeur 24.

[0068] Le volet 27 forme le dessus de couverture, le volet 28 le dessous de couverture. Le volet 28 comprend un repli 29 apte à être attaché au volet 26 par un système du type velcro 30, ce qui permet la fermeture du classeur.

[0069] Pour construire une bordure 4 d'un feuillet 1 tel que décrit, on réalise les orifices 7 alignés et espacés dans la bordure 4, puis les découpes 8 partant du bord libre 5 et aboutissant aux orifices.

[0070] Pour fabriquer un ensemble tel que décrit, on met en regard le feuillet et la reliure, puis l'on exerce une force sur la bordure essentiellement perpendiculairement à la direction longitudinale de manière à l'insérer dans la reliure.

Revendications

1. Feuillet (1) amovible comprenant une bordure (4) souple flexible typiquement en matière plastique ou analogue, qui comprend un bord libre (5) et des orifices (7) la bordure définissant une direction longitudinale (L) et étant apte à coopérer par les orifices (7) avec une reliure (2) fermée typiquement à anneaux ou analogue, les orifices étant espacés et alignés le long du bord libre (5), caractérisé en ce que, pour chaque orifice (7), la bordure (4) comprend une découpe traversante (8) qui relie l'orifice (7) au bord libre (5) et comporte deux bords (9, 10) proches et sensiblement en regard, les découpes (8) permettant l'insertion et le retrait manuels et sans altération du feuillet (1) dans la reliure (2) sans ouverture de celle-ci, le maintien du feuillet (1) étant assuré malgré une force sensiblement perpendiculaire à la direction (L) de la reliure (2).

2. Feuillet (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que les deux bords (9, 10) de chaque découpe (8) sont espacés d'une distance inférieure à la moitié de la plus grande dimension de l'orifice.

3. Feuillet (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que les deux bords (9, 10) de chaque découpe (8) sont sensiblement en contact et définissent un espace typiquement compris entre 0,1 et 1 mm.

4. Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la bordure (4) est de largeur sensiblement constante, selon la direction L.

5. Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les orifices (7) sont identiques.

6. Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les orifices (7) sont d'au moins deux types différents.

7. Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que les orifices (7) dans la bordure (4) sont espacés à intervalles réguliers.

8. Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que les orifices dans la bordure sont espacés à intervalles irréguliers.

9. Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que la découpe s'étend dans une direction (D) sensiblement perpendiculaire à la direction longitudinale (L).

10. Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que la découpe s'étend dans une direction inclinée par rapport à la direction longitudinale (L).

11. Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisé en ce que le contour de l'orifice (7) comprend du côté du bord libre (5) une ouverture (A) dans laquelle aboutit la découpe (8).

12. Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, caractérisé en ce que l'ouverture (A) de l'orifice (7) est dans l'axe de symétrie de l'orifice.

13. Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, caractérisé en ce que l'ouverture de l'orifice est décalée par rapport à son axe de symétrie.

14. Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, caractérisé en ce que la découpe

- s'étend essentiellement le long d'une direction rectiligne.
- 15.** Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 14, caractérisé en ce que la découpe (8) s'étend le long d'une direction non rectiligne. 5
- 16.** Feuillet (1) selon la revendication 15, caractérisé en ce que la découpe comprend plusieurs tronçons rectilignes reliés entre eux (22) formant une ligne brisée. 10
- 17.** Feuillet (1) selon la revendication 15, caractérisé en ce que la découpe est ondulée. 15
- 18.** Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 14, caractérisé en ce que la distance entre les extrémités des bords (9, 10) de découpe (8) alignées selon la direction longitudinale et en regard, est supérieure du côté de l'ouverture (A) de l'orifice, ou du côté du bord libre (5) du feuillet. 20
- 19.** Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 18, caractérisé en ce que l'orifice est de contour circulaire. 25
- 20.** Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 18, caractérisé en ce que l'orifice est de contour oblong. 30
- 21.** Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 20, caractérisé en ce que la distance entre deux découpes, selon la direction longitudinale est supérieure à environ 1,5 fois la plus grande dimension de l'orifice, généralement 1,5 à 2 fois cette longueur. 35
- 22.** Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 21, caractérisé en ce que la longueur de la découpe est d'au moins 0,25 fois la plus grande dimension de l'orifice selon la direction longitudinale, et généralement 0,5 à 1 fois cette longueur. 40
- 23.** Feuillet selon l'une quelconque des revendications 1 à 22, caractérisé en ce que chaque orifice (7) est apte à recevoir au moins un anneau ou analogue d'une reliure. 45
- 24.** Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 20 à 22, caractérisé en ce que l'orifice (7) est apte à recevoir deux anneaux ou analogues d'une reliure, écartés l'un de l'autre. 50
- 25.** Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 24, caractérisé en ce qu'il comprend deux couches soudées pour former une pochette. 55
- 26.** Feuillet (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 25, caractérisé en ce qu'il comprend deux couches de part et d'autre d'une troisième formant écran.
- 27.** Reliure (2) comprenant plusieurs organes de montage (15) tels que des anneaux ou analogues aptes à coopérer avec les orifices (7) d'un feuillet selon l'une quelconque des revendications 1 à 26.
- 28.** Reliure (2) selon la revendication 27, caractérisée en ce que les organes de montage sont espacés à intervalles réguliers ou irréguliers.
- 29.** Reliure (2) selon la revendication 28, caractérisée en ce que les organes de montage (15) sont de section sensiblement circulaire ou rectangulaire.
- 30.** Ensemble comprenant la combinaison d'une reliure (2) selon les revendications 28 ou 29 et d'un feuillet (1) selon l'une des revendications 1 à 26.
- 31.** Classeur comprenant une pluralité de feuillets (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 26 et une reliure (2) selon les revendications 28 ou 29.
- 32.** Procédé de réalisation d'un feuillet selon l'une quelconque des revendications 1 à 26, caractérisé en ce que l'on réalise des orifices (7) espacés dans la bordure (4) et alignés, puis des découpes (8) partant du bord libre (5) et aboutissant aux orifices (7).
- 33.** Procédé de montage d'un ensemble selon la revendication 30, caractérisé en ce que l'on met en regard les orifices (7) du feuillet (1) et les organes de montage (15) de la reliure, puis l'on exerce une force sur la bordure (4), essentiellement perpendiculaire à la direction longitudinale (L), de manière à l'insérer dans la reliure (2).

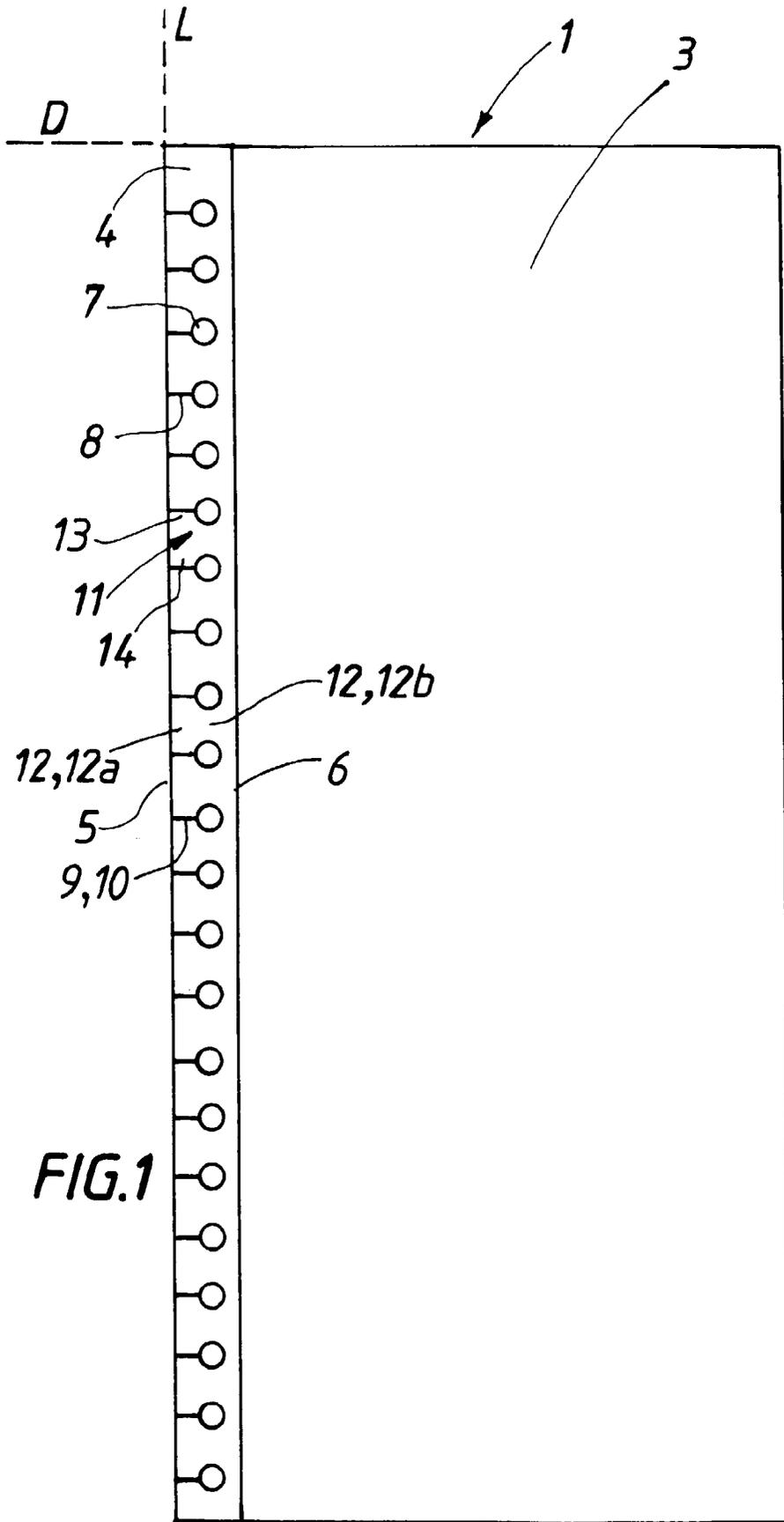
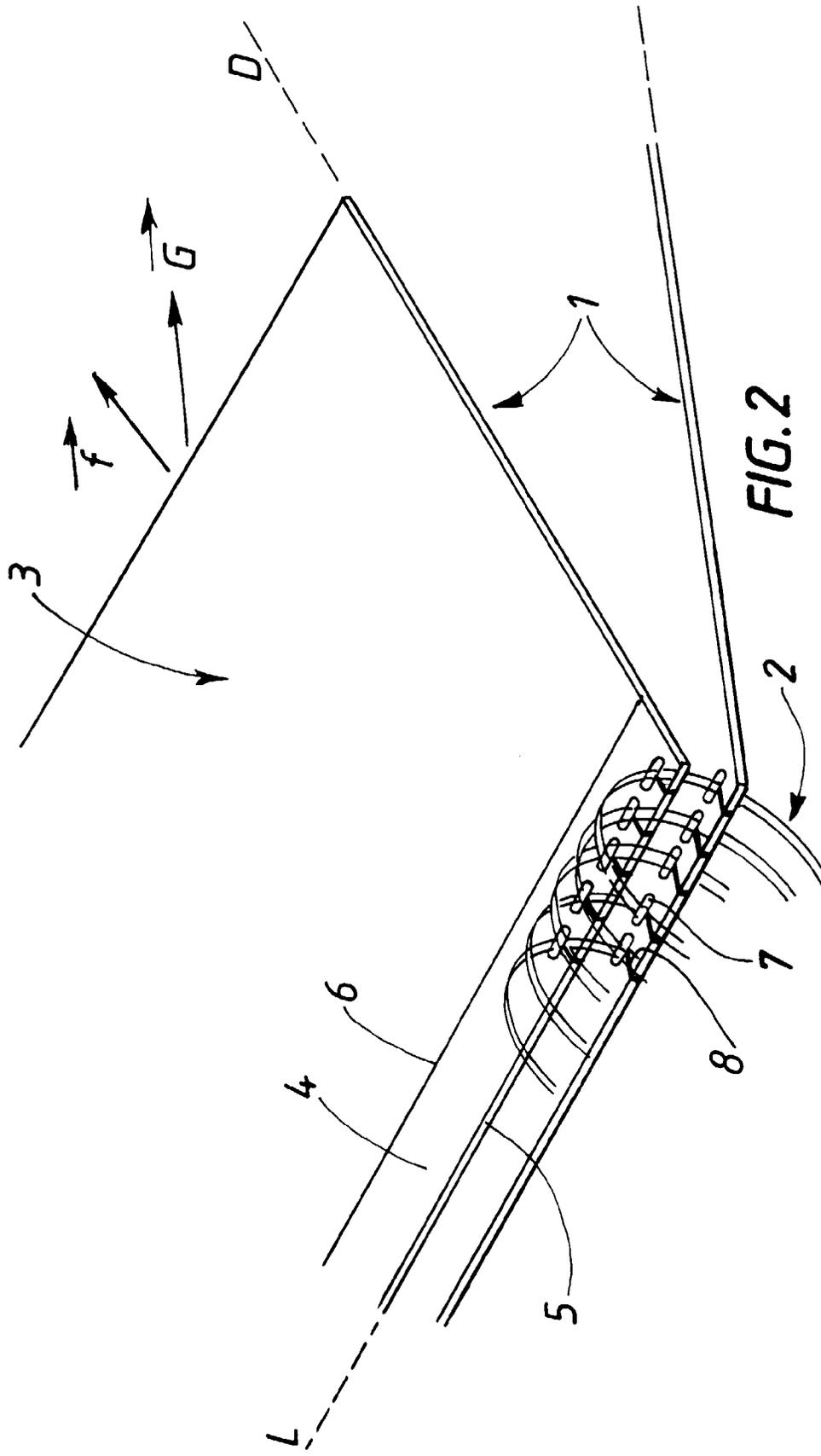


FIG.1



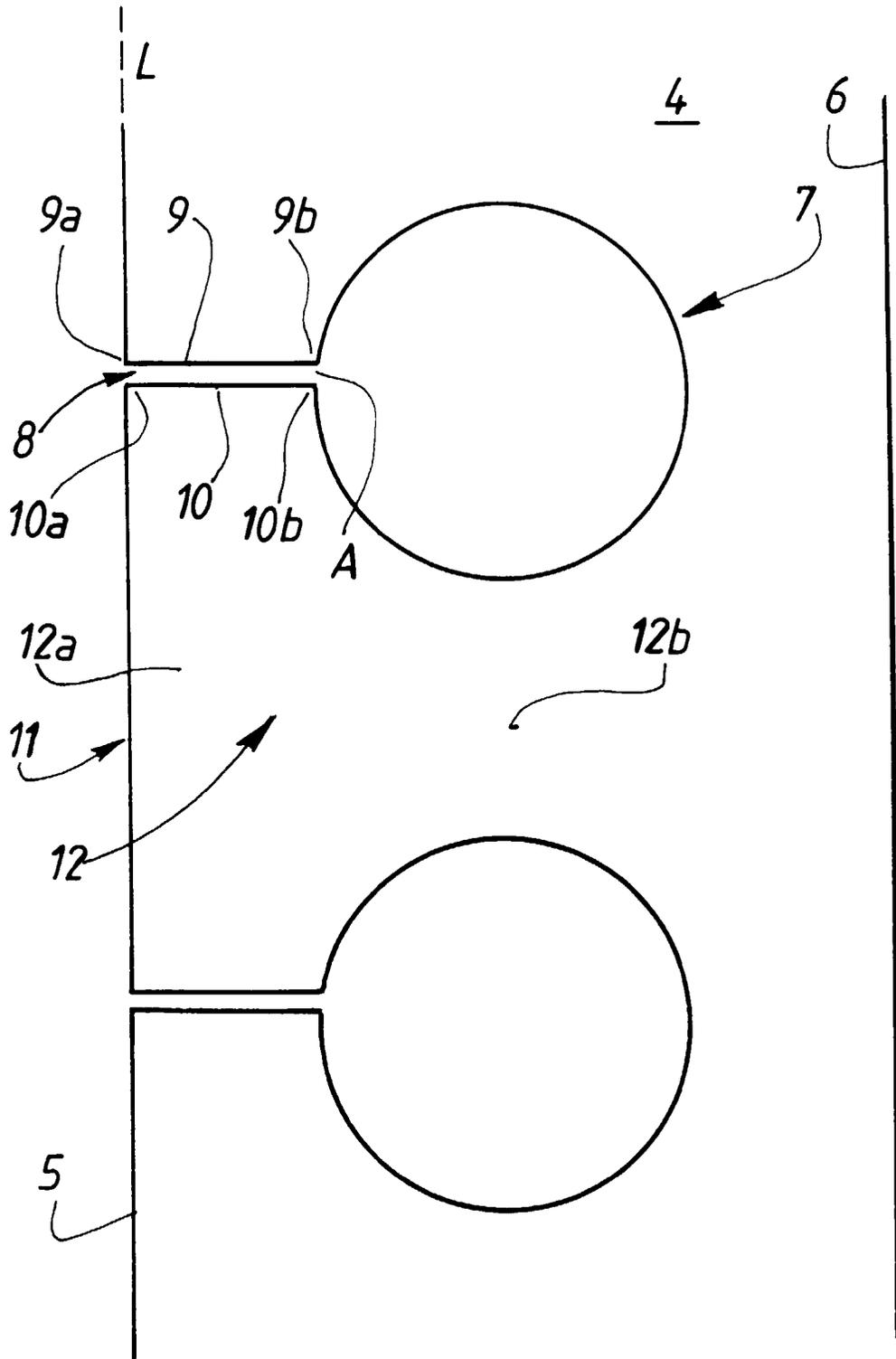


FIG.3

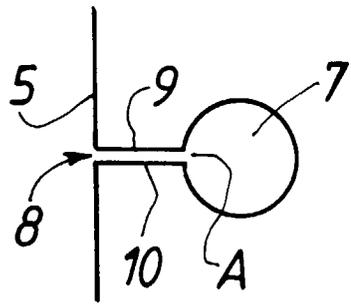


FIG. 4a

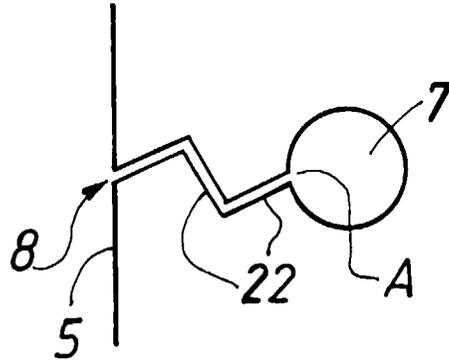


FIG. 4b

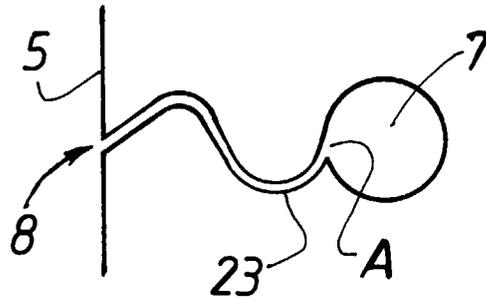


FIG. 4c

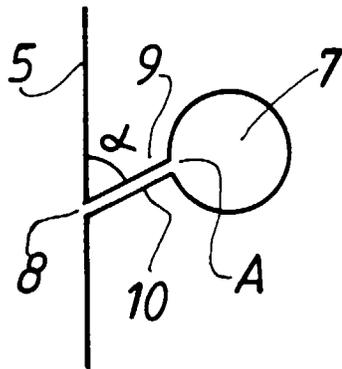


FIG. 6a

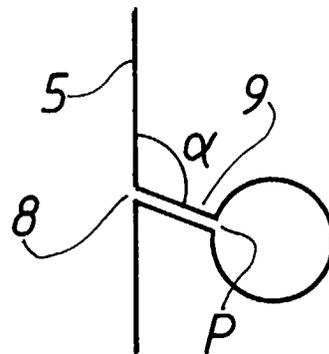


FIG. 6b

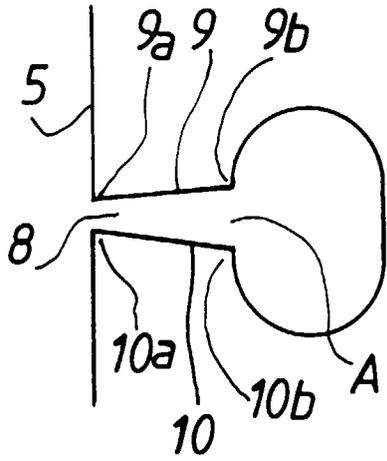


FIG. 5a

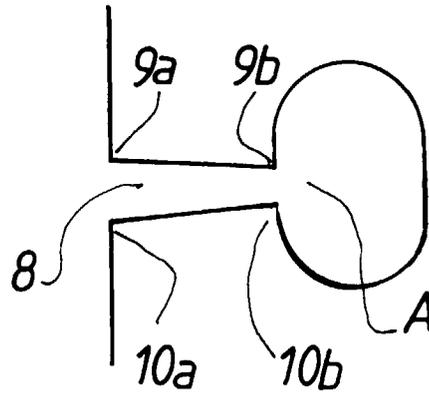


FIG. 5b

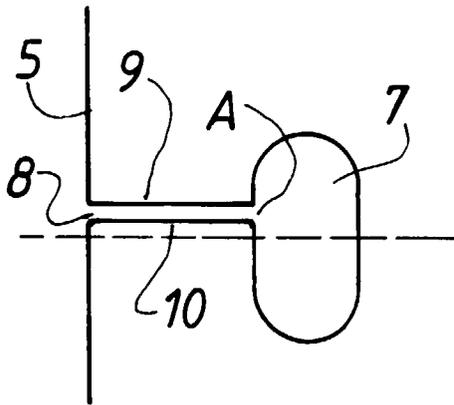


FIG. 7a

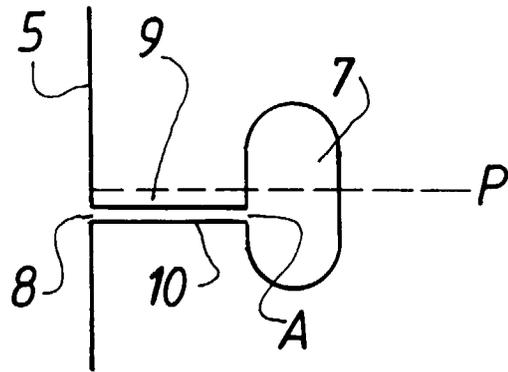


FIG. 7b

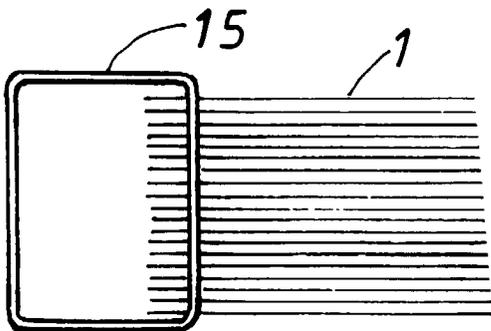


FIG. 9

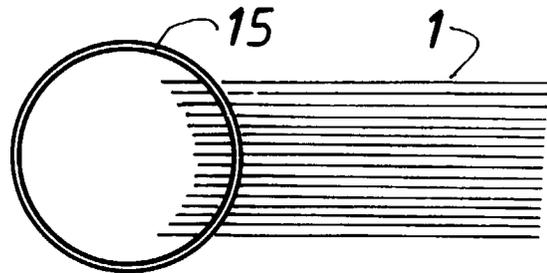
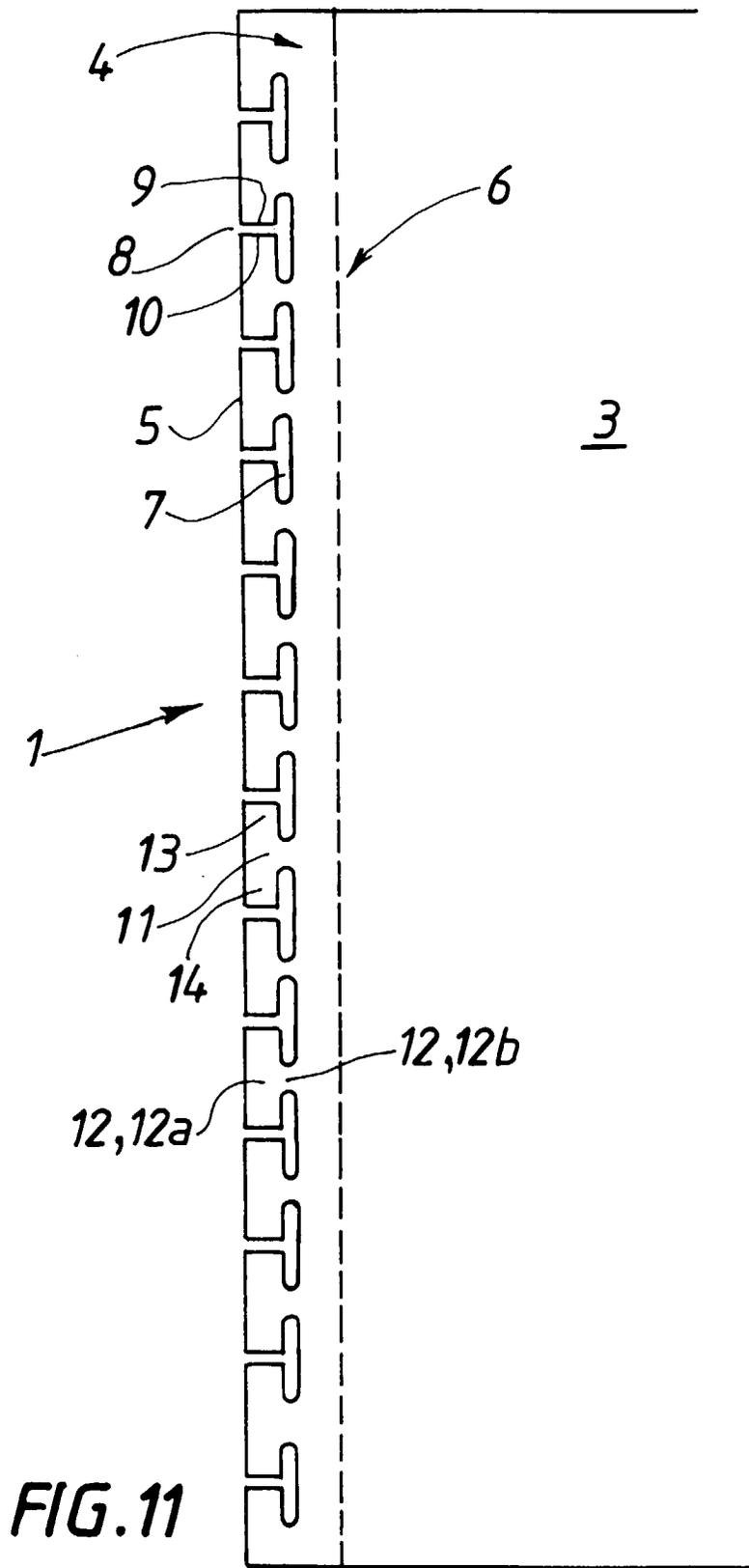


FIG. 10



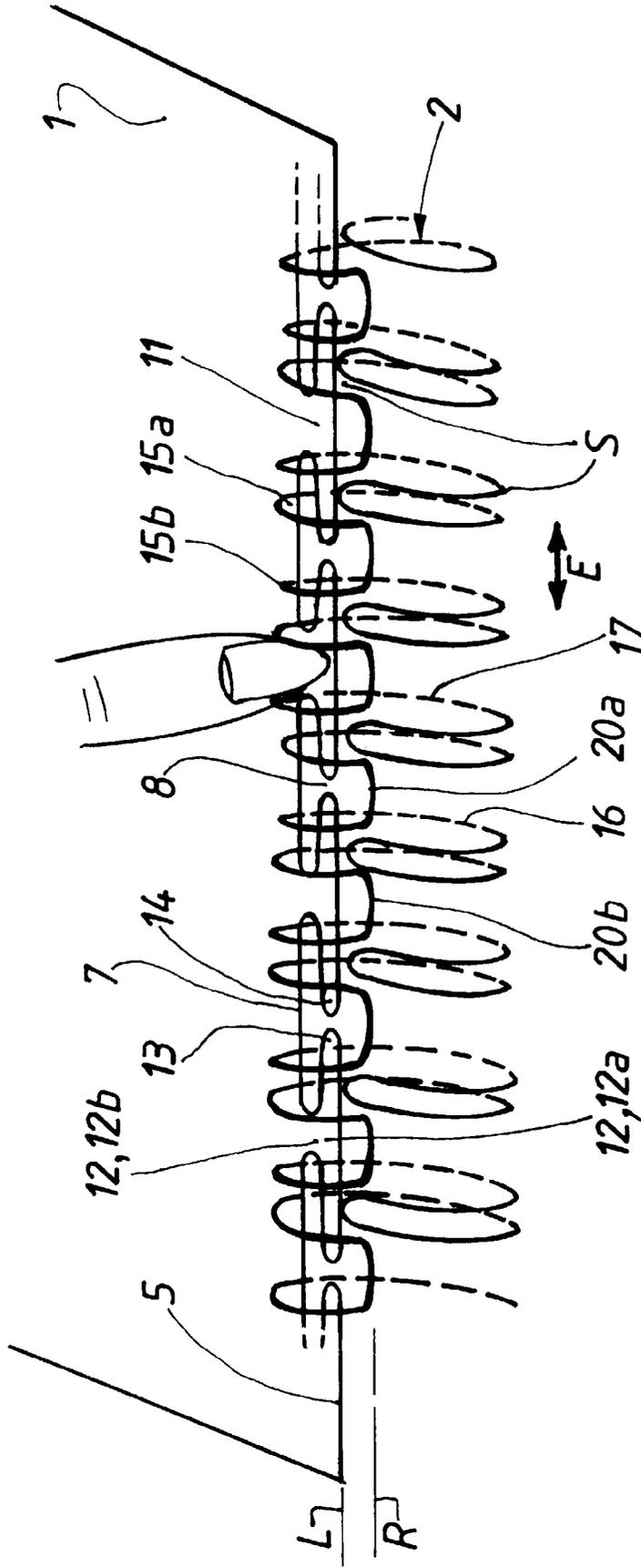
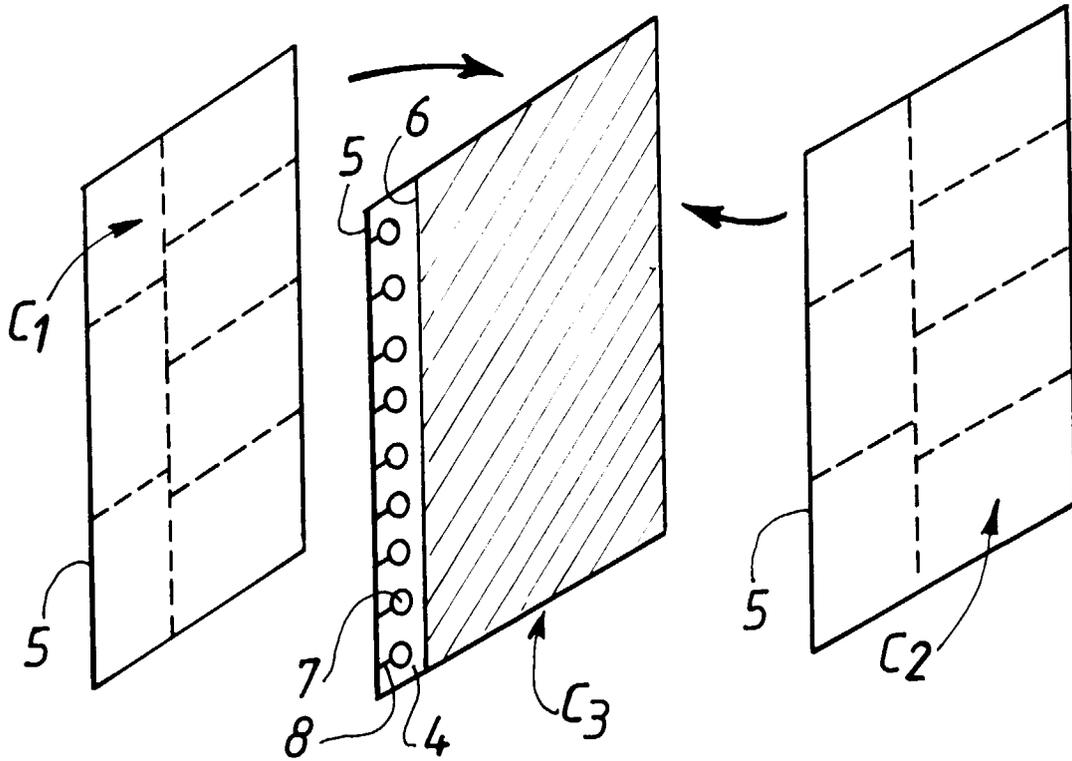
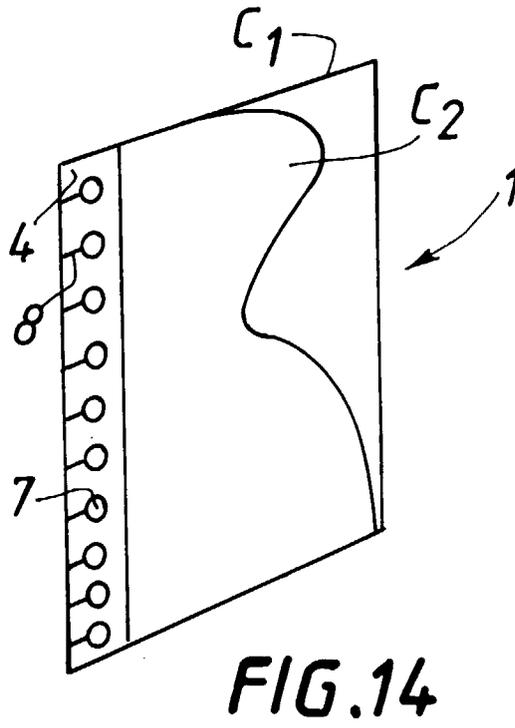
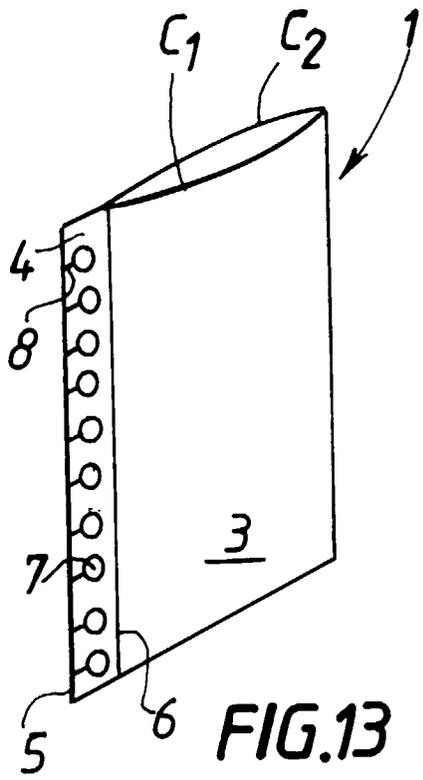
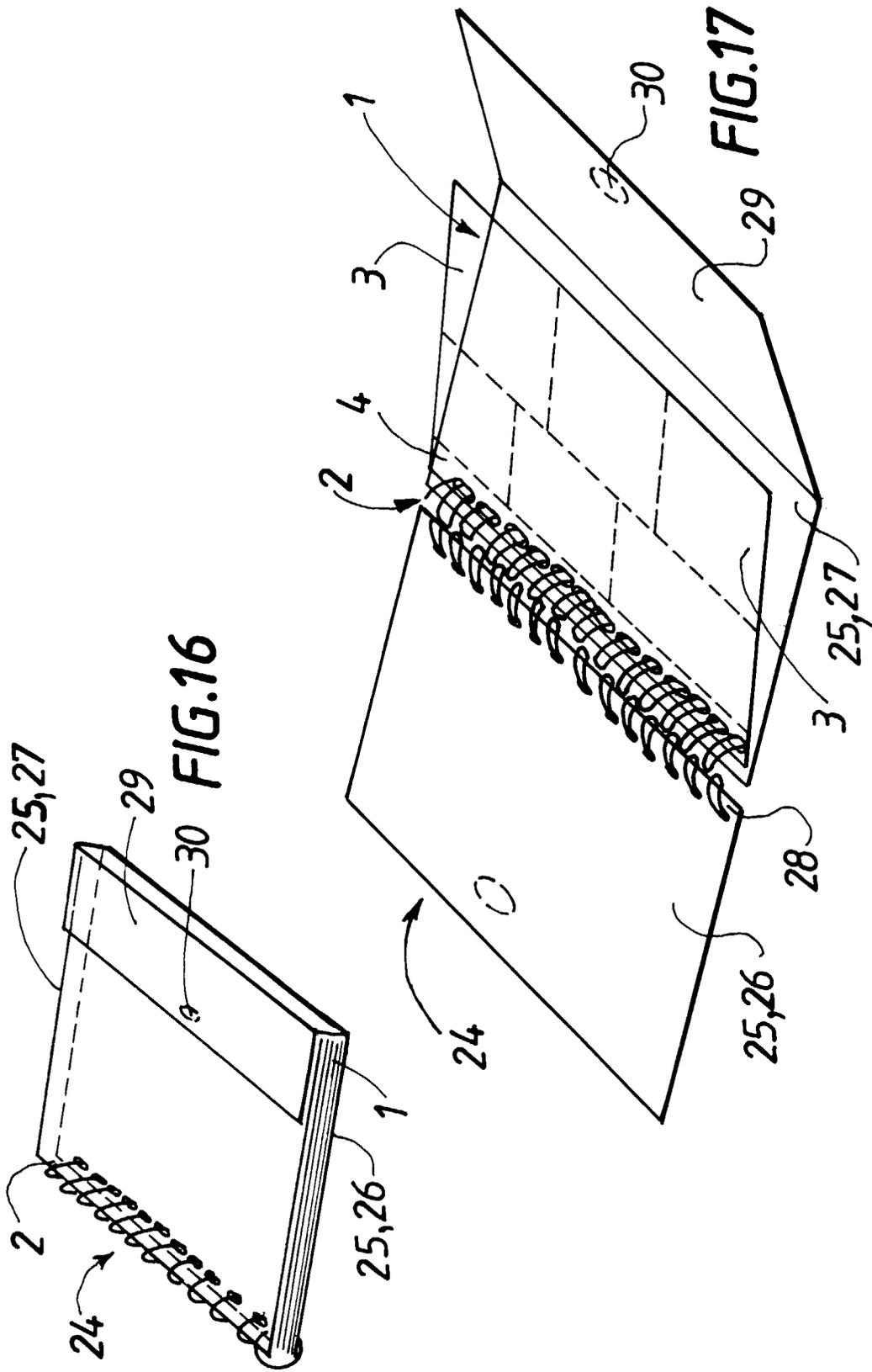


FIG.12







Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 99 40 1327

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
X	FR 871 385 A (LA RELIURE SPIRALE) 24 avril 1942 (1942-04-24) * page 2, ligne 37 - ligne 77; figures 1-9 *	1-7, 10-12, 14,19-24	B42F3/00
X	FR 699 383 A (KALAMAZOO) 13 février 1931 (1931-02-13) * page 2, ligne 31 - page 3, ligne 76; figures 1-11 *	1-5,7,9, 11,12,14	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			B42F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 1 septembre 1999	Examineur Evans, A
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

EPO FORM 1503 03.82 (P.4C02)

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

EP 99 40 1327

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

01-09-1999

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 871385 A	24-04-1942	AUCUN	
FR 699383 A	13-02-1931	AUCUN	

EPO FORM P 0160

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82