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

(11) EP 0 816 274 A1

(12) DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
07.01.1998 Bulletin 1998/02

(51) Int Cl.[6]: **B65H 35/00**

(21) Numéro de dépôt: **97401536.4**

(22) Date de dépôt: **01.07.1997**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

(30) Priorité: **05.07.1996 FR 9608427**

(71) Demandeur: **Mandar, Martine**
78150 Le Chesnay (FR)

(72) Inventeur: **Mandar, Martine**
78150 Le Chesnay (FR)

(74) Mandataire: **Nicolle, Olivier**
Cabinet Netter
40, rue Vignon
75009 Paris (FR)

(54) Boîte dévidoir pour ruban, en particulier pour ruban adhésif

(57) La boîte dévidoir pour ruban, en particulier pour ruban adhésif comprend des première et seconde faces principales parallèles (2 et 4), des moyens de maintien de la bobine de ruban dans la boîte lors du dévidage, une fente de sortie (8) pour la délivrance du ruban hors de la boîte et des moyens de coupe du ruban (18).

Les moyens de maintien (40) sont agencés de telle sorte que lorsque que la bobine (BOB) est dans la boîte, au moins la surface interne (5) de l'une (4) des première et seconde faces principales est totalement libre pour placer une première feuille (34) de papier ou analogue susceptible de porter des informations choisies.

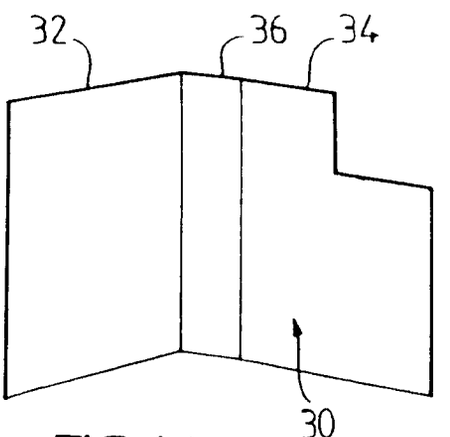


FIG.1A

EP 0 816 274 A1

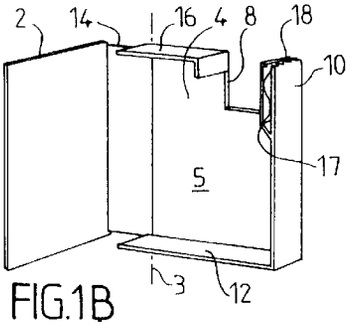


FIG.1B

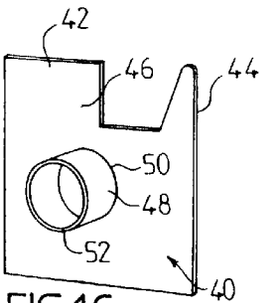


FIG.1C

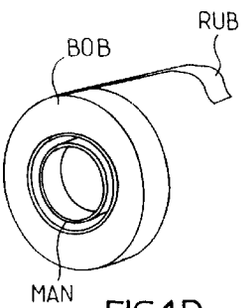


FIG.1D

Description

La présente invention concerne une boîte dévidoir pour ruban, en particulier pour ruban adhésif.

On connaît des boîtes dévidoirs pour ruban adhésif qui comprennent généralement un couvercle rapporté de manière amovible sur un corps de boîte. Pour le centrage de la bobine de ruban dans la boîte, le corps de boîte porte sur son fond une saillie axiale tubulaire dans laquelle la bobine de ruban est emboîtée. En corollaire, le couvercle comprend une saillie axiale tubulaire complémentaire de la saillie du corps de boîte pour pénétration dans celle-ci et dans la bobine ainsi emboîtée afin d'assurer le maintien de ladite bobine dans la boîte et sa rotation.

En pratique, un appendice au corps de boîte est associé à une fente pour la saisie et le dévidage du ruban adhésif hors de la boîte. Le plus souvent, une extrémité dentelée de l'appendice sert à l'appui et au sectionnement du ruban.

Dans notre société actuelle de communication, il est de plus en plus important et nécessaire d'identifier, de marquer, ou de personnaliser les produits ou articles de grande diffusion avec des inscriptions ou informations choisies.

Or, actuellement, ce genre de boîtes dévidoirs ne présente pas ou peu d'espaces libres plans permettant de soutenir facilement à l'intérieur de la boîte des feuilles de papier ou analogues susceptibles de porter des inscriptions, notamment en raison des saillies tubulaires supportant la bobine de ruban et qui occupent les fonds du corps de boîte et du couvercle.

Une solution connue consiste à utiliser des panneaux d'affichage à l'extérieur de la boîte. Mais une telle solution requière une opération de collage desdits panneaux, qui est de mise en oeuvre coûteuse.

La présente invention apporte justement une solution à ce problème, en rendant possible le soutien de feuilles de papier ou analogues à l'intérieur de la boîte, sans collage, par introduction et maintien de ces feuilles de façon appropriée.

Elle porte sur une boîte dévidoir pour ruban, en particulier pour ruban adhésif, la boîte comprenant des première et seconde faces principales parallèles, des moyens de maintien de la bobine de ruban dans la boîte lors du dévidage, une fente de sortie pour la délivrance du ruban hors de la boîte et des moyens de coupe du ruban.

Selon une définition générale de l'invention, les moyens de maintien sont agencés de telle sorte que lorsque que la bobine est dans la boîte, au moins la surface interne de l'une des première et seconde faces principales est totalement libre pour placer une première feuille de papier ou analogue susceptible de porter des informations choisies.

L'agencement de la boîte avec une seule feuille de papier placée sur une face principale correspond à des moyens de maintien de la bobine solidaires de l'autre face principale.

On entend ici par totalement libre, l'absence de bossage sur les faces principales de la boîte.

Selon une caractéristique importante de l'invention, les moyens de maintien de la bobine sont en outre agencés de telle sorte que lorsque que la bobine est dans la boîte, la surface interne de l'autre des première et seconde faces principales est totalement libre pour placer une seconde feuille de papier ou analogue susceptible de porter des informations choisies.

Selon un premier mode de réalisation de l'invention, les moyens de maintien comprennent une plate-forme amovible comprenant au moins une face sensiblement plane, parallèle aux première et seconde faces principales et dont l'un des côtés est destiné à être plaqué sur la surface interne transparente de l'une des première et seconde faces principales, et dont l'autre côté comprend un support de mandrin de bobine, ledit support possédant une première extrémité solidaire de la plate-forme et une deuxième extrémité libre pour positionner le mandrin de la bobine.

En pratique, la boîte possède en outre quatre faces latérales pour former une boîte de forme générale parallélépipédique. Dans ce cas, la plate-forme comprend avantageusement en outre une seconde face plane perpendiculaire à la première face plane, et dont la forme et les dimensions sont choisies pour former l'une des faces latérales de la boîte.

Selon un second mode de réalisation de l'invention, les moyens de maintien comprennent une plate-forme amovible comprenant des première et seconde faces sensiblement planes, parallèles aux première et seconde faces principales, séparées l'une de l'autre par un support de mandrin de bobine, chaque face plane de la plate-forme étant destinée à être respectivement contre la surface interne des première et seconde faces principales.

Le support de mandrin de la bobine peut être en une seule pièce ou remplacé par deux bossages ménagés sur chaque face de la plate-forme et qui jouent le rôle de support de mandrin.

Selon un troisième mode de réalisation de l'invention, les moyens de maintien comprennent une plate-forme amovible comprenant une face sensiblement plane, parallèle aux première et seconde faces principales, l'un des côtés de la face plane de la plate-forme comprenant un premier support de mandrin pour une première bobine de ruban, ledit premier support de mandrin possédant une première extrémité solidaire de la plate-forme, et une deuxième extrémité libre, et l'autre côté de la face plane de la plate-forme comprenant un second support de mandrin pour une seconde bobine de ruban, ledit second support de mandrin possédant une première extrémité solidaire de la plate-forme et une deuxième extrémité libre.

En pratique, la boîte comprend des moyens d'assemblage des première et seconde faces principales avec possibilité d'ouverture et de fermeture.

La boîte est formée soit par la disposition du corps de boîte et d'un couvercle rapporté, soit par une boîte ouverte sur l'une de ses quatre faces latérales, ladite face étant comprise alors dans la plate-forme de maintien de la bobine, soit enfin avec un volet articulé d'ouverture et de fermeture autour d'un axe charnière.

De préférence, au moins l'une des première et seconde faces principales ainsi que la plate-forme sont aménagées pour délimiter la fente de sortie.

Avantageusement, le poste de coupe est logé dans l'une des faces latérales de la boîte, à proximité de la fente de sortie.

Dans la variante à deux bobines, les première et seconde faces principales et la plate-forme sont avantageusement aménagées pour délimiter deux fentes de sortie, une pour la première bobine et une autre pour la seconde bobine.

Dans ce cas également, la boîte comprend en outre deux postes de coupe logés respectivement dans l'une des faces latérales de la boîte, à proximité de leurs fentes de sortie respectives.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront à la lumière de la description détaillée ci-après et des dessins annexés dans lesquels :

- les figures 1A à 1C illustrent les moyens essentiels et constitutifs de la boîte selon l'invention avec un volet articulé autour d'un axe charnière, en mode éclaté ;

- la figure 1D illustre schématiquement une bobine de ruban de type connu ;

- la figure 2A illustre la boîte avec les deux feuilles de papier soutenues par les deux faces principales de la boîte selon l'invention ;

- la figure 2B illustre le positionnement de la bobine sur le support de mandrin de la plate-forme selon l'invention ;

- la figure 3A illustre le positionnement de la plate-forme dans la boîte selon l'invention ;

- la figure 3B illustre la boîte selon l'invention en position de fermeture ;

- les figures 4A à 4C illustrent un mode de réalisation de la boîte selon l'invention dans lequel la plate-forme comprend deux surfaces planes perpendiculaires entre elles dont l'une joue le rôle de face latérale de la boîte pour assurer l'ouverture et la fermeture de la boîte ;

- les figures 5A à 5C illustrent une variante du mode de réalisation décrit en référence aux figures 4A à 4C ;

- les figures 6A à 6C illustrent un mode de réalisation d'une boîte selon l'invention renfermant deux bobines de ruban ;

- les figures 7A à 7D illustrent une variante du mode de réalisation à deux bobines selon l'invention ;

- les figures 8A1 à 8C2 illustrent une variante de la plate-forme amovible selon l'invention ;

- les figures 9A à 9C illustrent deux autres variantes de la plate-forme amovible, l'une montée glissante et l'autre montée pivotante selon l'invention, avec deux surfaces planes parallèles supportant la bobine ; et

- la figure 10 illustre une autre variante de la plate-forme selon l'invention, avec une face non plane munie de croisillons.

En référence à la figure 1D, la présente invention porte sur une boîte dévidoir de ruban, en particulier pour ruban adhésif, dans laquelle la bobine de ruban BOB est de forme cylindrique, avec une hauteur déterminée par la largeur du ruban RUB. La bobine de ruban BOB comprend généralement un mandrin cylindrique MAN.

En référence à la figure 1B, la boîte est ici de forme générale parallélépipédique avec deux faces principales parallèles 2 et 4 et quatre faces latérales 10, 12, 14 et 16.

Les deux faces principales 2 et 4 ainsi que les faces latérales 10, 12, 14 et 16 sont de forme générale rectangulaire plane. Elles peuvent épouser une forme plus galbée le cas échéant.

En référence à la figure 1B, la boîte est ouverte et en référence à la figure 3B, la boîte est fermée.

La face 4 est aménagée pour former une fente 8 pour la sortie du ruban hors de la boîte. Les faces latérales 10, 12, 14 et 16 complètent la boîte pour former une enveloppe sensiblement hermétique. Les largeurs des faces latérales 10, 12, 14 et 16 sont choisies pour que la boîte puisse contenir une bobine de ruban BOB d'une épaisseur choisie, voire standard, par exemple de quelques centimètres.

A proximité de la fente 8, la face latérale 10 est aménagée pour recevoir une extrémité dentelée 18 qui sert d'appui et de sectionnement du ruban. Cette extrémité dentelée peut être celle d'une lame de coupe métallique 17 logée dans un logement ménagé sur la face latérale 10. La face latérale 14 sert à relier les faces principales 2 et 4.

Par exemple, des moyens d'assemblage 6 des faces parallèles 2 et 4, de type articulation autour d'un axe charnière, comprennent des moyens formant pivot permettant à la face latérale 14 adjacente à la face 4 de pivoter autour de l'axe vertical 3 et ainsi assurer une ouverture et une fermeture de la boîte.

En référence aux figures 1A à 1C, un livret 30 com-

prenant deux feuillets 32 et 34 de dimensions sensiblement homologues à celles des faces 2 et 4 est susceptible d'être placé à l'intérieur de la boîte décrite en figure 1B. Ce livret 30 est destiné à porter des inscriptions visibles au travers des faces transparentes 2 et 4 afin de marquer, de personnaliser, ou d'identifier la boîte, son contenu, sa destination ou autre, selon l'invention. Le livret 30 comprend également une bande 36 de dimensions adaptées à la face latérale 14 et destinée à relier les deux feuillets 32 et 34.

Il est à remarquer que la forme du feuillet 34 est aussi aménagée en fonction de la forme de la fente 8 de sortie du ruban.

Pour permettre l'introduction du livret 30 dans la boîte selon l'invention, il est prévu (figure 1C) une plate-forme amovible 40 comprenant une face sensiblement plane 42, parallèle aux première et seconde faces principales 2 et 4, et dont l'un des côtés 44 est destiné à être plaqué sur la surface interne 5 de la face principale 4, et dont l'autre côté 46 comprend un support de mandrin 48 pour la bobine de ruban BOB. Le support de mandrin 48 possède une première extrémité 50 solidaire de la plate-forme 40 et une deuxième extrémité 52 libre pour le placement du mandrin de la bobine de ruban.

La longueur du support de mandrin 48 ainsi que son diamètre sont choisies en fonction de la largeur du ruban RUB, et du diamètre du mandrin de la bobine.

Avantageusement, le support de mandrin est positionné sensiblement au centre de la plate-forme 40 afin de permettre le centrage de la bobine dans la boîte.

En référence à la figure 2A, le livret 30 décrit en référence à la figure IA est maintenant introduit dans la boîte décrite en référence à la figure 1B avec un positionnement approprié de telle sorte que les feuilles 32 et 34 ainsi que la bande 36 recouvrent les faces principales 2 et 4 ainsi que la face latérale 14.

Le matériau constituant les faces 2 et 4 ainsi que la bande 14 étant avantageusement transparent, les inscriptions portées sur les feuilles 32, 34 et 36 du livret 30 sont susceptibles d'être visibles de l'extérieur de la boîte.

En pratique, le livret est maintenu dans la boîte par des ergots (non représentés). En variante, ces ergots peuvent être remplacés par des glissières (non représentées) ou même totalement supprimés.

En référence à la figure 2B, la bobine BOB est emboîtée dans le support de mandrin 48 de la plate-forme 40.

En référence à la figure 3A, la plate-forme 40 contenant la bobine BOB est maintenant insérée dans la boîte, pour être plaquée sur la surface interne 5 de la face principale 4 de la boîte.

La plate-forme 40 peut être fixée sur le côté 5 de la face 4 par des moyens de fixation appropriés (non représentés), ou tout simplement plaquée sur celui-ci et maintenu par blocage et par la fermeture de la boîte.

Enfin, en référence a la figure 3B, la boîte renfermant la bobine conformément à la disposition décrite en référence à la figure 3A est maintenant représentée en position fermée avec le ruban RUB sortant de la fente 8 et en appui sur l'extrémité dentelée 18 pour sectionnement.

En référence aux figures 4A à 4C, on a représenté une variante de la boîte selon l'invention, dans laquelle la boîte n'a plus de possibilité d'ouverture/fermeture par des moyens d'assemblage à pivotement ou articulation, mais dans laquelle la plate-forme amovible est susceptible de coulisser à l'intérieur de la boîte, le coulissement de la plate-forme assurant l'ouverture ou la fermeture de ladite boîte.

En pratique, la plate-forme 40, en référence à la figure 4B, comprend les mêmes éléments que ceux décrits en référence à la figure 1C à l'exception de comprendre en outre une seconde face plane 60 perpendiculaire à la face plane 42. Cette face plane 60 constitue une face latérale de la boîte. Cette face 60 correspond à la face latérale 12 décrite en référence à la figure 1B.

Pour le reste, la boîte selon l'invention comprend les mêmes éléments que ceux décrits en référence à la figure 1B, à savoir une fente 8 pour la sortie du ruban hors de la boîte ainsi qu'une extrémité dentelée 18 pour l'appui et le sectionnement du ruban.

Il est à remarquer que le livret portant les inscriptions choisies est introduit d'une façon similaire à celle décrite en référence à la figure 2A.

De même, la bobine de ruban BOB décrite en référence à la figure 4C est identique à celle décrite en figure 1D. Elle est destinée à être placée sur le support de mandrin 48 conformément à la figure 2B.

En position fermée, la plate-forme amovible 40 est maintenue verrouillée dans la boîte par des moyens de fixation appropriés tels que des ergots, des clips ou des glissières (non représentés).

Le déverrouillage de la plate-forme, pour permettre son extraction de la boîte, s'effectue en tirant cette plate-forme vers l'extérieur, pour libérer les moyens de fixation de leurs appuis sur les faces latérales de la boîte.

En référence aux figures 5A à 5C, on a représenté une autre variante de la plate-forme amovible supportant la bobine dans la boîte.

En référence à la figure 5A, la plate-forme 40 comprend une première face plane 42 conformément à celle décrite en référence à la figure 1C ainsi qu'une seconde face plane 70 perpendiculaire à la face 42. La plate-forme 40 est destinée à être introduite dans la boîte conformément aux flèches illustrées en figure 5A. La face plane 70 est apte à fermer la boîte lorsque la plate-forme 40 est totalement introduite dans la boîte.

La face plane 70 constitue ici la face latérale 14 de la boîte décrite en référence à la figure 1B.

Dans cette variante, le livret peut être avantageusement en deux feuillets séparés et répartis sur chaque face principale.

En référence aux figures 6A à 6C, on a représenté un autre mode de réalisation de la boîte selon l'invention

dans lequel la boîte renferme deux bobines de ruban BOB1 et BOB2.

En référence à la figure 6B, les moyens de maintien des bobines BOB1 et BOB2 comprennent une plate-forme amovible 100 comprenant une face sensiblement plane 110 parallèle aux première et seconde faces principales 2 et 4 de la boîte. L'un des côtés 120 de la face plane 110 comprend un premier support de mandrin 124 pour la première bobine BOB1. Le premier support de mandrin 124 possède une première extrémité 126 solidaire de la plate-forme 110 et une deuxième extrémité 128 libre.

L'autre côté 122 de la face plane 110 comprend un second support de mandrin 130 pour la deuxième bobine BOB2. Le second support de mandrin possède une première extrémité (non représentée) solidaire de la plate-forme et une seconde extrémité libre 132.

La plate-forme 100 comprend en outre une première face plane 140 perpendiculaire à la surface plane 110. Cette face plane 140 constitue en fait la moitié du fond de la boîte.

Une seconde face plane 150 est prévue. Elle est disposée de l'autre côté de la face plane 110, perpendiculaire à cette même face plane 110, pour assurer l'autre moitié du fond de la boîte.

Conformément à la figure 6B, la plate-forme amovible 100 est destinée à être introduite dans la boîte afin de placer les bobines BOB1 et BOB2 à l'intérieur de ladite boîte, les surfaces 140 et 150 assurant la fermeture de la boîte.

Les livrets portant les inscriptions sont introduits et maintenus dans la boîte contre les deux faces principales de la boîte comme décrit précédemment.

En référence à la figure 6C, les bobines BOB1 et BOB2 sont accolées, avec leur extrémité du ruban orientée dans le même sens. En référence à la figure 6A, les fentes de sortie 8-1 et 8-2 des rubans RUB1 et RUB2 sont également accolées l'une à l'autre et séparées par la plate-forme.

En référence à la figure 7A, on a représenté une variante de la boîte à deux bobines dans laquelle les fentes de sortie 8-1 et 8-2 sont opposées l'une par rapport à l'autre.

Pour le reste, la plate-forme décrite en référence a la figure 7C est identique à celle décrite en référence à la figure 6B.

En référence aux figures 8A1 et 8C2, la plate-forme amovible 200 comprend une face plane 210 perpendiculaire aux deux faces principales 2 et 4 de la boîte.

La plate-forme 200 soutient une bobine BOB avec un support de mandrin 212 maintenu par des fourches 214 (parallèles aux faces 2 et 4 et susceptibles d'épouser des formes différentes) ou par écartement de deux faces parallèles aux faces 2 et 4 et disposant de l'élasticité nécessaire au maintien du mandrin de la bobine.

En référence aux figures 9A à 9B, on a représenté un autre mode de réalisation de la boîte selon l'invention, dans laquelle la plate-forme amovible 300 comprend des première et seconde faces sensiblement planes 310 et 320 parallèles aux première et seconde faces principales 2 et 4 de la boîte. Les faces planes 310 et 320 sont séparées l'une de l'autre par un support de mandrin 330 pour la bobine de ruban BOB.

Chaque face plane 310 et 320 est destinée à être respectivement contre la surface interne des première et seconde faces principales 2 et 4. La plate-forme 300 est ici destinée à être introduite par coulissement dans la boîte.

En référence à la figure 9C, la plate-forme amovible 300 décrite en référence à la figure 9B est maintenant montée à pivotement autour d'un axe 312 perpendiculaire aux faces principales 2 et 4 au lieu d'être montée glissante comme en référence aux figures 9A et 9B.

En référence aux figures 9A à 9C, la plate-forme 300 comprend en outre une bande latérale 340 dont l'extrémité 350 constitue l'extrémité dentelée pour l'appui et le sectionnement du ruban.

En référence aux figures 9A à 9C, la boîte peut être totalement hermétique en supprimant la fente de sortie et/ou le poste de coupe. La saisie et le tirage du ruban sont alors réalisés en retirant au préalable la plate-forme 300 de la boîte jusqu'à un cran d'arrêt (non représenté) pratiqué sur l'une des faces de la boîte.

Bien évidemment d'autres modes de réalisation peuvent être envisagés pour la réalisation de la boîte selon l'invention. Par exemple, la plate-forme peut être réalisée avec une surface non plane, constituée de croisillons 400 (figure 10) portant le support de maintien 410.

Revendications

1. Boîte dévidoir pour ruban en rouleau non emballé, en particulier pour un rouleau de ruban adhésif, la boîte comprenant des première et seconde faces principales parallèles (2 et 4), des moyens de maintien du rouleau de ruban dans la boîte lors du dévidage, une fente de sortie (8) pour la délivrance du ruban hors de la boîte, et des moyens de coupe du ruban (18),
   caractérisée en ce que les moyens de maintien (40) sont agencés de telle sorte que lorsque le rouleau de ruban non emballé (BOB) est placé de façon amovible dans la boîte, au moins la surface interne (5) de l'une (4) des première et seconde faces principales est totalement libre pour placer une première feuille (34) de papier ou analogue susceptible de porter des informations choisies.

2. Boîte selon la revendication 1, caractérisée en ce que les moyens de maintien (40) du rouleau de ruban non emballé sont en outre agencés de telle sorte que lorsque que le rouleau de ruban non emballé est placé de façon amovible dans la boîte, la surface interne (3) de l'autre (2) des première et seconde

faces principales est totalement libre pour placer une seconde feuille (32) de papier ou analogue susceptible de porter des informations choisies.

3. Boîte selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce que les moyens de maintien (40) comprennent une plate-forme amovible comprenant au moins une face sensiblement plane (42), parallèle aux première et seconde faces principales (2 et 4) et dont l'un (44) des côtés est destiné à être plaqué sur la surface interne (5) de l'une (4) des première et seconde faces principales et dont l'autre côté (46) comprend un support de mandrin (48) du rouleau de ruban possédant une première extrémité (50) solidaire de la plate-forme et une deuxième extrémité libre (52) pour permettre le positionnement du mandrin du rouleau de ruban.

4. Boîte possédant en outre au moins une face latérale perpendiculaire aux première et seconde faces principales selon la revendication 3, caractérisée en ce que la plate-forme comprend en outre une seconde face plane (60) perpendiculaire à la première face plane et dont la forme et les dimensions sont choisies pour former ladite face (12) latérale de la boîte, et en ce que ladite plate-forme est apte à coulisser dans le plan desdites première et seconde faces principales pour permettre à ladite face (12) de réaliser par coulissement l'ouverture et la fermeture de ladite boîte.

5. Boîte selon la revendication 2, caractérisée en ce que les moyens de maintien comprennent une plate-forme amovible (300) comprenant des première et seconde faces sensiblement planes (310, 320), parallèles aux première et seconde faces principales (2, 4), séparées l'une de l'autre par un support de mandrin (330) pour le rouleau de ruban (BOB), chaque face plane de la plate-forme étant destinée à être respectivement contre la surface interne des première et seconde faces principales.

6. Boîte selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce que les moyens de maintien comprennent une plate-forme amovible (100) comprenant une face sensiblement plane (110) parallèle aux première et seconde faces principales (2 et 4), l'un des côtés de la face plane de la plate-forme (110) comprenant un premier support de mandrin (124) pour un premier rouleau de ruban (BOB1) possédant une première extrémité (126) solidaire de la plate-forme et une deuxième extrémité libre (128), et l'autre côté de la face plane de la plate-forme comprenant un second support de mandrin (130) pour un second rouleau de ruban (BOB2) possédant une première extrémité solidaire de la plate-forme et une deuxième extrémité libre (132).

7. Boîte selon l'une quelconque des précédentes revendications, caractérisée en ce qu'elle comprend des moyens d'assemblage (6) des première et seconde faces principales avec possibilité d'ouverture et de fermeture, lesdits moyens d'assemblage comprenant au moins une face latérale adjacente aux première et seconde faces principales et articulée autour d'un axe parallèle au plan desdites première et seconde faces principales pour permettre l'ouverture et la fermeture de ladite boîte.

8. Boîte selon l'une quelconque des précédentes revendications, caractérisée en ce qu'au moins l'une des première et seconde faces principales (2 et 4) ainsi que la plate-forme (40) sont aménagées pour délimiter la fente de sortie (8).

9. Boîte possédant en outre des faces latérales pour former une boîte de forme générale parallélépipédique selon l'une quelconque des précédentes revendications, caractérisée en ce que le poste de coupe (18) est logé dans l'une des faces latérales de la boîte, à proximité de la fente de sortie (8).

10. Boîte selon la revendication 9, caractérisée en ce que les première et seconde faces principales (2 et 4) ainsi que la plate-forme sont aménagées pour délimiter deux fentes de sortie (8-1 et 8-2), l'une pour le premier rouleau de ruban (BOB1), l'autre pour le second rouleau de ruban (BOB2).

11. Boîte possédant en outre des faces latérales pour former une boîte de forme générale parallélépipédique selon les revendications 9 et 10, caractérisée en ce qu'elle comprend deux postes de coupe (18-1, 18-2) logés respectivement dans des faces latérales de la boîte, à proximité de leurs fentes de sortie respectives (8-1, 8-2).

12. Boîte selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que le matériau constituant les deux faces principales est transparent.

13. Boîte selon la revendication 5, caractérisée en ce qu'elle comprend en outre des moyens permettant de faire pivoter la plate-forme (300) autour d'un axe (312) perpendiculaire aux plans des faces principales (2 et 4).

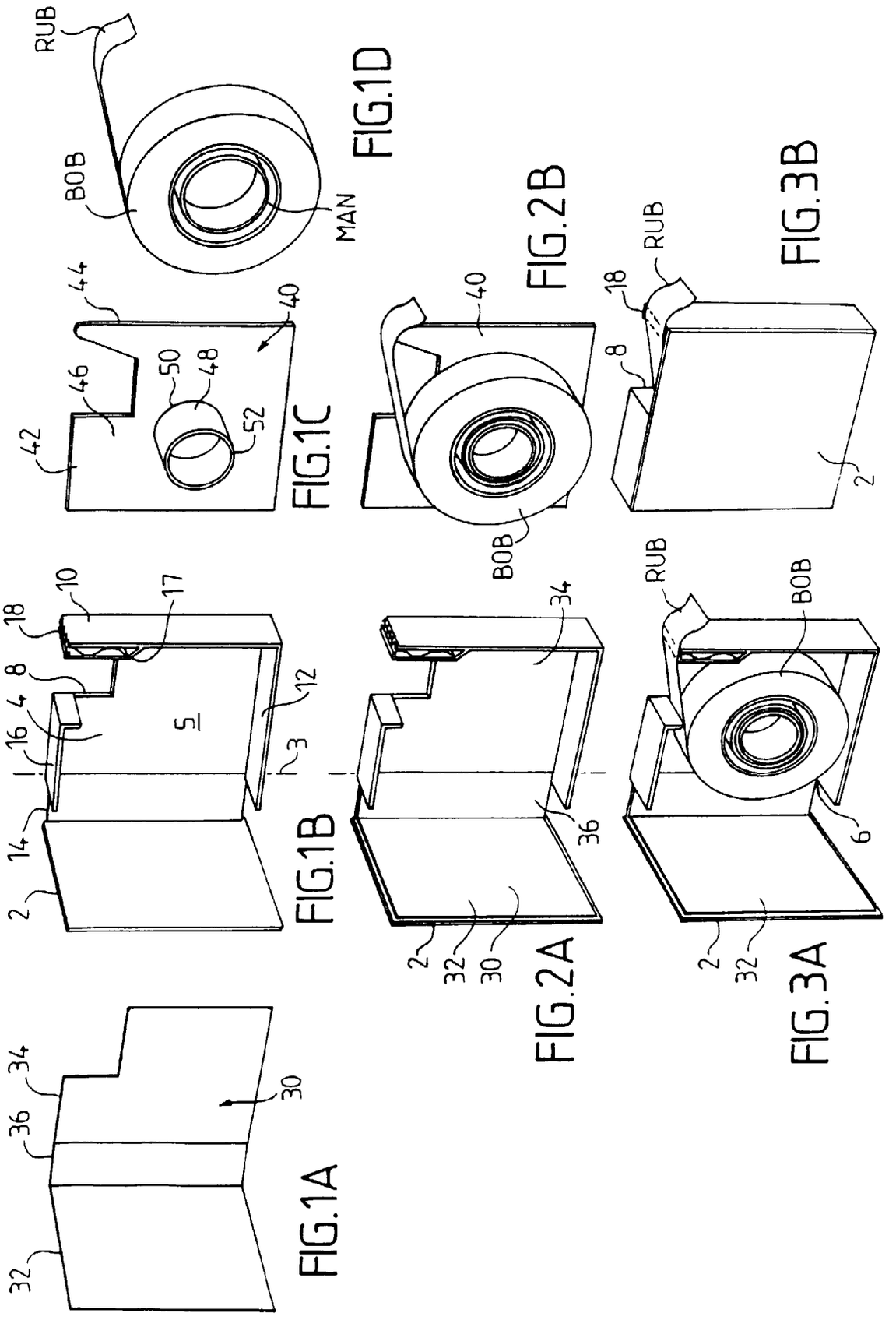


FIG.1D FIG.1C FIG.1B FIG.1A FIG.2B FIG.3B FIG.2A FIG.3A

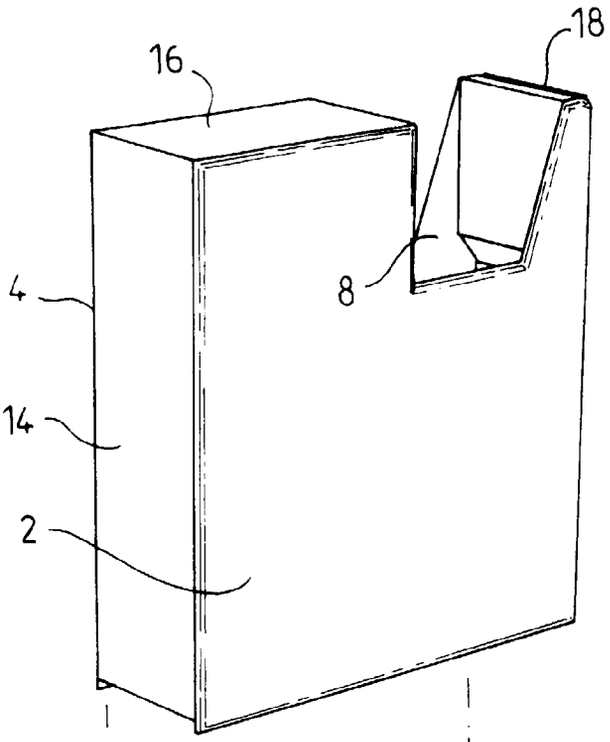


FIG.4A

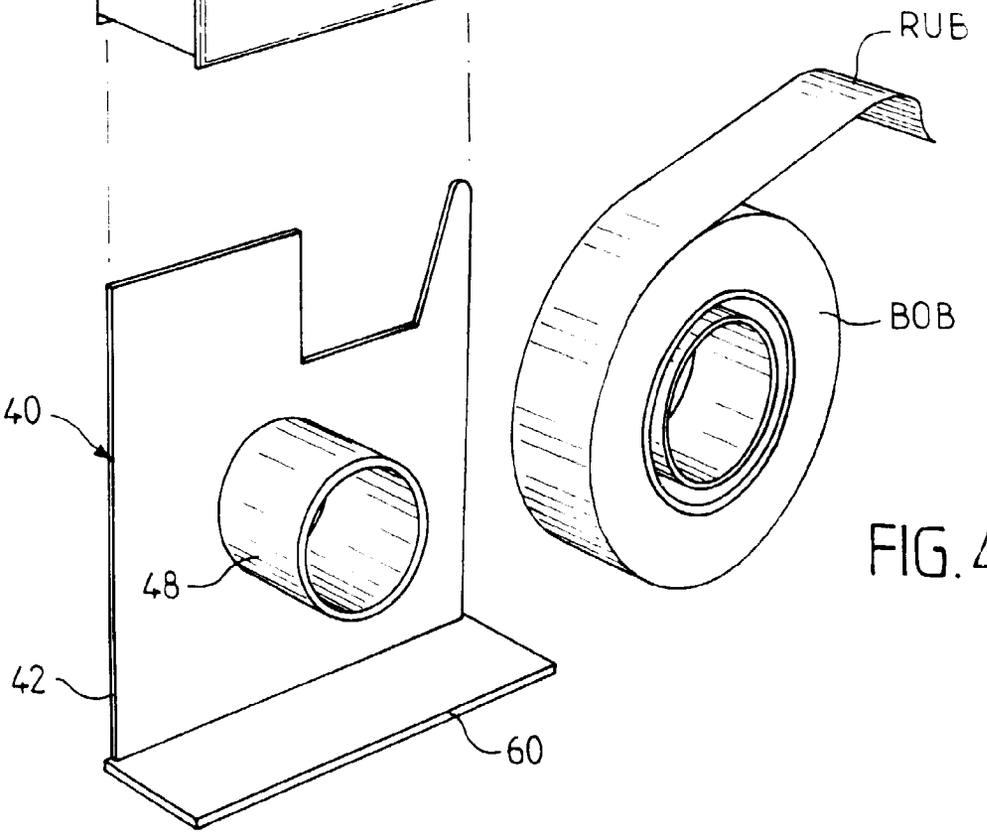


FIG.4C

FIG.4B

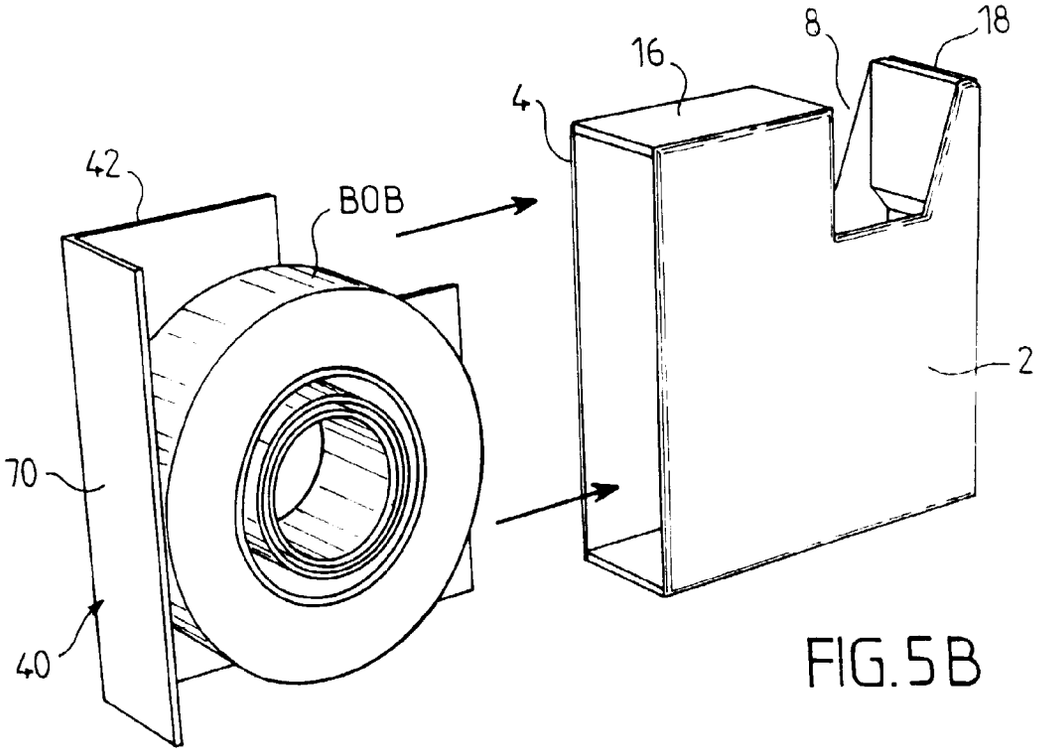


FIG.5B

FIG.5A

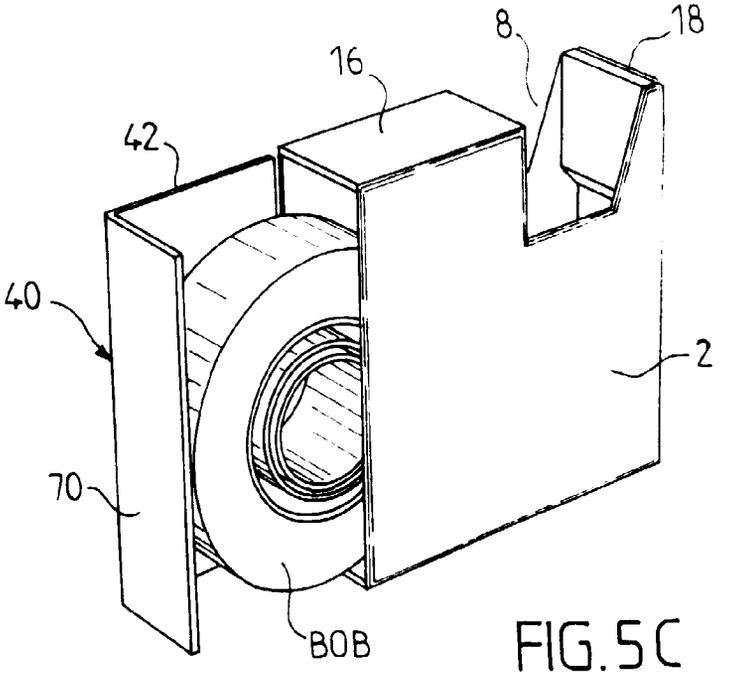


FIG.5C

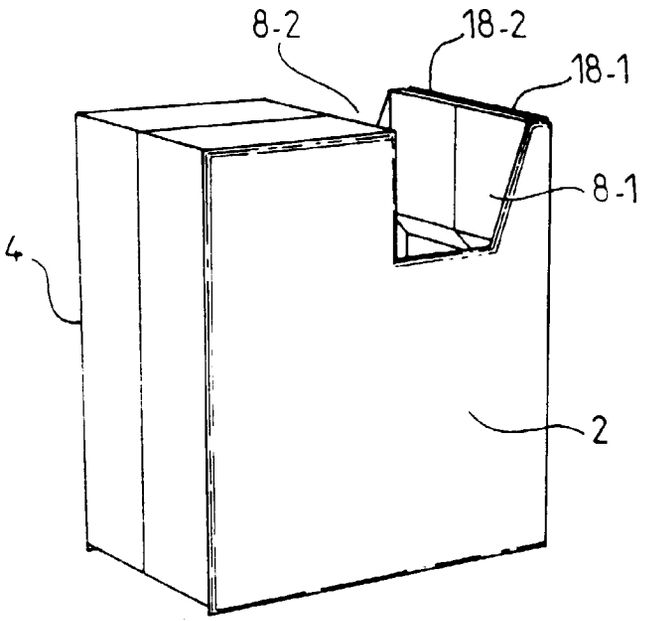


FIG. 6A

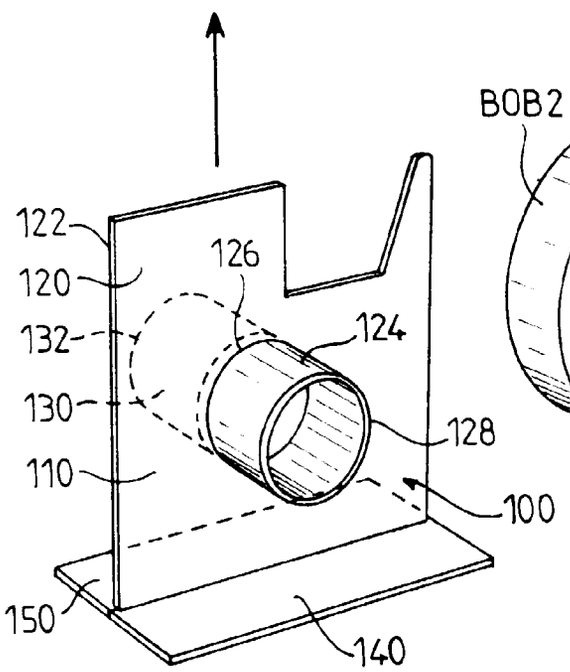


FIG. 6B

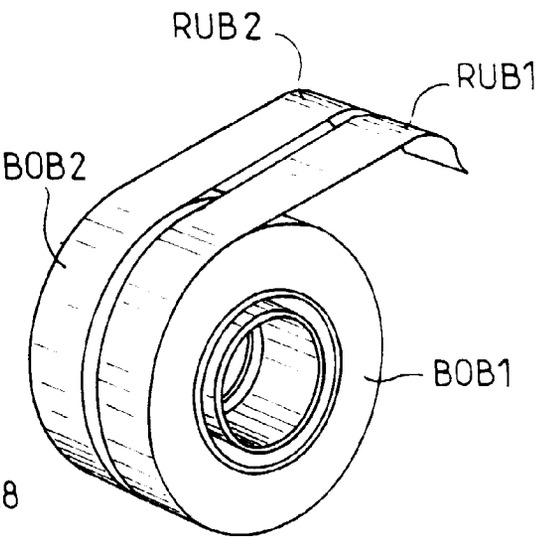


FIG. 6C

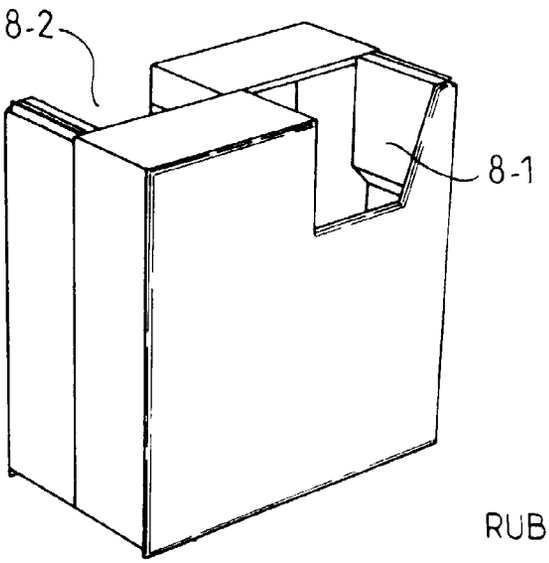


FIG.7A

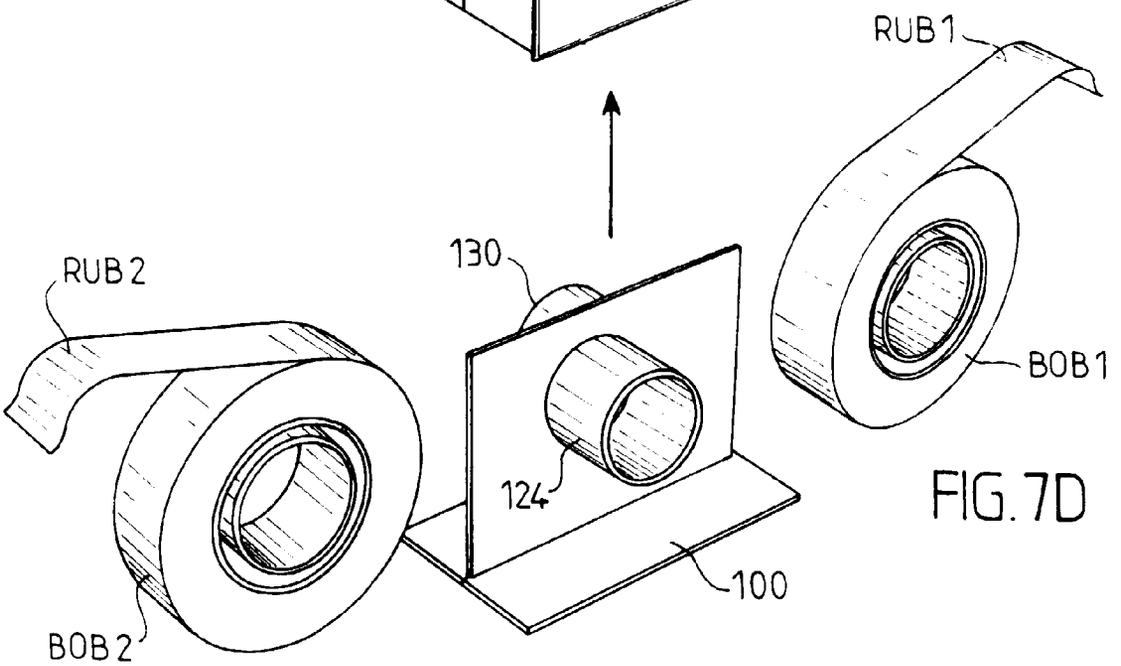


FIG.7D

FIG.7C

FIG.7B

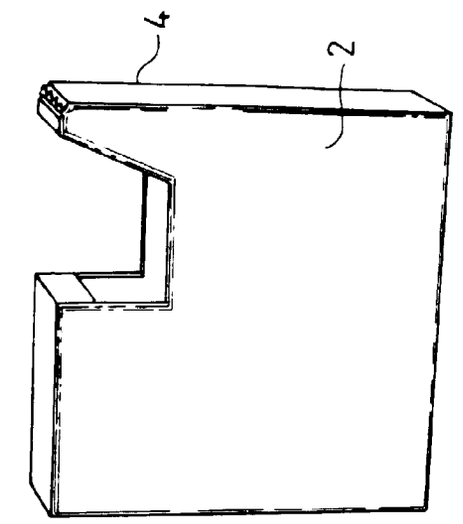


FIG.8C1

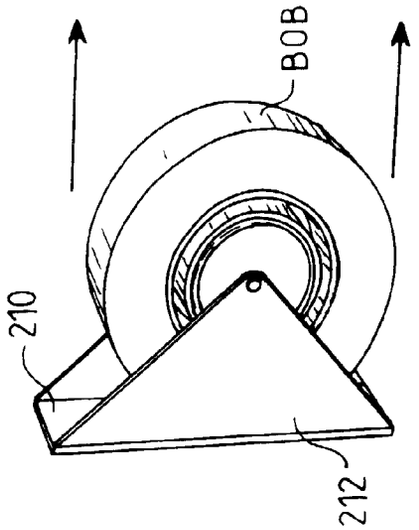


FIG.8B1

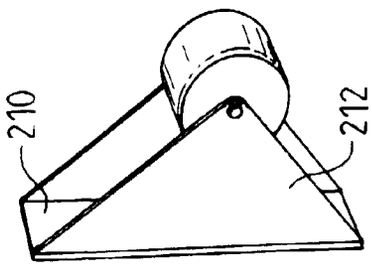


FIG.8A1

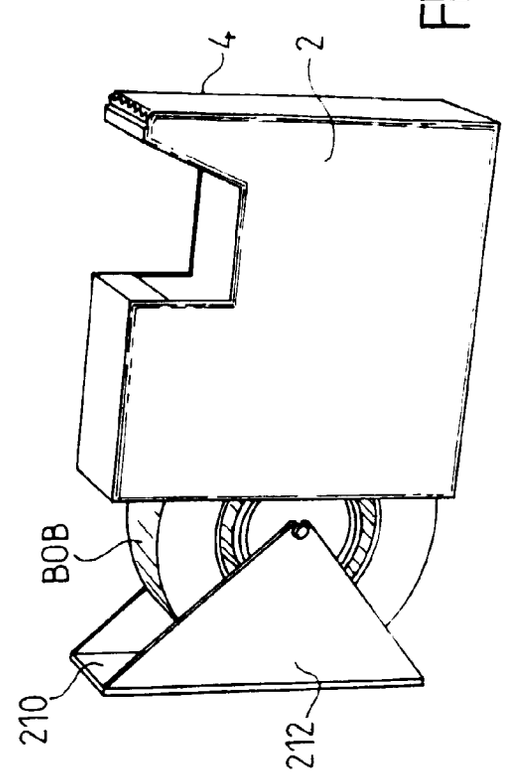


FIG.8C2

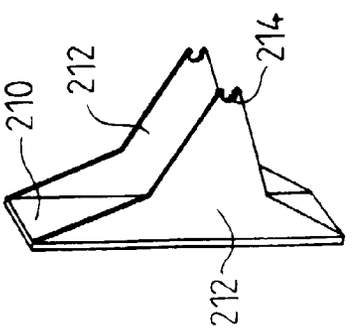


FIG.8B2

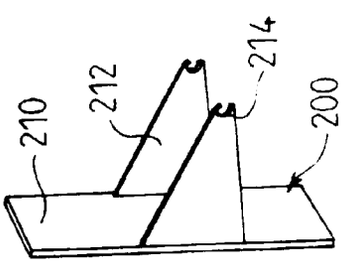


FIG.8A2

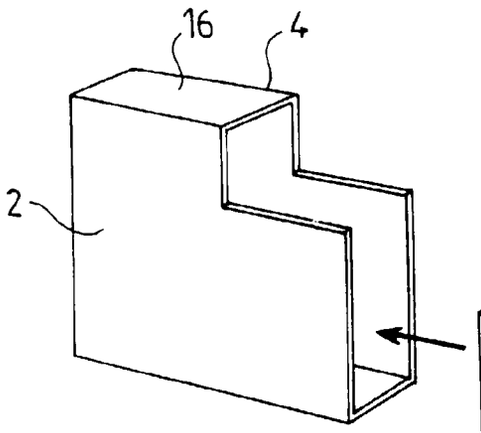


FIG.9A

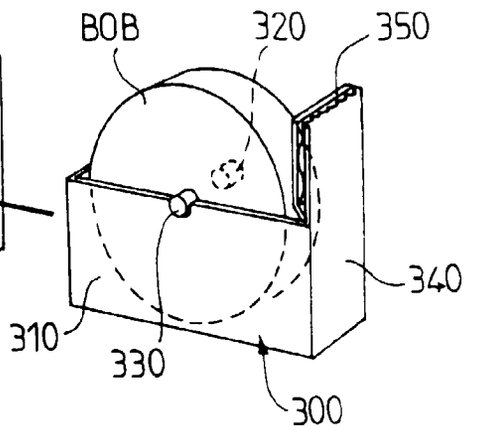


FIG.9B

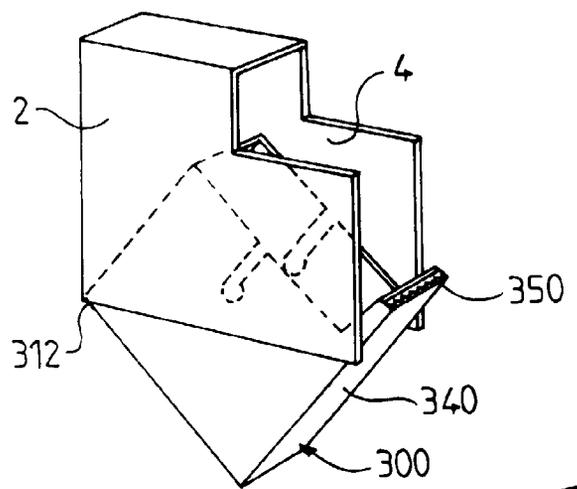


FIG.9C

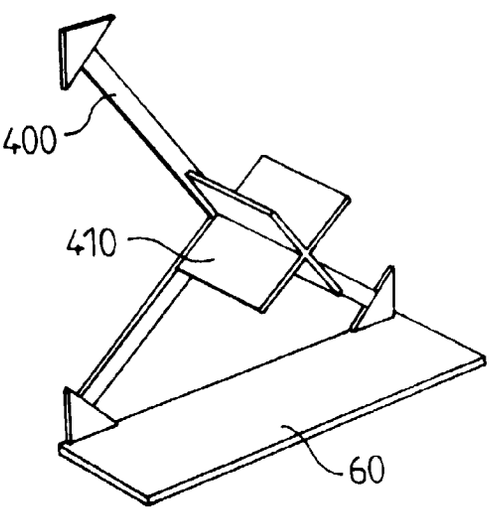


FIG.10

Office européen des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 97 40 1536

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)
A	US 3 403 869 A (MARCHISEN ET AL) * le document en entier *	1-5,8,9	B65H35/00
A	US 4 676 446 A (CIOCARELLI ET AL) * colonne 8, ligne 55 - colonne 9, ligne 44; figures * * colonne 2, ligne 66 - colonne 3, ligne 18 *	1,7,12	
A	US 3 086 309 A (J. M. KATZ) * colonne 1, ligne 24 - colonne 3, ligne 2; figures *	1,12	
A	US 2 924 365 A (C. A. DAHLQUIST) * le document en entier *	13	
A	US 4 898 312 A (H. HWANG) * colonne 2, ligne 56 - colonne 4, ligne 3; figures *	1,3,4,9	
A	US 4 729 518 A (MATHNA ET AL) * colonne 2, ligne 62 - colonne 3, ligne 16; figure 1 *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6) B65H
A	US 3 768 713 A (D. W. LASH) * colonne 2; figures *	6	
A	US 3 760 998 A (R. S. SAKIHARA) * le document en entier *	9-11	

Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications

Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
LA HAYE	8 octobre 1997	Raven, P

CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

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

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

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)