



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
08.01.2003 Bulletin 2003/02

(51) Int Cl.7: **B65H 37/06, B65D 85/671**

(21) Numéro de dépôt: **02291522.7**

(22) Date de dépôt: **18.06.2002**

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

(72) Inventeurs:
 • **Charriere, J.J.**
45250 Briare (FR)
 • **Cousin, Marie-Thérèse**
45250 Briare (Loiret) (FR)

(30) Priorité: **19.06.2001 FR 0108042**

(74) Mandataire: **Rataboul, Michel Charles**
CMR INTERNATIONAL,
10, rue de Florence
75008 Paris (FR)

(71) Demandeurs:
 • **Charriere, J.J.**
45250 Briare (FR)
 • **Cousin, Marie-Thérèse**
45250 Briare (Loiret) (FR)

(54) **Ensemble comprenant un contenant et une bobine d'un élément déroulable de grande longueur**

(57) L'ensemble comprend d'une part un contenant en carton mis en volume par pliage de panneaux et d'autre part une bobine formée par un élément de longueur grande par rapport à sa largeur et enroulé sur lui-même en spires indépendantes laissant libre une extrémité dudit élément, ce contenant présentant d'une part un couvercle et d'autre part un corps formé d'un fond et de parois latérales, une ouverture étant pratiquée dans l'une au moins des parois du corps, ouverture qui a une section différente de celle de l'élément enroulé et par laquelle ledit élément doit être extrait du corps fermé par le couvercle.

Il est caractérisé en ce que la paroi (6) qui présente une ouverture (25) est formée par au moins deux épaisseurs de panneaux (12-15, 27-28) juxtaposés par pliage, dont l'un (27) constitue la face interne du corps (3) du contenant et l'autre (12) la face externe dudit corps (3), cette ouverture (25) ayant une section de même forme dans tous les panneaux juxtaposés (12-15, 27-28), afin de former une filière dans laquelle l'extrémité libre de l'élément (11) est introduite depuis l'intérieur et dépasse à l'extérieur du contenant, afin que l'on puisse extraire ledit élément (11) par traction en contraignant sa section originelle à prendre la forme de la section de l'ouverture (25) par pliage longitudinal, au fur et à mesure de l'extraction dudit élément (11).

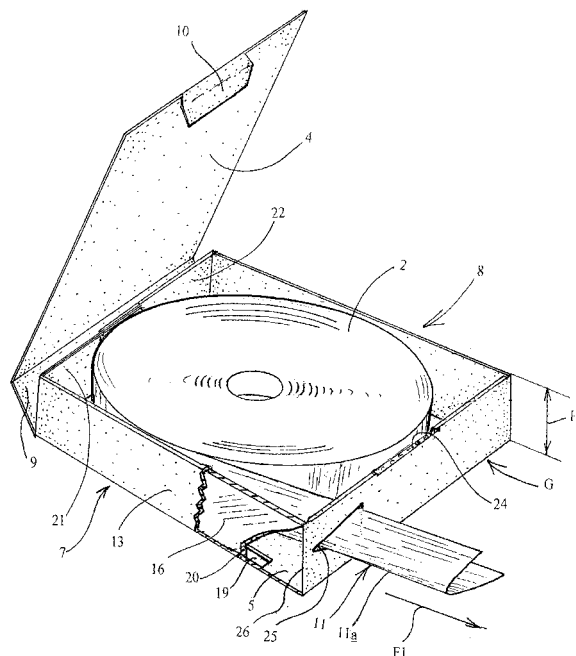


Fig. 2

Description

[0001] Il existe de nombreux produits plats et étroits, de grande longueur présentés enroulés en spirale pour constituer un bobine dont ils sont déroulables pour être utilisés.

[0002] Parmi ces produits, il en existe qui doivent être mis en place sous une forme autre que plate, notamment des joints pour la construction que l'on doit placer dans des angles saillants ou rentrants.

[0003] Cette mise en place est malcommode car il faut d'une part dérouler une certaine longueur de l'élément et d'autre part conformer celui-ci sur toute cette longueur, soit en une seule fois avant mise en place, soit au fur et à mesure qu'une certaine longueur d'élément a été positionnée.

[0004] La manipulation des bobines est en soi peu pratique en raison de leur instabilité propre qui les entraîne soit à rouler au sol lorsqu'elles ne sont plus retenues par l'élément déroulé, soit à vriller l'élément sur lui-même lorsqu'on lâche une bobine tout en maintenant une certaine longueur d'élément déroulée. L'élément lui-même est difficile à manipuler dès qu'il est coupé en segment car il a tendance à se remettre en spirale.

[0005] Ces bobines sont parfois emballées dans des contenants généralement en carton mais cela ne simplifie pas leur manipulation ni surtout la mise en place de l'élément par petites longueurs successives dans des emplacements souvent d'accès difficile.

[0006] Pour situer l'Etat de la Technique, on peut citer les documents suivants :

FR 2 787 094 qui décrit un ensemble comprenant une boîte dont une paroi présente une ouverture par laquelle un élément de grande longueur peut être extrait. Cette ouverture résulte de la juxtaposition de plusieurs épaisseurs de carton ayant des découpes de formes différentes. Intérieurement, l'ouverture a une forme en V alors qu'extérieurement l'ouverture a une forme beaucoup plus large, carrée ou circulaire afin qu'un usager puisse y engager les doigts pour saisir l'extrémité de l'élément de grande longueur qui est située dans cette ouverture large et ne dépasse pas à l'extérieur de la boîte (page 2, lignes 14 - 17, page 4, lignes 1 - 3, page 7, lignes 7 - 10).

Sur la figure 1, on observe qu'il y a une seule épaisseur de carton traversée par une ouverture « profilée » pour contraindre l'élément de grande longueur à se déformer, ce qui montre que la solution proposée par ce brevet ne tient pas compte de la nécessité de créer une filière robuste sur au moins deux épaisseurs de carton, ce qui est précisément la solution de l'invention étudiée, laquelle néglige complètement le fait que l'extrémité libre de l'élément de grande longueur puisse dépasser le contour de la boîte, cette disposition étant considérée comme mineure.

FR 2 565 945 (appartenant au Déposant) qui n'explique pas comment la filière est conçue et se borne à décrire une ouverture devant donner à l'élément de grande longueur une forme différente de celle qu'il a quand il est enroulé en spirale. Nulle part ce document ne décrit une filière continue sur au moins deux épaisseurs.

DE G 88 03 277.9 qui décrit un ensemble du même type que celui de FR 2 787 094, c'est-à-dire ayant une boîte dont une paroi présente une ouverture intérieure de formage sur une seule épaisseur et une ouverture extérieure de plus grande étendue.

[0007] Il n'y a ici aucune allusion à la constitution d'une filière sur au moins deux épaisseurs.

[0008] La présente invention propose une solution différente de celles qui font l'objet de ces documents, qui remédie à tous les inconvénients rappelés ci-dessus et qui permet de réaliser un ensemble très pratique et néanmoins bon marché.

[0009] A cette fin, l'invention a pour objet un ensemble comprenant d'une part un contenant en carton mis en volume par pliage de panneaux et d'autre part une bobine formée par un élément de longueur grande par rapport à sa largeur et enroulé sur lui-même en spires indépendantes laissant libre une extrémité dudit élément, ce contenant présentant d'une part un couvercle et d'autre part un corps formé d'un fond et de parois latérales, une ouverture étant pratiquée dans l'une au moins des parois du corps, ouverture qui a une section différente de celle de l'élément enroulé et par laquelle ledit élément doit être extrait du corps fermé par le couvercle, caractérisé en ce que la paroi qui présente une ouverture est formée par au moins deux épaisseurs de panneaux juxtaposés par pliage, dont l'un constitue la face interne du corps du contenant et l'autre la face externe dudit corps, cette ouverture ayant une section de même forme dans tous les panneaux juxtaposés, afin de former une filière dans laquelle l'extrémité libre de l'élément est introduite depuis l'intérieur et dépasse à l'extérieur du contenant, afin que l'on puisse extraire ledit élément par traction en contraignant sa section originelle à prendre la forme de la section de l'ouverture par pliage longitudinal, au fur et à mesure de l'extraction dudit élément.

[0010] L'invention sera mieux comprise par la description détaillée ci-après faite en référence au dessin annexé. Bien entendu, la description et le dessin ne sont donnés qu'à titre d'exemple indicatif et non limitatif.

[0011] La figure 1 est une vue en plan d'un flan de carton découpé et rainé conformément à l'invention.

[0012] La figure 2 est une vue schématique en perspective d'un ensemble conforme à l'invention dont le couvercle est ouvert afin de permettre d'observer l'intérieur du contenant, et obtenu par pliage du flan de la figure 1.

[0013] La figure 3 est une vue en plan d'un flan de carton découpé et rainé selon un mode de réalisation

particulier de l'invention.

[0014] La figure 4 est une vue schématique partielle en perspective montrant le contenant obtenu à partir du flan de la figure 3.

[0015] En se reportant au dessin, on voit un ensemble qui comprend deux composants essentiels, à savoir un contenant 1 et une bobine 2.

[0016] Ici, le contenant 1 est formé à partir d'un flan unique pour présenter après montage un corps 3 et un couvercle 4. Le corps 3 comprend un fond 5 solidaire de trois parois périphériques, une frontale 6 et deux latérales 7 et 8, et d'une quatrième paroi périphérique 9 solidaire du couvercle 4, lequel est muni d'une patte de fermeture 10.

[0017] La bobine 2 est formée par l'enroulement en spirale d'un élément de grande longueur 11 devant former un joint entre deux plaques (non représentées), ainsi que cela est connu en soi.

[0018] Avec l'exemple représenté, le contenant 1 est une boîte en carton ondulé obtenue en une seule pièce dans un flan découpé et rainé et éventuellement imprimé, dont les parois périphériques 6, 7 et 8 sont à double épaisseur, c'est-à-dire qu'elles possèdent chacune une partie extérieure respectivement 12, 13 et 14 et une partie intérieure respectivement 15, 16 et 17 pliées l'une contre l'autre le long d'une double ligne de rainage 18 qui forme simultanément le bord supérieur du corps 3.

[0019] Le fond 5 est traversé d'ouvertures 19 destinées à recevoir des pattes 20 que présente chacune des trois parties intérieures 15, 16 et 17 des parois périphériques 6, 7 et 8. Ainsi, après avoir redressé les parties extérieures 12, 13 et 14, et rabattu les parties intérieures 15, 16 et 17, les pattes 20 pénètrent chacune dans une ouverture 19 où elle se bloque.

[0020] Les parties extérieures 13 et 14 possèdent des prolongements 21 et 22 repliés l'un vers l'autre et se croisant pour former ensemble une paroi périphérique arrière 23 indépendante du couvercle 4. Ainsi que cela est connu en soi, les deux prolongements 21 et 22 sont réunis ici l'un à l'autre par interpénétration d'encoches 21a et 22a, comme cela est connu en soi, mais ils pourraient aussi être fixés l'un à l'autre par de la colle, une agrafe ou analogue.

[0021] La paroi frontale 6 est traversée d'une fente 24 située sur la double ligne de rainage 18 et permettant à la patte de fermeture 10 de pénétrer entre la partie extérieure 12 et la partie intérieure 15 de la paroi 6 après rabattement du couvercle 4 par dessus le corps 3, afin de maintenir celui-ci en position de fermeture.

[0022] Cette même paroi frontale 6 présente deux ouvertures 25 qui traversent respectivement la partie extérieure 12 et la partie intérieure 15, et qui a une forme de triangle isocèle dont le sommet se trouve à proximité du bord vertical 26 par rapport auquel la paroi frontale 6 et la paroi latérale 7 sont adjacentes.

[0023] Les parties extérieure 13 et la partie intérieure 16 de la paroi latérale 7 sont prolongées par des pattes 27 et 28 qui présentent aussi des ouvertures 25 de la

même forme de triangle isocèle que celles de la paroi transversale 6 et dont le sommet se trouve à proximité d'une ligne de pliage 29 qui, après pliage et redressement des parois du corps 3 constitue le bord vertical 26.

[0024] La paroi latérale 8 est symétrique à la paroi latérale 7 mais ici seule la partie extérieure 14 possède une patte 30 dont elle est solidaire par une ligne de pliage 31.

[0025] Pour monter la boîte que l'on vient de décrire, on soulève d'abord la partie intérieure 16 et on la rabat sur la partie extérieure 13, de sorte que la patte 27 se trouve à plat contre la patte 28, mettant ainsi en regard l'une de l'autre les deux ouvertures 25.

[0026] Puis on redresse en même temps les pattes 27 et 28 le long de la ligne de pliage 29.

[0027] De même, on soulève la partie intérieure 17 et on la rabat sur la partie extérieure 14, puis on relève la patte 30 le long de la ligne de pliage 31. Puis on redresse les parois latérales 7 et 8, et l'on introduit les pattes 20 chacune de ces parties intérieures dans une fente 19 du fond 5.

[0028] Ensuite, on redresse la paroi transversale 6 et l'on rabat vers le centre la partie intérieure 15 que l'on bloque au moyen de sa patte 20 que l'on engage dans la fente 19 correspondante. On termine le corps 3 de la boîte en engageant l'une dans l'autre les encoches 21a et 22a, ce qui donne au corps 3 toute sa stabilité.

[0029] Les trois parois principales 6, 7 et 8 présentent une hauteur H qui est coordonnée à la hauteur de la bobine 2 et qui est conçue de telle sorte que le contenant 1 fermé puisse être pris aisément par une seule main.

[0030] Dans cette situation, toutes les ouvertures triangulaires 25 sont situées en regard les unes des autres, puisqu'à cet endroit il y a quatre épaisseurs juxtaposées, le sommet du triangle isocèle se trouvant à proximité de la paroi latérale 7.

[0031] On place la bobine 2 neuve dans le corps 3, à plat sur le fond 5, et les dimensions de ce fond 5, limité par les quatre parois 6, 7, 8 et 9 sont choisies pour envelopper la bobine 2 qui, ainsi, est inscrite dans le volume du corps 3, le fond 5 étant carré puisque la bobine est circulaire.

[0032] Puis on dégage l'extrémité libre de l'élément 11 pour la faire passer de l'intérieur vers l'extérieur du corps 3 à travers les ouvertures 25 selon la flèche F1, ce qui oblige à plier longitudinalement l'élément 11 selon une ligne médiane 11a qui lui donne un profil en V correspondant à la section de passage des quatre ouvertures alignées 25.

[0033] On peut ensuite rabattre le couvercle 4 et introduire la patte 10 dans la fente où elle se bloque en raison de sa forme particulière. Ces dispositions sont bien connues en elles-mêmes et l'Homme de Métier sait déterminer très exactement les formes et dimensions relatives de la patte 10 et de la fente 24.

[0034] Cependant, l'usage particulier de cette boîte, conformément à l'invention, permet de ne plus jamais devoir ouvrir la boîte en soulevant le couvercle 4 tant

que l'élément 11 n'est pas entièrement sorti de la boîte, de sorte qu'il peut être avantageux de renforcer la solidarisation du corps 3 et du couvercle 4, soit au moyen de ruban adhésif, soit avec de la colle ou autre moyen connu.

[0035] Pour que l'extrémité de l'élément 11 qui dépasse hors de la boîte ne soit pas une gêne, on peut tirer à l'extérieur une longueur suffisante permettant de la plier et de la rabattre soit sous le fond 5, soit contre la paroi transversale 6 en l'y maintenant par du ruban adhésif, par exemple.

[0036] On a ainsi réalisé l'objet de l'invention, prêt pour sa distribution et sa mise en vente.

[0037] L'extérieur de la boîte peut être imprimé pour présenter des marques, schémas, mentions et repères d'identification du contenu, à savoir la spécification technique de l'élément 11 et le mode d'emploi de l'ensemble.

[0038] Pour utiliser l'objet de l'invention que l'on vient de décrire, on libère si c'est nécessaire l'extrémité de l'élément 11 qui dépasse hors de la boîte en étant prépliée en V et on extrait de celle-ci une certaine longueur qui dépend du travail à effectuer.

[0039] L'utilisateur coupe l'élément 11 à bonne longueur ; l'extrémité qui dépasse de la boîte 1 est soit repoussée en partie à l'intérieur de la boîte, soit ramenée sous le fond 5 ou contre la paroi 6, ou encore laissée libre pour une utilisation ultérieure.

[0040] En exerçant une traction sur l'élément 11, l'utilisateur provoque simultanément sa mise en forme, ce qui nécessite un certain effort qui doit être encaissé par la boîte 1, à l'endroit où cet effort est maximum, à savoir au passage en force des ouvertures 25, là où précisément l'on a empilé quatre épaisseurs afin de renforcer la paroi 6 qui ainsi résiste parfaitement à cet effort.

[0041] En outre, ces quatre épaisseurs forment une sorte de tunnel qui se comporte comme une filière de formage favorisant l'extraction facile de l'élément 11 par traction.

[0042] Les quatre ouvertures 25 peuvent être identiques mais selon une disposition particulière de l'invention, elles sont différentes, c'est-à-dire que l'ouverture 25 « d'entrée » située sur la face intérieure de la boîte a la section de passage la plus large alors que l'ouverture 25 « de sortie » située sur la face extérieure de la boîte a la section de passage la plus étroite, les deux ouvertures 25 intermédiaires étant elles-mêmes inégales et assurant la continuité du tunnel, afin que le formage de l'élément 11 se fasse progressivement, ce qui assure une extraction aisée de l'élément 11, même si ce dernier est relativement rigide et que son pliage nécessite un certain effort.

[0043] Cette disposition est visible sur la figure 1.

[0044] On peut également renforcer les bords des ouvertures au moyen d'un rebord rigide, par exemple en métal embouti, rapporté par sertissage à la manière d'un oeillet.

[0045] Cette disposition permet aussi de ménager

dans le carton de la boîte des ouvertures de forme quelconque, la section de passage voulue étant donnée par la forme du rebord rigide rapporté. On peut donc constituer le tunnel tout entier par une pièce rapportée et ayant une face interne et une face externe à la boîte, la longueur entre ces deux faces étant celle du tunnel que l'on veut lui donner en fonction de la rigidité de l'élément 11.

[0046] C'est pour assurer cette robustesse localisée là où se manifeste l'effort maximum que l'on prévoit la patte 27 pour doubler la patte 28, ce qui nécessite la présence de la partie intérieure 16 dont la patte 27 est solidaire.

[0047] En revanche, la paroi latérale opposée 8 ne participant pas à la structure de formage de l'élément 11, n'a pas besoin d'être doublée et pour économiser de la surface de carton, on pourrait supprimer la partie intérieure 17 et, donc, les pattes 20 et les ouvertures 19 du fond 5 correspondantes.

[0048] La paroi 6, au contraire, participant à la création du tunnel de formage justifie sa structure en double épaisseur 12 - 15.

[0049] Si toutefois l'élément 11 est léger, flexible et peu adhérent à ses propres spires successives sur la bobine 2, il n'exerce sur la filière de formage qu'un effort faible, auquel cas on pourrait se contenter de juxtaposer trois épaisseurs ou même deux seulement en supprimant la partie intérieure 16 (et donc la patte 27) et/ou la partie intérieure 15.

[0050] Pour faciliter le formage de l'élément 11, on peut marquer celui-ci, lors de sa fabrication, pour qu'il présente une ligne de pré-pliage 11a longitudinale centrale, qui se situe au sommet du triangle constituant la section de passage de la filière de formage.

[0051] Avec le mode de réalisation qui vient d'être décrit, la bobine 2 est placée librement sur le fond 5 et au fur et à mesure qu'elle diminue de diamètre par déroulements successifs de ses spires, le brin libre se présente à la filière de formage selon un angle variable et cela peut créer des conditions plus ou moins favorables, notamment en provoquant des frottements importants, voire des blocages de l'élément 11 lorsque l'on tire sur lui depuis l'extérieur.

[0052] Pour éviter ces inconvénients, on peut prévoir des moyens de guidage et d'orientation internes à la boîte, afin que l'élément 11 se présente toujours exactement en face de la filière de formage.

[0053] En se reportant aux figures 3 et 4, on voit un exemple de tels moyens, les mêmes éléments que les précédents portant les mêmes références.

[0054] La partie intérieure 16 est découpée selon deux lignes parallèles 41 et 42 pour déterminer une patte 43 articulée à sa partie supérieure comme l'est la partie intérieure 16, et munie d'une languette 44 à laquelle correspond une ouverture 45 du fond 5.

[0055] Au moment du montage du corps 3 de la boîte 1, on laisse libre la patte 43 et l'on place la bobine 2 sur le fond 5, comme auparavant.

[0056] On tire une petite longueur du brin libre 11b de l'élément 11, on la place contre la face interne de la paroi latérale 7, on rabat la patte 43 par dessus ce brin 11b selon la flèche F3, et l'on bloque la patte 43 en introduisant la languette 44 dans l'ouverture 45.

[0057] Ainsi, le brin libre 11b, au fur et à mesure que l'on déroule des spires, se présente selon un angle variable non plus à la filière de formage mais à l'entrée du guide formé par la patte 43. Au-delà de ce guide, le brin 11b est linéaire et se présente toujours à la filière de formage dans les conditions optimales, pour toutes les valeurs du diamètre de la bobine.

[0058] On peut réaliser le guide d'une manière différente, y compris au moyen d'une pièce rapportée, surtout si l'élément 11 est relativement rigide et que son déroulement nécessite un effort car celui-ci est reporté sur le guide.

[0059] L'invention s'applique particulièrement bien à l'utilisation de bandes à joints utilisées dans le bâtiment, notamment pour le jointoiment des plaques en plâtre, mais aussi pour la mise en place de rubans en complexe métallique et plastique devant être engagés dans des angles rentrants ou saillants, ou bien dans des fentes relativement étroites.

[0060] Naturellement, ces exemples ne sont pas limitatifs car l'invention a de multiples applications :

- joint d'étanchéité pour angles rentrants ou saillants, pour pièces humides, fenêtres, et autres,
- joints d'assainissement et de propreté, au sol ou sur des murs,
- joint de plinthes avec ou sans retour,
- ruban de protection temporaire pour l'application de peinture,
- etc.

[0061] En particulier, on peut donner à l'ouverture 25 une section autre que triangulaire, en fonction de la forme que doit prendre l'élément 11. Si, par exemple, l'élément 11 doit présenter deux ailes latérales solidaires d'une âme centrale pour avoir une forme en U, l'ouverture 25 peut être de forme carrée ou rectangulaire, en L, en W.

[0062] Dans ce cas, l'élément 11 peut être marqué de plusieurs lignes de rainage longitudinales disposées de manière coordonnée à la forme de la filière.

[0063] L'invention permet de former des bandes plates en toutes matières : papier, matière synthétique, textiles tissés ou pas, feillard métallique, plastique ou composite, y compris revêtues d'adhésif sur une ou deux de leurs faces et recevant un ruban de protection (notamment en papier siliconé).

[0064] Selon la rigidité de l'élément 11 et selon l'importance du formage, on peut disposer dans la boîte une bague de préformage, préparant l'élément 11 juste avant qu'il pénètre dans la filière des ouvertures 25.

[0065] Naturellement, la boîte formant distributeur peut être réalisée autrement qu'en carton rainé et plié,

et en particulier par moulage de matière synthétique, permettant d'être réutilisée en plaçant des recharges successives d'élément 11.

Revendications

1. Ensemble comprenant d'une part un contenant en carton mis en volume par pliage de panneaux et d'autre part une bobine formée par un élément de longueur grande par rapport à sa largeur et enroulé sur lui-même en spires indépendantes laissant libre une extrémité dudit élément, ce contenant présentant d'une part un couvercle et d'autre part un corps formé d'un fond et de parois latérales, une ouverture étant pratiquée dans l'une au moins des parois du corps, ouverture qui a une section différente de celle de l'élément enroulé et par laquelle ledit élément doit être extrait du corps fermé par le couvercle, **caractérisé en ce que** la paroi (6) qui présente une ouverture (25) est formée par au moins deux épaisseurs de panneaux (12-15, 27-28) juxtaposés par pliage, dont l'un (27) constitue la face interne du corps (3) du contenant et l'autre (12) la face externe dudit corps (3), cette ouverture (25) ayant une section de même forme dans tous les panneaux juxtaposés (12-15, 27-28), afin de former une filière dans laquelle l'extrémité libre de l'élément (11) est introduite depuis l'intérieur et dépasse à l'extérieur du contenant, afin que l'on puisse extraire ledit élément (11) par traction en contraignant sa section originelle à prendre la forme de la section de l'ouverture (25) par pliage longitudinal, au fur et à mesure de l'extraction dudit élément (11).
2. Ensemble selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'élément (11) présente au moins une ligne longitudinale de prépliage (11a).
3. Ensemble selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'élément (11) devant être plié longitudinalement pour présenter deux ailes écartées en V, l'ouverture (25) a une forme de triangle.
4. Ensemble selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** le triangle est isocèle, sa hauteur est perpendiculaire à la largeur de l'élément (11) enroulé, et son sommet est situé au voisinage d'un bord (26) de la paroi (6) contenant l'ouverture (25).
5. Ensemble selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'ouverture (25) a une section dégressive de l'intérieur du contenant vers l'extérieur.
6. Ensemble selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'ouverture (25) est munie d'au moins un rebord rigide rapporté.

7. Ensemble selon la revendication 1, caractérisé en ce que le corps (3) du contenant (1) possède un guide (43) situé près de la face interne d'une paroi latérale (7) et avec lequel l'élément (11) doit coopérer pour être maintenu en ligne droite près de cette paroi (7), entre ledit guide (43) et l'ouverture (25) située sensiblement dans l'alignement du guide (43), dans la paroi (6) adjacente à la précédente (7). 5
8. Ensemble selon la revendication 1, caractérisé en ce que le fond (5) du contenant (1) est carré et la bobine (2) est disposée à plat contre lui, le diamètre de la bobine (2) avant toute extraction de l'élément (11) étant circonscrit par quatre parois (6, 7, 8 et 9) solidaires du fond (5) et redressées perpendiculairement à lui sur une hauteur (H) permettant la préhension aisée du contenant (1) par une main humaine. 10

20

25

30

35

40

45

50

55

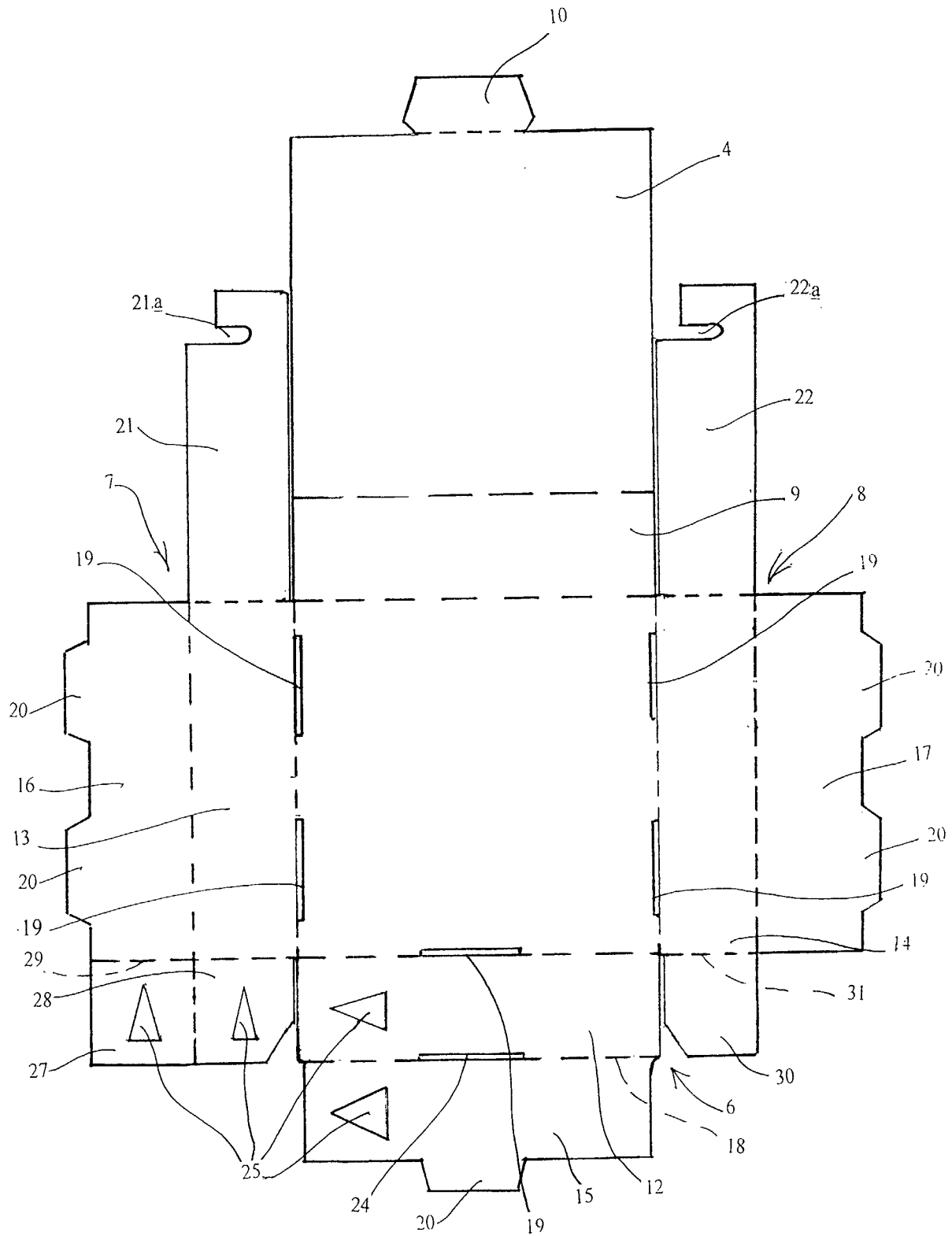


Fig. 1

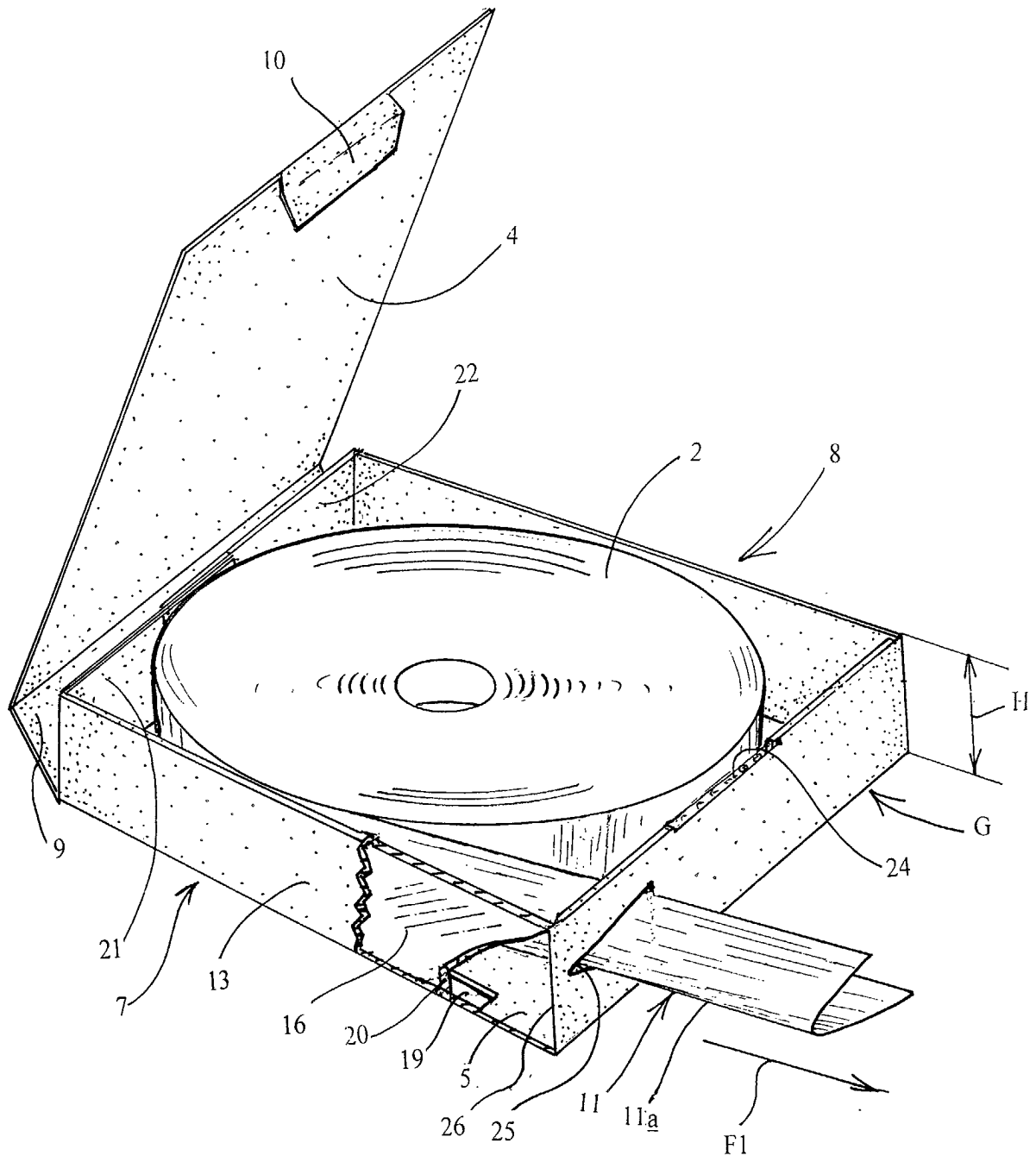


Fig. 2

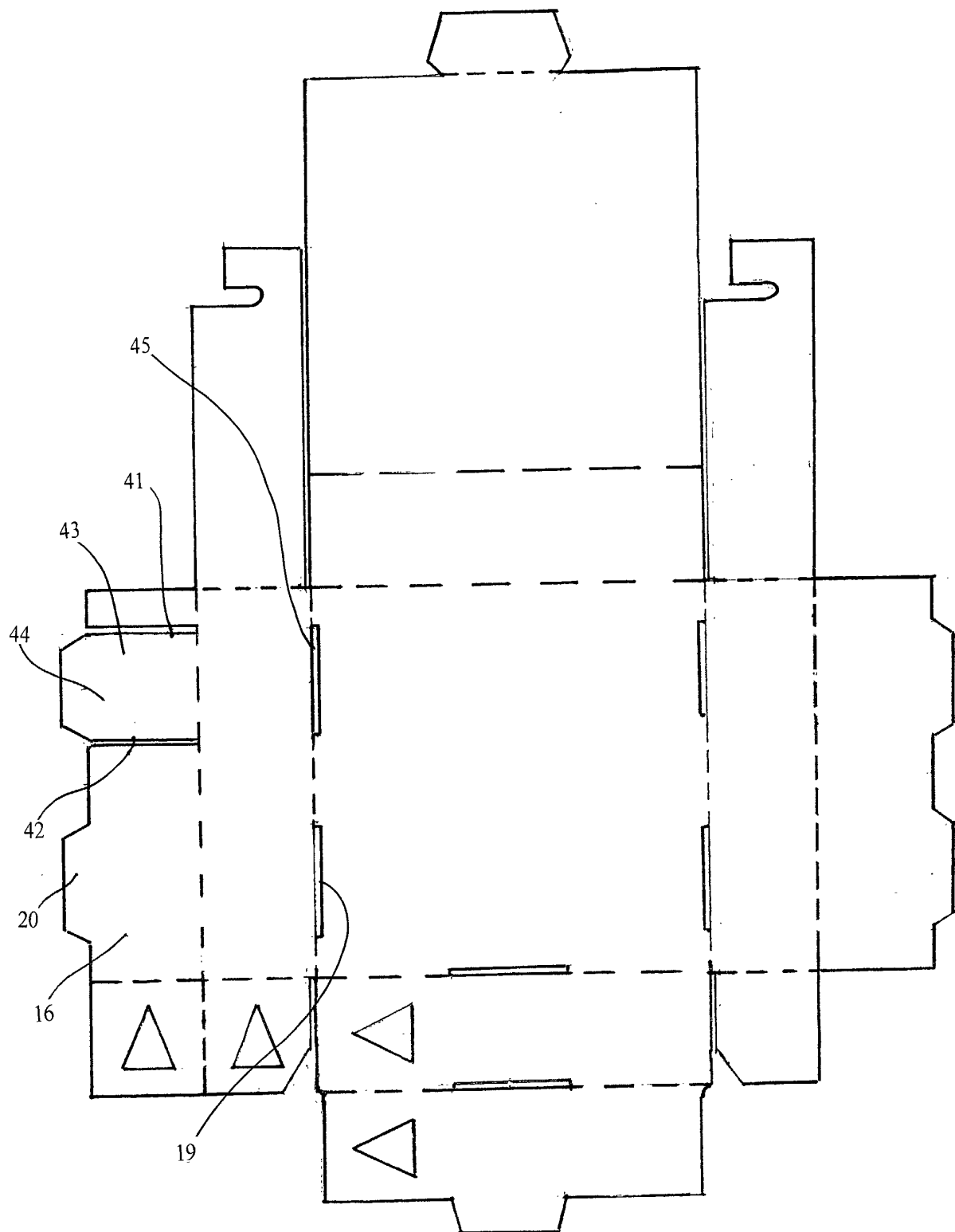


Fig. 3

