



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
06.12.2000 Bulletin 2000/49

(51) Int Cl.7: **B65D 85/671, B65D 85/672**

(21) Numéro de dépôt: **00401102.9**

(22) Date de dépôt: **20.04.2000**

(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: **Nony, Jean-Marc**
78590 Noisy le Roy (FR)

(74) Mandataire: **Abello, Michel**
Cabinet Peuscet,
78, avenue Raymond Poincaré
75116 Paris (FR)

(30) Priorité: **07.05.1999 FR 9905880**

(71) Demandeur: **S.P. Metal**
75016 Paris (FR)

(54) **Boîte d'emballage pour rouleau de matériau en feuille**

(57) Boîte d'emballage destinée à renfermer un rouleau d'un matériau en feuille, ladite boîte comportant un corps (11) et un couvercle (12), qui forme la partie supérieure de la boîte et est susceptible de pivoter par rapport au corps (11) autour d'une arête (13), le corps (11) comportant une face avant (14) et le couvercle (12) comportant un rabat (16) qui, dans la position de fermeture, est parallèle à ladite face avant (14), une languette (19a) étant ménagée sur la bordure inférieure du rabat (16) et pouvant pénétrer dans une fente (19) de ladite

face avant (14) pour maintenir le couvercle (12) dans sa position correspondant à la fermeture, caractérisée par le fait que le rouleau est constitué par une succession de tronçons séparés les uns des autres par une ligne de prédécoupe et que la bordure supérieure de la face avant (14) comporte au moins une saillie (18) voisine du couvercle (12) dans sa position correspondant à la fermeture de la boîte, ladite saillie (18) pouvant coopérer avec une ligne de prédécoupe du matériau en feuille du rouleau, lors du déroulement dudit rouleau.

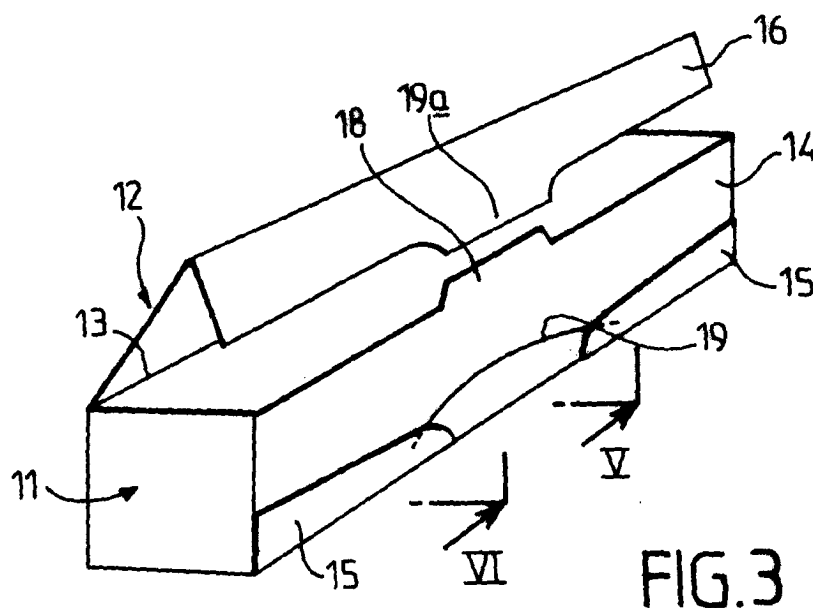


FIG.3

Description

[0001] La présente invention a trait à une boîte d'emballage destinée à contenir un rouleau de matériau en feuille, ce matériau étant constitué de tronçons successifs reliés entre eux par une ligne de prédécoupe, lesdits tronçons devant pouvoir être séparés au fur et à mesure du déroulement du rouleau par traction de l'utilisateur sur le tronçon d'extrémité. Au sens de la présente demande, le terme générique "matériau en feuille" recouvre, notamment, une succession de sacs formés par deux feuilles superposées reliées entre elles de façon appropriée pour constituer des sacs.

[0002] Pour que la déchirure puisse être réalisée de façon aisée, il est connu de conformer l'emballage de façon appropriée. Pour ce faire, l'emballage, qui a une forme parallélépipédique, comporte un couvercle susceptible de s'ouvrir pour laisser le passage à un tronçon du rouleau, ledit couvercle constituant généralement la paroi supérieure de l'emballage et étant lié à un rabat constitué par la partie supérieure de la face avant de l'emballage, l'autre partie de la face avant, c'est-à-dire celle qui n'est pas liée au couvercle, étant munie d'une saillie correspondant à un embrèvement du rabat lié au couvercle pour autoriser la remise en place du couvercle. Cette saillie frotte sur le matériau en feuille au fur et à mesure de son déroulement hors de l'emballage et vient coopérer avec la ligne de prédécoupe d'un tronçon pour arrêter le déroulement du rouleau, de sorte que la traction exercée par l'utilisateur sur le tronçon entraîne la déchirure du matériau en feuille au droit de la ligne de prédécoupe.

[0003] Dans un tel mode de réalisation, le rabat du couvercle comporte donc, dans sa zone centrale, un embrèvement correspondant à la saillie de la face avant, de sorte que cette zone évidée ne permet pas de constituer une languette permettant de refermer l'emballage en insérant ladite languette dans une fente prévue à cet effet sur la partie inférieure de la face avant de l'emballage. Il en résulte que le couvercle peut être remis en place sur le corps en position de fermeture mais ne peut comporter aucun moyen de verrouillage assurant son maintien dans la position de fermeture. Un tel dispositif de verrouillage permettant de maintenir le couvercle d'un emballage en position de fermeture est connu en soi pour les emballages qui ne comportent pas d'embrèvement dans le rabat du couvercle, en raison du fait que la face avant de l'emballage ne comporte pas de saillie destinée à coopérer avec une ligne de prédécoupe : c'est le cas, par exemple, des emballages pour rouleau de feuille d'aluminium à usage ménager.

[0004] La présente invention a pour but de proposer une boîte d'emballage du type ci-dessus défini dans lequel on peut bénéficier à la fois de la présence d'une saillie sur la bordure haute de la face avant de l'emballage et d'un ensemble fente-languette permettant le maintien du couvercle dans une position qui correspond à la fermeture de la boîte par engagement de ladite lan-

guette dans ladite fente.

[0005] La présente invention a, en conséquence, pour objet une boîte d'emballage ayant la forme d'un parallélépipède rectangle destinée à renfermer un rouleau d'un matériau en feuille, ladite boîte comportant un corps et un couvercle, qui forme la partie supérieure de la boîte et est susceptible de pivoter par rapport au corps autour d'une arête sensiblement parallèle à l'axe du rouleau, le corps comportant une face avant et le couvercle comportant un rabat qui, dans la position de fermeture de la boîte, est parallèle à ladite face avant et placé du côté de la face avant où ne se trouve pas le rouleau, une languette étant ménagée sur la bordure inférieure du rabat et pouvant pénétrer dans une fente de ladite face avant pour maintenir le couvercle dans sa position correspondant à la fermeture de la boîte, caractérisée par le fait que le rouleau est constitué par une succession de tronçons séparés les uns des autres par une ligne de prédécoupe et que la bordure supérieure de la face avant comporte au moins une saillie voisine du couvercle dans sa position correspondant à la fermeture de la boîte, ladite saillie pouvant coopérer avec une ligne de prédécoupe du matériau en feuille du rouleau lors du déroulement dudit rouleau.

[0006] Dans un mode préféré de réalisation, la face avant du corps de la boîte comporte une saillie unique qui est ménagée dans la zone centrale de la bordure supérieure de ladite face avant ; la saillie de ladite bordure supérieure peut avoir une forme trapézoïdale.

[0007] On peut prévoir que la languette ménagée sur la bordure inférieure du rabat du couvercle soit disposée dans la zone centrale de ladite bordure inférieure.

[0008] Avantageusement, le rabat du couvercle est, avant la première ouverture de la boîte, solidarisé de la face avant du corps de boîte par des bandes ménagées de part et d'autre de la languette, lesdites bandes étant reliées au rabat par une ligne de prédécoupe et étant fixées sur la partie inférieure de la face avant. De préférence, la fente de la face avant est ménagée entre lesdites bandes, au droit de la languette quand le rabat du couvercle recouvre la face avant en position de fermeture de la boîte.

[0009] La boîte selon l'invention trouve une application particulièrement intéressante lorsque le rouleau de matériau en feuille est un rouleau de sacs en matière plastique, par exemple un rouleau de sacs de congélation.

[0010] On constate que la boîte selon l'invention permet de bénéficier simultanément de deux avantages : d'une part, la boîte présente un ensemble fente-languette qui permet, après la première ouverture de la boîte, de maintenir le couvercle dans la position qui correspond à la fermeture de la boîte ; d'autre part, la boîte présente, sur la bordure supérieure de sa face avant, une saillie permettant de faciliter le déchirage d'une ligne de prédécoupe du matériau en feuille en s'accrochant sur cette ligne de prédécoupe au moment où l'utilisateur tire sur le tronçon amont du matériau en feuille

pour l'extraire de la boîte par déroulement du rouleau. Jusqu'à ce jour, il n'existait pas de boîtes d'emballage présentant ces deux caractéristiques essentielles ; la fermeture par l'ensemble fente-languette existait déjà sur de nombreux emballages et, notamment, sur les boîtes d'emballage de rouleaux de feuilles d'aluminium ; la saillie portée par la face avant existait déjà pour une boîte d'emballage destinée à renfermer un rouleau de matériau en feuille constitué par une succession de tronçons séparés les uns des autres par une ligne de découpe mais, dans ce cas, la saillie n'était pas ménagée sur la bordure supérieure de la face avant mais sur une zone médiane de cette face, ce qui obligeait à replier la face avant pour que la saillie apparaisse sur la bordure de pliage et, dans ce cas, la saillie était prise sur le rabat du couvercle, d'où il résultait que ce rabat présentait un embrèvement dans la zone où il eut été nécessaire de faire apparaître une languette pour le verrouillage du couvercle dans sa position de fermeture de la boîte.

[0011] Pour mieux faire comprendre l'objet de l'invention, on va en décrire maintenant, à titre d'exemple purement illustratif et non limitatif, un mode de réalisation représenté sur le dessin annexé.

[0012] Sur ce dessin :

- la figure 1 est une vue en perspective d'une boîte de l'état de la technique pour rouleau de sacs en matière plastique ;
- la figure 2 représente une vue en perspective d'une boîte d'emballage selon l'invention avant la première ouverture de ladite boîte ;
- la figure 3 représente, en perspective, la boîte de la figure 1 en position d'ouverture sans que le rouleau intérieur soit figuré ;
- la figure 4 représente une vue en élévation de la boîte de la figure 1 dans sa position de fermeture après la première ouverture de la boîte ;
- la figure 5 représente une coupe transversale de la boîte des figures 1 à 3 selon le plan V de la figure 2 ;
- la figure 6 représente une coupe transversale analogue à celle de la figure 5 selon le plan VI de la figure 2.

[0013] En se référant au dessin, on voit que la figure 1 représente une boîte d'emballage de l'état de la technique dans laquelle le rouleau de matériau en feuille n'a pas été représenté. Cette boîte est un parallélépipède rectangle et comporte un corps désigné par 1 dans son ensemble et un couvercle désigné par 2, le corps et le couvercle étant reliés le long d'une arête 3 parallèle au grand axe de la boîte, c'est-à-dire au grand axe du rouleau conditionné dans la boîte. La boîte est représentée dans sa position d'ouverture. La face avant 4 du corps de boîte porte, sur sa partie basse, une bande 5 qui est collée sur la face avant 4 et qui, avant la première ouverture de la boîte, était solidaire du rabat 6 du couvercle 2. La face avant 4 comporte un très large évidement

obtenu par repliement de la partie supérieure 4a de la face 4 vers l'intérieur de la boîte, ce repliement étant rendu possible par des lignes de découpe allant de la bordure supérieure de la face avant jusqu'à proximité de la bande 5. Le rabat 6 a une hauteur qui correspond à la différence entre la hauteur de la face avant 4 avant repliement et la hauteur de la bande 5. Le rabat 6 a été séparé de la bande 5 le long d'une ligne de prédécoupe au moment de la première ouverture de la boîte et cette ligne de prédécoupe fait apparaître une saillie 7, qui correspond à un évidement 7a du rabat 6. De la même façon, la face avant présente une ligne de prédécoupe qui laisse subsister, en arrière de la saillie 7, une saillie 8, d'où il résulte que les saillies 7 et 8 coopèrent pour provoquer un déchirement du matériau en feuille du rouleau au niveau d'une ligne de prédécoupe dudit matériau en feuille. Il est bien clair que, dans cette réalisation, il est totalement impossible de prévoir sur le rabat 6 du couvercle 2 une languette susceptible d'assurer le maintien du couvercle 2 dans sa position de fermeture, car cette languette devrait se trouver dans la zone centrale du rabat, laquelle est occupée par l'évidement 7a.

[0014] Les figures 2 à 6 représentent une boîte d'emballage selon l'invention. On voit que cette boîte est un parallélépipède rectangle en carton et comporte un corps désigné par 11 dans son ensemble et un couvercle 12, le corps et le couvercle étant reliés le long d'une arête 13 parallèle au grand axe de la boîte, c'est-à-dire au grand axe du rouleau 20 conditionné dans la boîte. Le couvercle 12 comporte un rabat 16, disposé à l'opposé de l'arête 13. La face avant 14 du corps de boîte porte, sur sa partie basse, deux bandes 15 disposées symétriquement par rapport au plan de symétrie transversal de la boîte, c'est-à-dire au plan repéré par V sur la figure 3. Les bandes 15 sont collées sur la face avant 4 et sont, avant la première ouverture de la boîte, solitaires du rabat 16 du couvercle 12, une ligne de prédécoupe (représentée en trait mixte sur la figure 2) séparant le rabat 16 et les bandes 15. A la première ouverture de la boîte, l'utilisateur sépare le rabat 16 des bandes 15 de façon à permettre l'ouverture de la boîte par soulèvement du couvercle, comme représenté sur la figure 3.

[0015] La face avant 4 comporte, entre les bandes 15, une fente en forme d'arc de cercle, les extrémités de la fente étant recouvertes par les extrémités des bandes 15. Le rabat 16 comporte, dans sa zone centrale, une languette 19a, dont la largeur correspond à la distance existant entre les bandes 15, la languette 19a ayant une hauteur qui correspond à la hauteur des bandes 15 au voisinage de la fente 19. De la sorte, lorsque l'on referme la boîte en rabattant le couvercle 12 sur le corps 11, la languette 19a vient se loger à l'intérieur de la fente 19 pour assurer le maintien du couvercle 12 sur le corps 11.

[0016] Le long de sa bordure supérieure, c'est-à-dire du côté du couvercle 12, la face avant 14 comporte une saillie 18 de forme trapézoïdale. Le couvercle 12 vient,

dans la position de fermeture de la boîte, en contact avec le bord supérieur de la saillie 18. Lorsque l'utilisateur, ayant ouvert la boîte, tire le matériau en feuille constitutif du rouleau 20 conditionné dans la boîte, le matériau en feuille vient s'appuyer sur la saillie 18 qui, au moment du passage d'une ligne de prédécoupe dudit matériau en feuille, va pouvoir s'accrocher sur la ligne de prédécoupe et provoquer ainsi une déchirure séparant deux tronçons successifs du matériau en feuille sous l'effort de traction exercé par l'utilisateur dans le sens de la flèche F de la figure 5. Une ligne de prédécoupe est généralement constituée par une succession de fentes de faible longueur séparées les unes des autres par des zones de faible longueur non découpées. Pour faciliter l'accrochage de la saillie 18 sur une ligne de prédécoupe, il est avantageux de prévoir que la zone de la ligne de prédécoupe qui va passer au droit de la saillie 18 au cours du déroulement du rouleau soit entièrement fendue sur une longueur correspondant sensiblement à la longueur de la saillie ; de cette façon, la saillie pénètre entièrement dans cette fente, ce qui facilite la déchirure du matériau en feuille et la séparation de deux tronçons successifs dudit matériau. Cette disposition est particulièrement efficace lorsque le matériau en feuille est constitué de deux feuilles de matière plastique formant les deux grandes faces d'un sac tel qu'un sac de congélation, par exemple.

[0017] On voit donc que la boîte selon l'invention permet de bénéficier à la fois d'une saillie 18 destinée à la déchirure au niveau d'une prédécoupe du matériau en feuille et d'un ensemble fente 19-languette 19a destiné au maintien du couvercle 12 dans sa position de fermeture.

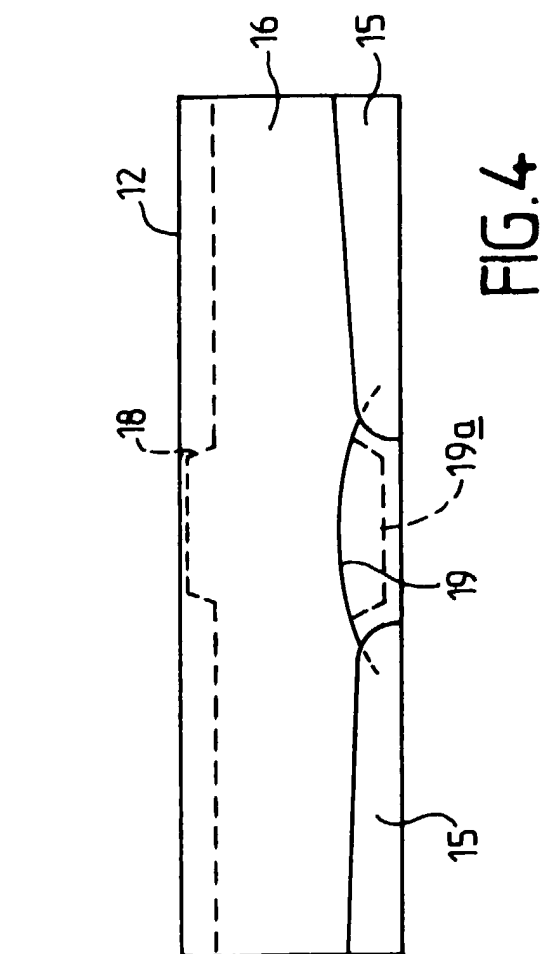
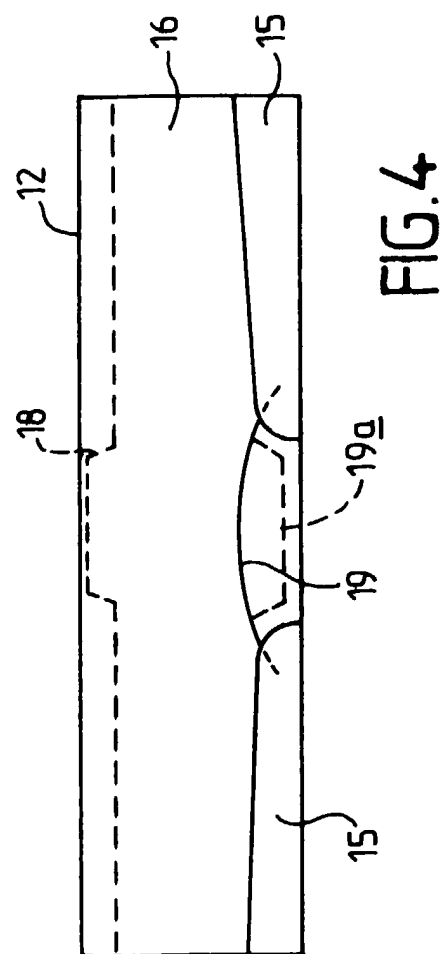
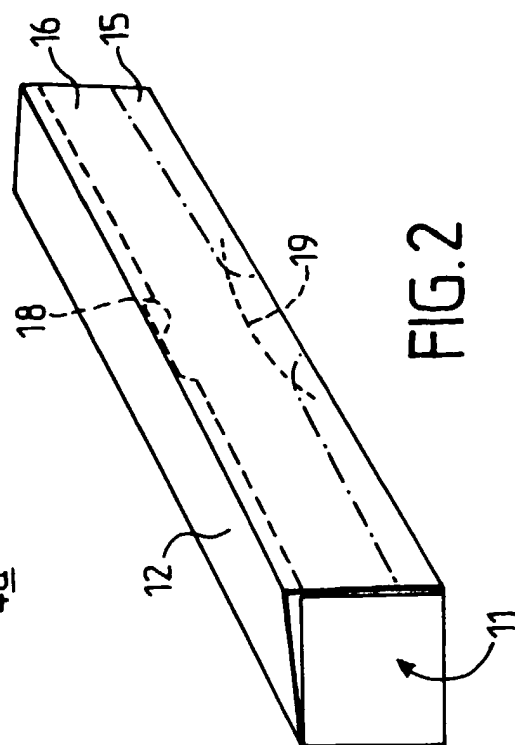
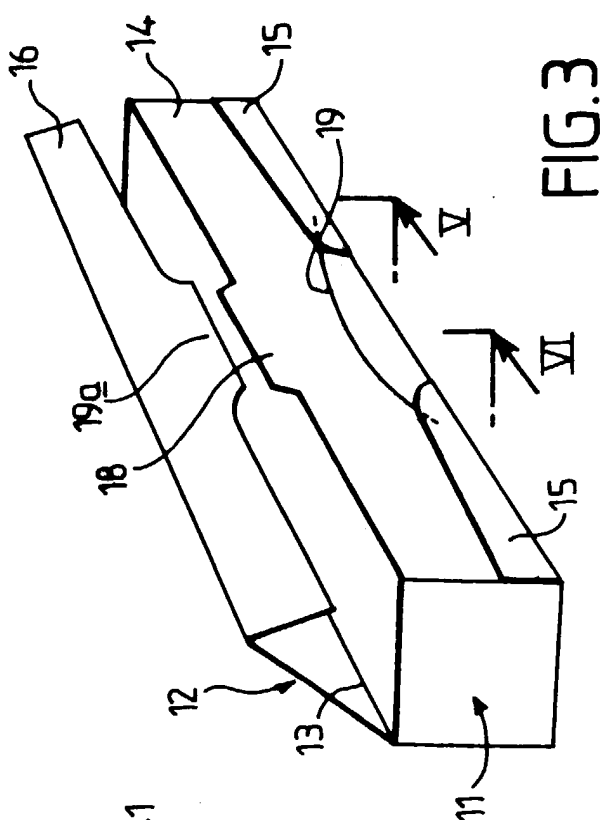
[0018] Il est bien entendu que le mode de réalisation ci-dessus décrit n'est aucunement limitatif et pourra donner lieu à toutes modifications désirables sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

Revendications

1. Boîte d'emballage ayant la forme d'un parallélépipède rectangle destinée à renfermer un rouleau (20) d'un matériau en feuille, ladite boîte comportant un corps (11) et un couvercle (12), qui forme la partie supérieure de la boîte et est susceptible de pivoter par rapport au corps (11) autour d'une arête (13) sensiblement parallèle à l'axe du rouleau (20), le corps (11) comportant une face avant (14) et le couvercle (12) comportant un rabat (16) qui, dans la position de fermeture de la boîte, est parallèle à ladite face avant (14) et placée du côté de la face avant (14) où ne se trouve pas le rouleau (20), une languette (19a) étant ménagée sur la bordure inférieure du rabat (16) et pouvant pénétrer dans une fente (19) de ladite face avant (14) pour maintenir le couvercle (12) dans sa position correspondant à la fermeture de la boîte, caractérisée par le fait que

le rouleau (20) est constitué par une succession de tronçons séparés les uns des autres par une ligne de prédécoupe et que la bordure supérieure de la face avant (14) comporte au moins une saillie (18) voisine du couvercle (12) dans sa position correspondant à la fermeture de la boîte, ladite saillie (18) pouvant coopérer avec une ligne de prédécoupe du matériau en feuille du rouleau (20), lors du déroulement dudit rouleau.

2. Boîte d'emballage selon la revendication 1, caractérisée par le fait que la face avant (14) comporte une saillie unique (18) qui est ménagée dans la zone centrale de la bordure supérieure de ladite face avant (14).
3. Boîte d'emballage selon la revendication 2, caractérisée par le fait que la saillie (18) de la bordure supérieure de la face avant (14) a une forme trapézoïdale.
4. Boîte d'emballage selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée par le fait que la languette (19a) est ménagée dans la zone centrale de la bordure inférieure du rabat (16) du couvercle (12).
5. Boîte d'emballage selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée par le fait que le rabat (16) du couvercle (12) est, avant la première ouverture de la boîte, solidarisé de la face avant (14) par des bandes (15) ménagées de part et d'autre de la languette (19a), lesdites bandes (15) étant reliées au rabat (16) par une ligne de prédécoupe et étant fixées sur la partie inférieure de la face avant (14).
6. Boîte d'emballage selon la revendication 5, caractérisée par le fait que la fente (19) de la face avant (14) est ménagée entre les bandes (15) au droit de la languette (19a) quand le rabat (16) du couvercle (12) recouvre la face avant (14) en position de fermeture de la boîte.
7. Boîte d'emballage selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisée par le fait que le rouleau (20) de matériau en feuille est un rouleau de sacs en matière plastique.



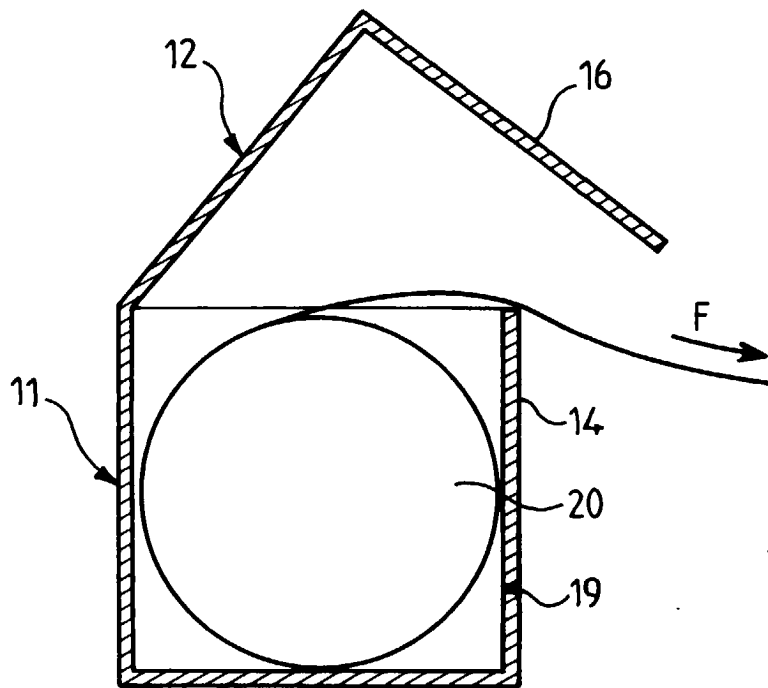


FIG. 5

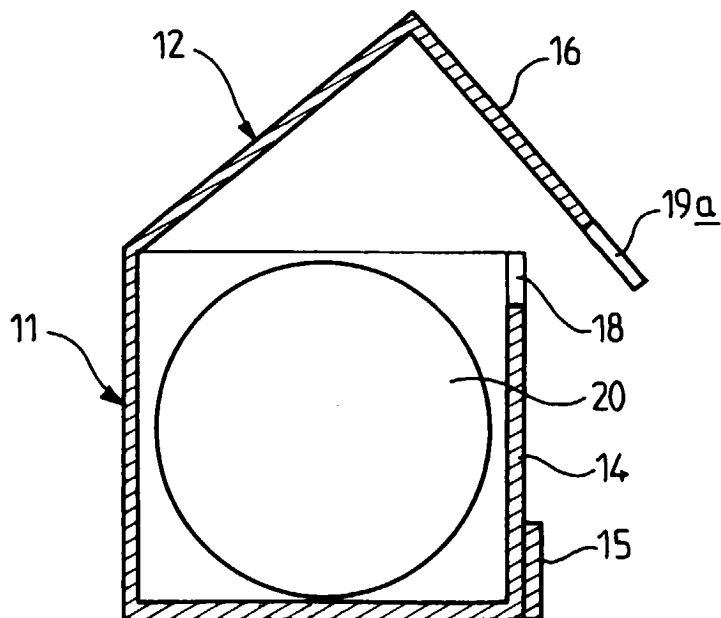


FIG. 6



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 00 40 1102

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.7)
A	US 1 866 130 A (REICHEL, F.) 5 juillet 1932 (1932-07-05) * page 2, ligne 14 - ligne 24; figures 1,2 *	1	B65D85/671
A	US 3 098 594 A (WILLIAMSON, J.M.) 23 juillet 1963 (1963-07-23) * colonne 3, ligne 28 - ligne 45; figures 1-5 * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 15 août 2000	Examineur Mr Luca del Monte
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 (P4/C02)

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

EP 00 40 1102

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.

15-08-2000

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 1866130 A	05-07-1932	AUCUN	
US 3098594 A	23-07-1963	AUCUN	

EPO FORM P0460

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