

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 492 766

A2

**DEMANDE
DE CERTIFICAT D'ADDITION**

(21)

N° 80 23076

Se référant : au brevet d'invention n° 72 23895 du 30 juin 1972.

(54) Perfectionnements aux emballages du type plateau ou caissette.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). B 65 D 5/44, 5/24, 85/34.

(22) Date de dépôt 27 octobre 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 17 du 30-4-1982.

(71) Déposant : Société anonyme dite : SIEMCO-SOCIETE INDUSTRIELLE D'EMBALLAGE ET DE
CONDITIONNEMENT, résidant en France.

(72) Invention de : Marcel Baudet.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Harlé et Léchopiez,
21, rue de La Rochefoucauld, 75009 Paris.

Certificat(s) d'addition antérieur(s) :

L'invention concerne les emballages réalisés en carton ondulé, ou toute autre matière pliable se présentant sous la forme d'un plateau, à échancrure ou non et à plage longitudinale ou latérale, l'invention étant conçue de manière à permettre un montage manuel 5 rapide ou un montage automatique par machine, ainsi qu'un gerbage stable et efficace tout en assurant la protection complète du produit.

Le brevet principal déposé par la demanderesse et auquel se rattache la présente addition reprend la technique de pliage de 10 chaque des angles suivant une ligne oblique issue de l'angle correspondant du rectangle constituant le fond, dans le but de renforcer la résistance de deux des côtés du plateau ou de la caisse et d'assurer un montage rapide par superposition des deux triangles formés par la dite ligne de pliage oblique et le prolongement des lignes de pliage délimitant le rectangle formant le fond. 15 L'emballage comporte quatre éléments d'angle assurant la liaison continue entre deux côtés adjacents, chacun des éléments étant délimité par deux rainages issus de l'angle le plus proche du fond de l'emballage et entre lesquels est pratiqué un rainage 20 intermédiaire permettant le pliage des éléments à la manière d'un soufflet, contre l'un des deux côtés de l'emballage. L'emballage selon le brevet principal est caractérisé en ce qu'il comporte deux rabats repliables intérieurement contre la face interne de deux 25 côtés latéraux opposés attenants et pourvus ainsi que ces derniers de lumières et de pattes de gerbage selon un procédé connu et en ce qu'à l'un des deux triangles formés par la ligne de pliage oblique précitée est attenante une patte de renfort venant s'insérer au 30 montage entre l'élément considéré et l'un des rabats. Cette disposition a pour effet de renforcer les rabats de blocage latéraux et d'augmenter la résistance au gerbage des plateaux ou caissettes, les lignes de pliage de la patte de renfort et de la ligne oblique séparant les deux triangles sont obtenues par incision complète du papier de couverture intérieure et du papier de cannelure afin de faciliter le montage et de permettre au niveau des pattes de renfort, 35 d'appuyer la charge déterminée par un gerbage de plusieurs plateaux sur les cannelures parfaitement verticales et non écrasées.

Entre autres variantes, le brevet principal revendique la caractéristique consistant dans la fixation possible par collage ou agrafage de l'un des triangles de chaque angle du plateau sur

la première partie du rabat de blocage correspondant au côté du plateau portant ce rabat, après rotation de 180° des côtés adjacents à ce côté.

La présente invention permet de réduire le volume de stockage et le temps de mise en forme de l'emballage : de plus, l'invention vise à la consolidation du fond de l'emballage dans la zone bordant le pied de la poutrelle formée par le rabat de blocage et le côté concerné. Enfin un autre but de l'invention vise à l'obtention d'un positionnement latéral et longitudinal précis d'un plateau par rapport au plateau situé immédiatement en-dessous dans l'ordre du gerbage, permettant d'obtenir ainsi une parfaite stabilité de ce gerbage.

L'invention consiste à réaliser une liaison entre les côtés longitudinaux et latéraux par l'intermédiaire du panneau se trouvant dans la prolongation de la partie intérieure du rabat de blocage, par collage du dit panneau sur celui-ci. D'autre part, chaque rabat de blocage équipant deux côtés opposés de l'emballage est prolongé d'une plage venant en fin de mise en volume de l'emballage en appui sur le fond de celui-ci et en bordure du pied de la poutrelle constituée par le rabat de blocage et le côté de l'emballage concerné, laquelle plage jouant le rôle de poutre permet d'éviter l'écrasement ou la déformation de l'ensemble formé du dit rabat et du dit côté concerné. Enfin, le découpage des angles jouxtant chacun de ces angles permet de réaliser un positionnement par emboîtement des plateaux les uns par rapport aux autres au cours de leur superposition.

Les dessins annexés illustrent, à titre d'exemple, non limitatif, un mode de réalisation d'un emballage conforme à la présente invention. Ceux-ci représentent :

- 30 - en figure 1, une vue partielle du flan de carton découpé avant collage,
- en figure 2, une vue en perspective du même flan plié collé tel que livré permettant son stockage à plat,
- en figure 3, une vue en perspective du plateau à la première 35 phase de montage,
- en figure 4, une vue en perspective du plateau en fin de montage,
- en figure 5, un détail à plus grande échelle d'un angle du plateau équipé d'un moyen de clipsage.

Sur ces dessins, les pliures sont représentées en tirets,

les semi-coupes en traits discontinus et les coupes en traits pleins.

Tel qu'il est représenté, le flan de carton ondulé ou de toute autre matière pliable comporte délimité par des découpes et des lignes de pliage, un fond rectangulaire 1 bordé par les 5 côtés 2 et 2a, 4 et 4a. Ces deux derniers comportent respectivement un rabat de blocage 7 et 7a. Après découpe du flan et avant toute opération de pliage et de collage, le côté 2 et le côté 4 prolongé de son rabat sont réunis par un panneau de liaison séparé en deux parties 15a et 15b par une semi-coupe 3. Chaque 10 rabat de blocage 7 et 7a est prolongé par une plage 10 articulée sur le rabat au moyen d'une semi-coupe 11, sur laquelle sont prévues deux coupes 12 et 12a engendrant au moment du pliage deux tenons. Une découpure 14 est prévue dans chaque angle du rectangle délimitant le fond de l'emballage, cette découpure chevauchant les 15 lignes de pliage délimitant le dit fond ainsi que les lignes de pliage déterminant les arêtes d'angle du plateau et la ligne de pliage oblique 3.

Le flan de carton étant découpé tel que décrit ci-dessus il est procédé à la liaison par collage de la partie du panneau 15a 20 avec le côté 4 et le rabat de blocage 7 qui lui est attenant, après rabattement à 180° de ce panneau sur le dit côté et le dit rabat.

La mise en volume du plateau s'effectue de la façon suivante : - le fond posé à plat, on remonte les côtés 2 et 2a de façon à les placer en position voisine de la verticale, cette manœuvre engendre également le relevage des deux autres côtés 4 et 4a en raison de la liaison de ces quatre côtés par le panneau 15a, la partie 25 15b de ce panneau jouant le rôle de soufflet. Pour verrouiller les angles du plateau ainsi obtenu on procède au rabattement des rabats de blocage 7 et 7a par pivotement de ces derniers d'une 30 valeur de 180°, pivotement rendu possible par les deux rainages parallèles 5 et 6. Au cours de cette opération le soufflet 15b s'inscrit entre le rabat de blocage et le côté concerné. En fin d'opération de rabattement, la plage 10 équipant le rabat de blocage vient en appui sur le fond du plateau en bordure du pied de la 35 poutrelle constitué par le rabat de blocage et le côté de l'emballage concerné, les tenons engendrés par les coupes 12 et 12a venant en butée sur la face interne du côté du plateau. Cette plage pouvant éventuellement être collée sur le fond joue le rôle de poutre et permet d'éviter l'écrasement ou la déformation de l'en-

semble formé par le rabat et le côté concerné. Le verrouillage des angles du plateau est rendu positif par l'engagement des tenons 13 et 13a obtenus par une coupe décalée effectuée à chaque extrémité de la semi-coupe 11, dans la découpure 14 de chaque angle du fond 1. Une découpure 16 prévue à chaque extrémité des lignes de rainage 5 et 6 permet au moment du relevage des côtés 2 et 2a, 4 et 4a de réaliser les angles de gerbage renforcés 8 et 8a, 9 et 9a. La découpure 14 située dans chaque angle du fond du plateau réalise après pliage une cavité dans laquelle se loge le retour 10 de chacun des angles de gerbage, lequel retour comporte dans son épaisseur, l'épaisseur du soufflet 15b, l'épaisseur du panneau 15a et l'épaisseur du côté 4 sur lequel ce dernier est collé. Au cours du gerbage, grâce à cette disposition, chaque plateau en appui sur l'arête supérieure de la poutrelle constituée par le rabat de 15 blocage et le côté concerné du plateau situé immédiatement en dessous se trouve positionné longitudinalement et latéralement d'une façon précise, assurant au gerbage des plateaux ainsi empilés une parfaite stabilité.

Dans le but de solidariser ces différents éléments constituant 20 le retour d'angle de gerbage et de renforcer ce dernier, il peut être éventuellement envisagé de placer à cheval sur l'ensemble des dits éléments un clip 17 métallique ou en matière plastique en forme de pince tel que représenté en figure 5.

L'invention ne se limite pas au mode de réalisation ci-dessus 25 décrit, elle couvre toutes les variantes possibles à condition que celles-ci ne soient pas en contradiction avec l'objet de chacune des revendications annexées à la présente description.

L'emballage, objet de l'invention, peut être utilisé pour le conditionnement de tous objets ou produits et plus particulièrement 30 pour le conditionnement des fruits ou légumes.

REVENDICATIONS

1. Emballage du type plateau ou caissette réalisé en une matière pliable appropriée et comprenant quatre éléments d'angle assurant la liaison continue entre deux côtés adjacents de l'emballage, chacun des éléments étant délimité par deux rainages issus de l'angle le plus proche du fond de l'emballage et entre lesquels est pratiqué un rainage intermédiaire permettant le pliage des éléments à la manière d'un soufflet, deux côtés opposés dudit emballage comportant chacun un rabat de blocage repliable intérieurement contre la face interne de ces côtés, le pliage duquel rabat inscrit entre le rabat et le côté concerné l'un des deux triangles constituant le soufflet, préalablement collé sur ledit côté selon la revendication 1 du brevet principal, caractérisé d'une part en ce qu'il comporte une liaison positive entre les côtés longitudinaux et latéraux facilitant l'opération de mise en volume de l'emballage, d'autre part en ce que les rabats de blocage sont prolongés par une plage réalisant, en fin d'opération de mise en volume, une poutre de consolidation du fond de l'emballage dans la zone bordant le pied de la poutrelle formée par chaque rabat de blocage et le côté concerné, évitant à celle-ci tout risque d'écrasement ou de déformation, lequel emballage est également caractérisé en ce que chacun des angles du fond comporte un aménagement permettant un positionnement latéral et longitudinal précis des plateaux l'un par rapport à l'autre au cours de l'opération de gerbage.

2. Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que la liaison entre les côtés adjacents est assurée par un panneau prolongeant l'un des deux triangles constituant le soufflet d'articulation desdits côtés adjacents, lequel panneau et lequel triangle sont respectivement collés sur la face interne du rabat de blocage et du côté concerné.

3. Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que la plage prolongeant chaque rabat de blocage s'articule sur celui-ci au moyen d'une semi-coupe sur laquelle sont prévues au moins deux coupes engendrant au moment du pliage deux tenons, laquelle plage vient en fin d'opération de mise en volume en appui sur le fond du plateau en bordure de la poutrelle constituée par le rabat de blocage et le côté concerné, les

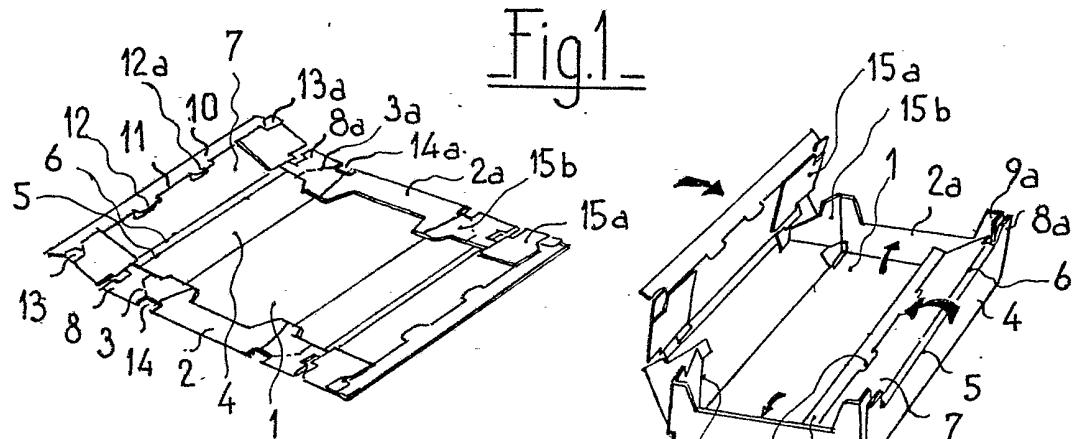
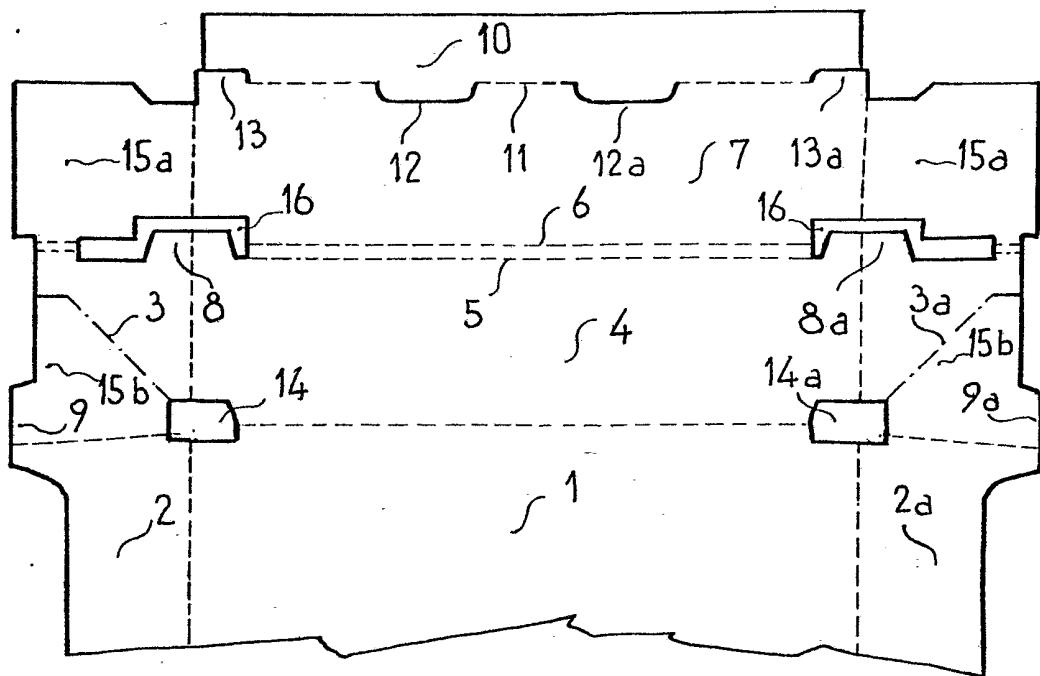
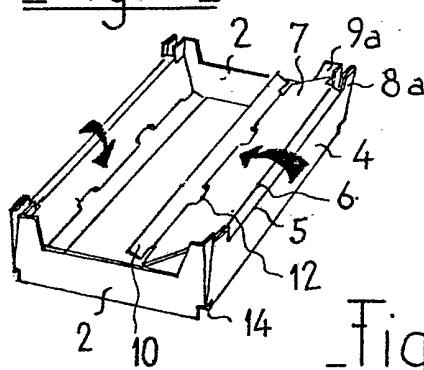
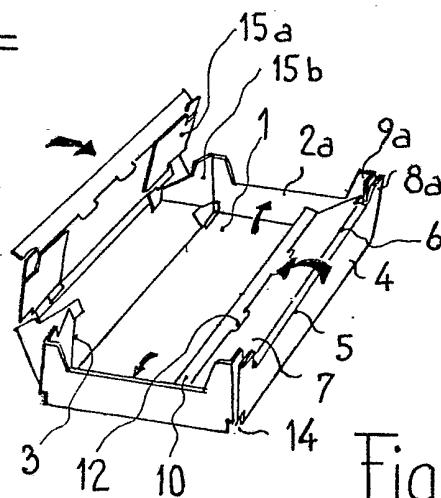
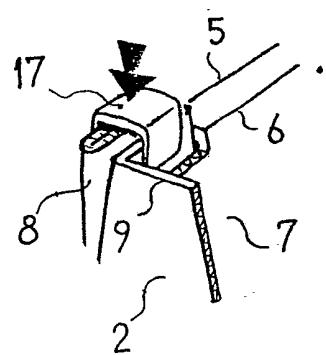
tenons venant en butée sur la face interne dudit côté.

4. Emballage selon les revendications 1 et 3, prises ensemble, caractérisé en ce que la semi-coupe assurant l'articulation de la plage sur le rabat de blocage comporte à chacune de ses extrémités une coupe déterminant au pliage un tenon, lequel s'engage en fin d'opération de mise en volume dans une découpure exécutée dans chaque angle du fond du plateau verrouillant ainsi le rabat de blocage en position.

5. Emballage selon les revendications 1, 3 et 4, prises ensemble, caractérisé en ce que la plage prolongeant le rabat de blocage peut être collée sur le fond du plateau.

6. Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque dièdre du plateau comporte une cavité obtenue après pliage des côtés, grâce à une découpure exécutée dans chaque angle du rectangle constituant le fond de l'emballage, laquelle découpure chevauche les lignes de pliage déterminant les arêtes d'angle du plateau et la ligne de pliage oblique du soufflet, dans laquelle cavité se loge le retour de chaque angle de gerbage, lequel retour comporte dans son épaisseur le soufflet, le panneau de liaison des côtés adjacents et le côté sur lequel le panneau est collé, le moyen de positionnement latéral et longitudinal précis ainsi obtenu assurant au gerbage des plateaux empilés une parfaite stabilité.

7. Emballage selon les revendications 1 et 6, prises ensemble, caractérisé en ce que les éléments réalisant le retour de chaque angle de gerbage sont solidarisés à l'aide d'un clip métallique ou en matière plastique, en forme de pince coiffant en épaisseur l'ensemble desdits éléments.

Fig. 1Fig. 1Fig. 3Fig. 4Fig. 5