

LE Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention

Vu le procès-verbal dressé le 12 Mars 1986 A 15h 35

à l' Office de la Propriété industrielle

ARRETE :

ARTICLE 1.- Il est délivré à : MEURER NONFOOD PRODUCT GMBH
Libellenweg 10, 776 Radolfzell(REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE)

REPR. PAR Office Kirkpatrick-G.C. Plucker à 1040 Bruxelles
un brevet d'invention pour DISPOSITIF DE SUPPORT OU DE MAINTIEN POUR CODET OU
RECIPIENT ANALOGUE.

ARTICLE 2.- Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description et sans préjudice du droit des tiers.

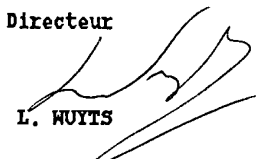
Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention(mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

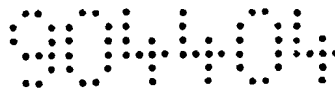
Bruxelles, le 28 Mars 1986

PAR DELEGATION SPECIALE

Le Directeur

L. WUYTS





MÉMOIRE DESCRIPTIF

DÉPOSÉ A L'APPUI D'UNE DEMANDE

DE

BREVET D'INVENTION

FORMÉE PAR

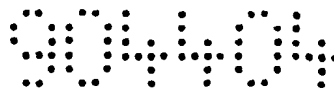
MEURER NONFOOD PRODUCT GMBH

p o u r

Dispositif de support ou de maintien pour godet ou récipient
analogue.

MDB

7



Description

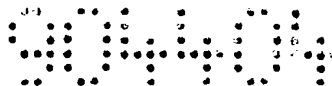
L'invention concerne un dispositif pour le transport ou la retenue en forme de douille constitué par une plaque de recouvrement et une plaque d'appui qui lui est reliée par des bandes latérales passant des deux côtés et qui présente elle-même, de chaque côté, une bande marginale pliable ainsi qu'au moins un évidement allant aux bandes marginales, pour recevoir un gobelet ou un récipient analogue, notamment un pot de fruits ou de yaourt, ayant des bords ou analogues qui sont latéralement en saillie, la plaque d'appui étant, lors de l'application sur le récipient et alors que des profils marginaux creux constituant des renflements sont formés à partir des bandes latérales avec ligne de déformation-plier passant dans les profils marginaux et allant à la plaque de recouvrement, amenée à une position de prise dans laquelle des parties formant bord du récipient retiennent, en les arrêtant par l'arrière, des parties d'évidement(s).

Par FR-A 2 053 711, on connaît un dispositif pour le transport, du genre douille, avec plusieurs évidements circulaires aménagés les uns à côté des autres, dans lequel des pots de glace ou de yaourt sont introduits et maintenus par leur bord annulaire. Ce dernier repose sur le bord délimitant l'évidement; le diamètre de l'évidement correspond à peu près au diamètre extérieur du pot en dessous du bord annulaire.

Il est également usuel d'agencer des pots de glace ou de yaourt en groupes avec compartimentage intérieur, pour fixer les pots. De tels compartimentages intérieurs peuvent aussi être réalisés sous forme de plaques-support.

Par FR-A 2 053 711, on connaît un dispositif pour le transport, en carton, qui, par simple poussée, peut être amené d'une position pliée, en forme de plaque permettant de l'empiler, à une position de réception dans laquelle des bandes marginales du genre aile viennent se placer en dessous des parties formant bord des récipients. Le flanc découpé de ce dispositif pour transport présente une patte latérale sur la plaque d'appui et

7



une patte latérale sur la plaque de recouvrement. Lors de la confection finale du dispositif de transport, ces deux pattes sont collées l'une à l'autre et débordent de la plaque de recouvrement.

5 Les bandes marginales parallèles prévues pour le maintien de récipients à section rectangulaire sont parallèles aux arêtes longitudinales du dispositif de transport et saisissent en même temps au moins deux récipients insérés dans un évidement commun.

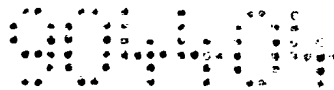
10 Les bandes marginales correspondant à peu près à la hauteur des bandes latérales et débordant de celles-ci, vers l'intérieur, sont alors notamment insuffisamment flexibles pour le processus de réception ou enclenchement si, pour accroître la stabilité du dispositif de transport, elles sont mutuellement liées en leurs extrémités par des parties de cadre transversales
15 qui flanquent chacune l'un des récipients.

Le but que l'inventeur s'est fixé est de réaliser un dispositif pour le transport, du genre douille, du type mentionné au début, qui tout en ayant une bonne stabilité sera suffisamment flexible pour recevoir des récipients par un processus
20 d'enclenchement ou verrouillage-après-déformation.

Pour atteindre ce but, les bandes marginales sont divisées au moyen de coupes dans le bord, allant de manière continue jusqu'à la ligne de pliage, et par le fait que l'arête de coupe de la bande marginale est courbée vers la ligne de
25 déformation-pliage voisine.

Les coupes dans le bord, radiales dans le cas de récipients cylindriques, subdivisent les bandes marginales latérales en plusieurs sections; ces dernières ont pour effet que, lors de l'application avec pression du récipient sur la surface contenant l'évidement, le récipient peut sans problème
30 être rentré dans l'évidement, grâce aux sections de bande qui s'escamotent vers le côté, et que, grâce à la force de rappel de la matière, les parties formant cadre tendent à revenir à leur position initiale et - arrêtées par la paroi adjacente du
35 récipient - restent immobilisées par rapport au bord du





réceptient, à la manière d'organes de retenue.

La hauteur des parois latérales étroites est très légèrement supérieure à la largeur des bandes marginales succédant à ces parois latérales. Ces bandes marginales sont subdivisées par les coupes mentionnées dans le bord et reliées par des bandes transversales, des lignes de pliage passant entre celles-ci et les bandes de matière.

La plaque située en vis-à-vis et à distance des évidements est conçue en tant que contre-appui pour les bords du réceptient; les bandes transversales sont amenées, par le bord du réceptient, contre les surfaces intérieures de chaque plaque et s'appliquent, dans la position d'utilisation du dispositif, entre le bord du réceptient et la plaque de contre-appui.

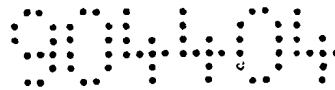
Lorsque le réceptient est introduit dans la douille et que les bandes de cadre et les parois latérales s'en trouvent inclinées les unes vers les autres, chaque paroi latérale de la douille forme alors avec la bande de matière voisine et avec une partie surjacente de la plaque de contre-appui, un profil de bord creux, du genre bourrelet, possédant une section droite triangulaire, particulièrement avantageuse du point de vue statique;

Le réceptient mis en place déforme le profil de bord, ou encore sa bande formant cadre, au moins dans la région des coupes de bord, puisqu'en cet endroit la paroi du réceptient est au contact de la bande formant cadre et presse celle-ci vers l'extérieur.

Afin que la douille non utilisée puisse être mise sans problème à sa forme d'utilisation, les lignes de pliage entre les bandes formant cadre, d'une part, et les bandes transversales d'autre part sont marquées dans les bandes de carton ou de flanc de découpe sous forme d'empreintes allant aux lignes de pliage-déformation mentionnées; ces dernières sont toutes marquées sous forme d'empreintes dans une direction de compression commune.

Il est en outre particulièrement important pour





l'invention que, sur le flanc découpé pour fabriquer le dispositif du genre douille pour le transport ou la retenue, les parties formant cadre soient subdivisées en sections au moyen d'une coupe de bord allant sans interruption jusqu'à la ligne de déformation-pliage, et que la ou les lignes de coupe des parties formant cadre soient courbée(s) vers la ligne de déformation-pliage voisine.

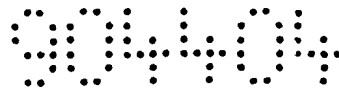
D'autres avantages, caractéristiques et détails de l'invention apparaîtront dans la description suivante d'un exemple de réalisation préféré, ainsi qu'en considérant le dessin dont les figures représentent :

- la figure 1, une vue en plan d'un flan en carton découpé pour un support de récipient ou pot;
- la figure 2, une vue en bout d'un support de récipient;
- la figure 3, une vue oblique du support de récipient, à une position modifiée par rapport à la figure 2; et
- la figure 4, une coupe transversale passant par la ligne III-III de la figure 3, le récipient (représenté non coupé) étant en outre appliqué.

Une bande de carton 1 de largeur b valant par exemple 160 mm est subdivisée, par des lignes de déformation-pliage 2, en deux bandes marginales étroites 3 dont la hauteur i est d'environ 12 mm, et en deux champs 5,6 qui leur sont adjacents, ainsi qu'en une étroite bande médiane 4.

La hauteur h des champs 5,6 est d'environ 80 mm, tandis que la hauteur k de chaque bande médiane 4 n'est que très légèrement supérieure à la hauteur i des bandes marginales 3.

Le premier champ 5 est intact, tandis que, dans l'autre champ 6, deux bords de cadre 9 sont formés par deux lignes de déformation-pliage 2 délimitant le champ 6 et par des lignes de pliage 8 passant à une distance e d'environ 10 mm des lignes 2. Ils sont mutuellement reliés par deux parties de cadre transversales 10 de largeur f sensiblement égale et par une partie de cadre médiane 11 de largeur c, de sorte qu'il y a, entre les parties de cadre 9, 10 et 11, deux découpes 12 de forme



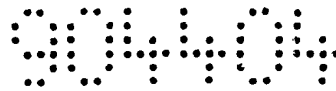
carrée ayant une hauteur a d'environ 55 mm, qui résultent de lignes de coupe 13, 14. Les lignes de coupe 14 coïncident avec des portions de la ligne de pliage 8 (figure 11).

Les deux bandes marginales 3 sont appliquées l'une sur l'autre et collées l'une à l'autre, de sorte que l'on obtient, à partir de la bande de carton 1, selon la figure 2, une douille en carton 20 à contour parallépipédique.

Si l'on applique sur le champ 6 un pot de fruits 30 pourvu d'un bord annulaire saillant 32 de rayon r (par exemple 35 mm), et si on le presse dans la direction de la flèche x contre la douille de carton 20, les bords 9 formant cadre 9 sont inclinés vers le bas et les côtés 21 de la douille vers l'intérieur. Chacun des bords de cadre 9 est partagé par des coupes 15 prévues sur l'axe transversal Q des découpes 12. Le bord de récipient 32 exerçant une pression - le contour 31 de ce bord étant représenté sur la figure 1 avant l'apport de la douille en carton 20 - écarte les parties 9a, 9b et, respectivement 9b, 9c, des bords de cadre 9. Selon les figures 2, 3, ils laissent passer le bord 32 du récipient et se rapprochent ensuite en se rabattant par dessus celui-ci. Comme la paroi 33 du récipient 30 maintient les bords de cadre 9 inclinés de façon telle qu'ils forment, avec les côtés 21 de la gaine et avec une partie de la surface 5, des bourrelets de bordure stables (figure 4) à section triangulaire, il en résulte que la douille de carton déformée 20 maintient sans autres moyens le ou les récipients à fruits 30; l'axe médian M du récipient 30 est fixé perpendiculairement à la surface 5; cette dernière protège la feuille de recouvrement du récipient 30 (non représentée, afin de préserver la clarté du dessin) contre les endommagements et sert en même temps de support publicitaire grâce à sa face 25.

Les lignes de coupe 14 peuvent, selon le contour 14 sur la figure 1, être courbées et avoir une culmination t de, par exemple, 2 mm par rapport à la droite 14, vers la ligne de déformation-pliage 2, afin que les arêtes de coupe produites par les lignes de coupe 14_k ne touchent pas la surface 5 en

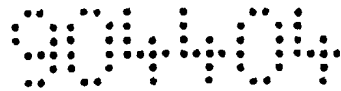




vis-à-vis, même en cas de forte flexion du bord de cadre 9
provoquée par le bord 32 du pot de fruits, de la boîte de bière
ou d'un récipient analogue, 30. Par ailleurs, la hauteur s du
triangle de découpe 16, formé aux coins de la découpe par les
5 bords de coupe 13 et 14 (ou, selon le cas, approximativement 14_k)
constituant les petits côtés et par la ligne circulaire 31
constituant sensiblement le grand côté, dépend de la hauteur m du
bord du récipient. Plus elle est grande, plus la hauteur s doit
être importante afin qu'une parfaite retenue des parties de cadre
10 $9_a, 9_b; 9_b, 9_c$ reste assurée.

La douille en carton 20 et les pots de fruits 30 qu'elle
maintient, ces récipients ayant une paroi 33 à diamètre extérieur
maximal n , constituent un ensemble qui peut être manipulé et
vendu comme décrit. Toutefois, il est également possible
15 d'agencer plusieurs tels ensembles en un groupe de type
commercial courant non représenté. Cela est encore possible si un
tel groupe doit présenter un compartimentage interne.





Revendications

1. Dispositif pour le transport ou la retenue en forme de
douille constitué par une plaque de recouvrement (5) et une
plaque d'appui (6) l'une étant reliée avec l'autre par des joues
5 aux deux côtés (3,4), la plaque d'appui ayant à chaque de ses
deux côtés un bord pliable (9) ainsi qu'au moins un creux (12)
entrant dans les bords et destiné à accueillir un gobelet ou un
récipient analogue notamment un pot de fruits ou de yaourt (30)
10 ayant des bords qui sont en saillie latéralement (32) ou quelque
chose comparable et dont la plaque d'appui prendra une position
de prise en la mettant sur le gobelet formant en même temps de
creux profils de bord renflés à l'aide de ces joues et de la
ligne de flambage se trouvant dans les profils de bord et allant
à la plaque de recouvrement, saisissant par derrière des arêtes
15 du/des creux, caractérisé en ce que les bords (9) sont divisés à
l'aide de coupes de bord (15) continues allant jusqu'à la ligne
de flambage (2) et que l'arête de coupe (14_k) du bord (9) est
courbée vers la ligne de flambage voisine (2).

2. Pièce découpée destinée à la fabrication d'un
20 dispositif pour le transport ou la retenue en forme de douille
selon la revendication 1 caractérisée en ce que des pièces
servant de cadre (9) sont divisées en sections (9a, 9b, 9c) à
l'aide d'une coupe de bord continue (15) allant jusqu'à la ligne
de flambage (2) et que la/les ligne(s) de coupe des pièces
25 servant de cadre (9) est/sont courbée(s) vers la ligne de
flambage voisine.

Bruxelles, le 12 mars 1986

P.Pon. de MEURER NONFOOD PRODUCT GMBH
OFFICE KIRKPATRICK Sprl.


G.C. PLUCKER.



P.Pon. de MEURER NONFOOD PRODUCT GMBH
OFFICE/KIRKPATRICK Sprl.

G.C. PLUCKER.

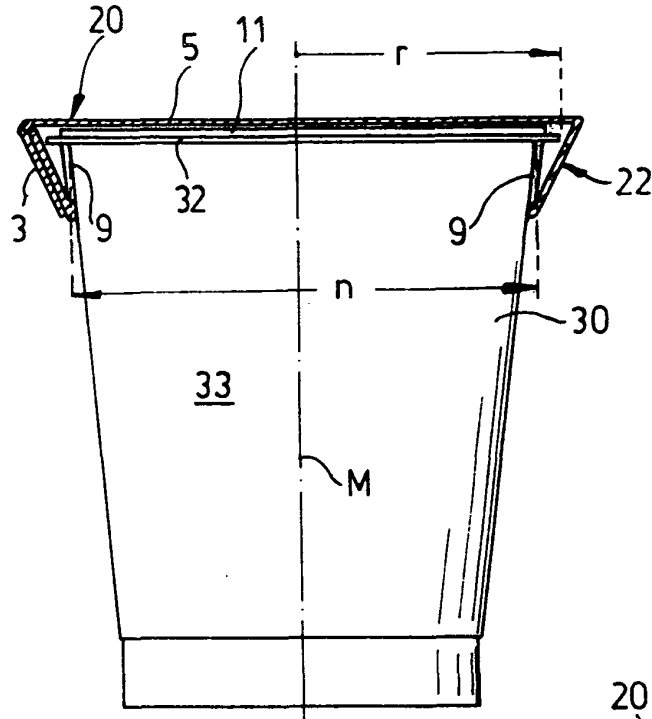


Fig. 4

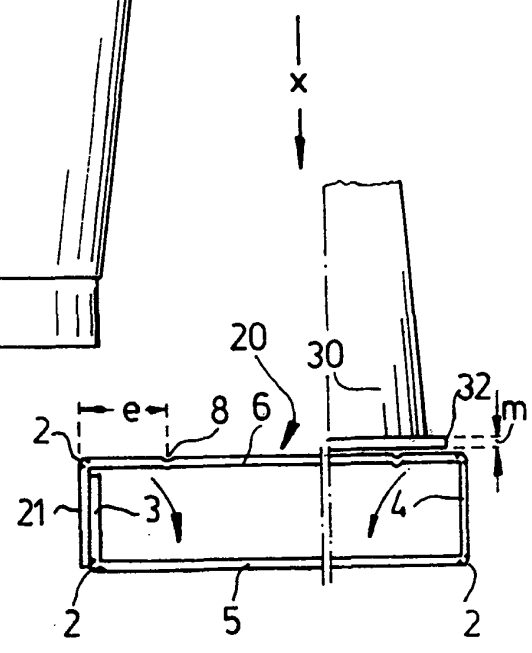


Fig. 2

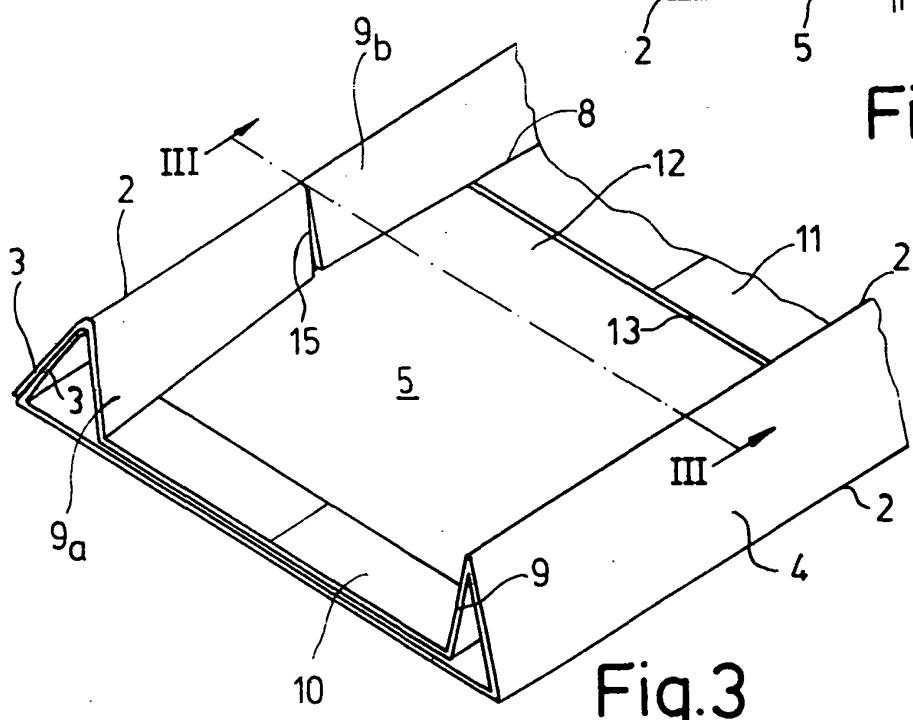


Fig. 3

Bruxelles, le 12 mars 1986
P.Pon. de MEURER NONFOOD PRODUCT GMBH
OFFICE KIRKPATRICK Sprl.
G.C. PLUCKER.