.UME DE BELGIQUE

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

BREVET D'INVENTION

NUMERO DE PUBLICATION : 1001359A6

NUMERO DE DEPOT : 8800066

Classif. Internat.: A47F

Date de délivrance : 10 Octobre 1989

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d' invention, notamment l' article 22;

Vu l' arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d' invention, notamment l' article 28;

Vu le procès verbal dressé le 19 Janvier 1988 à 15h20 à l' Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : COTE D'OR Société Anonyme rue Bara 40, ANDERLECHT(BELGIQUE)

représenté(e)(s) par : VOSSWINKEL Philippe, BUREAU GEVERS S.A., Rue de Livourne 7 - 1050 BRUXELLES.

un brevet d' invention d' une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : RECIPIENT EMPILABLE, FLAN POUR LA FABRICATION D'UN TEL RECIPIENT ET PRESENTOIR FORME DE TELS RECIPIENTS EMPILES.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l' invention, sans garantie du mérite de l' invention ou de l' exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeur(s).

Bruxelles, le 10 Octobre 1989
PAR DELEGATION SPECIALE :

WUYTS L
Directeur.

08300066 A6

Récipient empilable, flan pour la fabrication d'un tel récipient et présentoir formé de tels récipients empilés

La présente invention est relative à un récipient empilable, destiné en particulier à contenir des produits à offrir et exposer en vente et à former, avec des récipients identiques empilés, un présentoir transportable pour ces produits, ce récipient étant formé à partir d'un flan en matière pliable, notamment en carton, découpé et replié, et comprenant, à l'état replié :

une paroi de fond et quatre parois latérales qui s'étendent perpendiculairement vers le haut par rapport à la paroi de fond et qui sont mutuellement disposées de façon à former, avec la paroi de fond, un parallélépipède rectangle ouvert vers le haut,

un panneau de bord latéral qui s'étend vers l'intérieur parallèlement à la paroi de fond depuis le sommet d'au moins deux parois latérales opposées,

un rabat qui s'étend vers le bas parallèlement aux parois latérales opposées susdites depuis le côté intérieur de chacun des panneaux de bord latéral, et

des moyens d'empilage comportant des tiges en matière rigide, dont une partie fait saillie vers le haut par rapport aux panneaux de bord latéral susdits, et des trous découpés correspondants prévus dans la paroi de fond du récipient pour recevoir les parties en saillie des tiges d'un récipient inférieur sous-jacent.

Elle concerne également un flan en matière pliable, notamment en carton, qui permette la fabrication d'un récipient empilable, ainsi qu'un présentoir de produits à offrir et exposer en vente, comprenant plusieurs récipients empilés l'un sur l'autre.

Depuis un certain temps, on a cherché à permettre

le transport et la fourniture aux espaces de vente de présentoirs de marchandises, fabriqués en atelier et formés de récipients de type cageots ou caissettes, empilés l'un sur l'autre. De tels présentoirs sont très avantageux pour l'offre en vente par exemple de friandises et d'articles de confiserie ou de chocolaterie. Ils sont fournis par le fabricant, prêts à l'usage. Dès que le récipient supérieur est vide, il est éliminé ou amené à la base de la pile de récipients. Pendant le transport les présentoirs sont supportés sur palette ce qui facilite leur manutention.

Jusqu'à présent on connaissait des récipients en carton pourvus d'un épaississement de la paroi de fond, capable de pénétrer dans l'ouverture du récipient inférieur, ou de saillies latérales vers le bas prenant le récipient inférieur sur sa périphérie externe. Ces dispositifs étaient toutefois peu rigides et dans le dernier cas cité ils ne permettaient pas leur utilisation sur des palettes conformes aux normes européennes. Ils étaient incapables d'empêcher réellement un désempilage des récipients lors d'un transport cahotique. Un tel désempilage est à éviter par-dessus tout car il provoque inévitablement des pressions de la part du récipient déboîté sur la marchandise contenue dans le récipient inférieur, et donc un endommagement de celle-ci.

Un récipient empilable tel que décrit au début est déjà connu et est mis sur le marché par la demanderesse. Ce récipient présente l'avantage d'une plus grande rigidité des parois latérales par la présence des panneaux de bord latéral et des rabats qui épaississent au moins deux parois latérales du récipient. Un certain guidage des récipients empilés par des tiges rigides améliore la manipulation et ces tiges permettent de mieux éviter un désempilage des récipients.

Toutefois le résultat escompté n'est pas parfait, en particulier en présence de produits lourds, par exemple lorsque ces récipients ont un contenu pesant plus de 6 kg. Dans de tels cas, il est nécessaire de renforcer la paroi de fond par une plaque de fond supplémentaire et de prévoir des plaques intercalaires pour rigidifier l'ensemble. Par ailleurs, le flan nécessaire pour

la construction de ces récipients est très complexe et son pliage malaisé. Enfin, les tiges servant à l'empilage ne sont pas guidées et maintenues de manière sûr dans une position déterminée. Il n'est donc pas possible de garantir avec sécurité qu'elles feront saillie verticalement, pas plus d'ailleurs que la hauteur de leur saillie n'est garantie par un support ferme. La moindre obliquité dans la disposition des tiges peut entraîner un mauvais empilage des récipients et une hauteur trop faible des saillies ne permet pas d'empêcher pas un saut du récipient supérieur hors du récipient sous-jacent en cas de secousse au cours du transport.

La présente invention a par conséquent pour but de mettre au point un récipient empilable, tel que celui décrit au début, un flan pour la fabrication d'un tel récipient et un présentoir formé de tels récipients empilés, tout en évitant les inconvénients de l'état connu de la technique. Le récipient suivant l'invention doit comporter un système d'empilage où un saut du récipient supérieur hors du récipient sous-jacent n'est sensiblement plus possible pendant le transport. Sa construction doit être bien rigide afin que les parois latérales non épaissies puissent résister à un affaissement même si le contenu du récipient est considéré comme lourd, et une simplification du flan et de son mode de pliage doit pouvoir en supplément accompagner ces avantages.

On résout ces problèmes suivant l'invention par un récipient, tel que décrit au début, ce récipient comprenant des moyens de guidage des tiges susdites, qui guident et maintiennent celles-ci dans une position perpendiculaire à la paroi de fond, et des moyens d'arrêt des tiges qui déterminent au moins une hauteur minimale pour la partie en saillie des tiges.

Suivant une forme de réalisation de l'invention, les moyens de guidage précités comprennent, pour chaque tige, deux passages axiaux qui sont disposés à distance l'un de l'autre et sont agencés entre la paroi latérale et le rabat correspondants, de manière à aligner la tige perpendiculairement à la paroi de fond.

Suivant une autre forme de réalisation de l'invention

les moyens d'arrêt de chaque tige sont agencés entre la paroi latérale et le rabat correspondants, de manière à empêcher une pénétration de la tige entre ceux-ci au-delà d'une profondeur prédéterminée.

Suivant une forme avantageuse de réalisation de l'invention, le récipient comprend en outre des moyens de fixation entre chaque rabat et la paroi de fond qui les maintiennent mutuellement perpendiculairement.

Suivant une forme perfectionnée de l'invention chaque paroi latérale perpendiculaire aux rabats présente, à chacune de ses extrémités frontales, une patte d'assemblage qui est repliée de façon à s'étendre perpendiculairement vers l'intérieur du récipient de manière adjacente à une des parois latérales opposées susdites, entre le panneau de bord latéral correspondant et la paroi de fond.

Suivant une autre forme avantageuse de l'invention chaque patte d'assemblage présente, le long d'un bord de pliage supérieur une languette de renforcement qui s'étend vers l'intérieur du récipient de façon adjacente à la face interne du panneau de rebord latéral correspondant et chaque rabat présente, le long de bords de pliage latéraux, des languettes de renforcement qui s'étendent de façon adjacente à la face interne des parois latérales perpendiculaires aux rabats, jusqu'à la paroi latérale opposée susdite correspondante.

On prévoit également suivant l'invention un flan en matière pliable, notamment en carton, découpé suivant des lignes de coupe et marqué par des lignes de pliage qui permettent, par pliage du flan, l'obtention d'un récipient de ce genre, et un présentoir formé de tels récipients empilés.

D'autres détails et particularités de l'invention ressortiront de la description donnée ci-après, à titre non limitatif et avec référence aux dessins annexés.

La figure 1 représente une vue en perspective explosée, partiellement brisée, deu deux récipients empilables suivant l'invention.

La figure 2 représente une vue partiellement brisée

du récipient illustré sur la figure 1.

La figure 3 représente une vue d'un flan suivant l'invention à l'état plat.

La figure 4 représente une vue en perspective partielle de ce flan en cours de pliage.

La figure 5 représente une vue schématique en perspective d'un présentoir suivant l'invention.

La figure 6 représente une vue schématique en perspective d'un autre présentoir suivant l'invention.

Sur les différentes figures les éléments identiques ou analogues sont désignés par les mêmes références.

Le récipient représenté sur les figures 1 et 2 est une forme de réalisation suivant l'invention de récipient empilable, destiné en particulier à contenir des produits à offrir et exposer en vente. Ce récipient, désigné d'une manière générale par la référence 1, est formé à partir d'un flan par exemple en carton fort, qui est découpé et replié. A l'état replié représenté, le récipient 1 comprend une paroi de fond 2 et quatre parois latérales 3, 4, 5 et 6 qui s'étendent perpendiculairement vers le haut par rapport à la paroi de fond 2 et qui sont mutuellement disposées de façon à former, avec la paroi de fond 2, un parallélipipède rectangle ouvert vers le haut.

Depuis le sommet de deux parois latérales opposées, ici les parois 3 et 5, un panneau de bord latéral 7 ou respectivement 8 s'étend vers l'intérieur du récipient 1, parallèlement à la paroi de fond 2, en formant ainsi un bord latéral épaissi de part et d'autre du récipient.

Depuis le côté intérieur de chacun des panneaux de bord latéral 7 et 8 s'étend aussi vers le bas un rabat 9 ou respectivement 10 parallèlement aux parois latérales opposées 3 et 5.

Dans l'exemple de réalisation illustré, le récipient comprend des moyens de fixation entre chaque rabat 9, 10 et la paroi de fond 2, qui les maintiennent mutuellement perpendiculairement. Chaque rabat présente pour cela sur son bord 11 (fig.2)

ou respectivement 12 (fig.1), adjacent à la paroi de fond 2, au moins une lèvre en saillie, dans le cas illustré deux lèvres 13, dont une seule est représentée sur la figure 1. La paroi de fond 2 est pourvue de fentes découpées 14 correspondantes, dans lesquelles les lèvres en saillie 13 sont capables de s'engager.

Les parois latérales 4 et 6 du récipient, qui sont perpendiculaires aux rabats 9 et 10, sont pourvues, à chacune de leurs extrémités frontales, d'une patte d'assemblage 15 ou respectivement 16 (voir figure 2) qui est repliée de façon à s'étendre perpendiculairement vers l'intérieur du récipient, chaque fois de façon adjacente à une des parois latérales 3 et 5 parallèles aux rabats 9 et 10. Chaque patte d'assemblage 15 ou 16 s'étend dans une des cavités formées entre chaque fois un des panneaux de bord latéral 7, 8, une des parois latérales 3 et 5, un des rabats 9 et 10 et la paroi de fond, en permettant un montage simple des parois latérales, en renforçant les parois latérales 3 et 5 et en assurant un écartement fixe entre les panneaux de bord latéral 7, 8 et la paroi de fond.

Chaque patte d'assemblage 15 ou respectivement 16 s'étend vers l'intérieur le long de sa paroi latérale adjacente 3 ou 5 au maximum jusqu'à une découpe 17 pratiquée dans cette paroi latérale 3 ou 5 pour servir de moyen de prise.

Chaque rabat 9, 10 peut présenter, le long de bords de pliage latéraux 18, 19, des languettes de renforcement 20 qui s'étendent de façon adjacente à la face interne des parois latérales 4 et 6, jusqu'à la paroi latérale 3 ou 5 faisant face au rabat 9 ou 10. Ces languettes ferment ainsi chaque cavité précitée des bords latéraux épaissis du récipient.

Enfin chaque patte d'assemblage 15, 16 peut présenter, le long d'un bord de pliage supérieur 21 (voir figure 2), une languette de renforcement 22 qui s'étend vers l'intérieur du récipient, de façon adjacente à la face interne du panneau de rebord latéral 7 ou 8 adjacent. La languette de renforcement 22 est maintenue de manière sûre dans cette position par une section de rabat 46, formée par une section de la languette, du côté opposé à

la paroi latérale 4 ou 6, qui est séparée de la patte d'assemblage 15 ou 16 correspondante par une incision 47 et qui est reliée au reste de la languette 22 par une ligne de pliage 48. Chaque section de rabat 46 est ainsi repliée vers le bas et maintient le reste de la languette 22 en position sensiblement adjacente au panneau de bord latéral correspondant 7 ou 8, en renforçant ce dernier de manière simple. Les bords latéraux, opposés aux sections de rabat 46, de chacune de ces languettes 22 est ainsi en appui contre la face interne d'une languette de renforcement 20 d'un rabat 9 ou 10 et elle maintient celle-ci en position appliquée contre une paroi latérale 3 ou 4 du récipient.

L'agencement qui vient d'être décrit permet un montage très simple du récipient, sans aucun collage, et une rigidité très prononcée des bords latéraux creux épaissis du récipient.

Chaque récipient comprend en outre des moyens d'empilage. Ces moyens d'empilage comportent des tiges 23 et 24 en matière rigide, par exemple en bois, en matière plastique, ou autre. Ces tiges font saillie vers le haut par rapport aux panneaux de bord latéral 7 et 8. Ces moyens d'empilage comportent en outre des trous 25 (voir figure 2) et 26 (voir figure 1) découpés, correspondants, qui sont prévus dans la paroi de fond du récipient pour recevoir les parties en saillie des tiges 27 et 28 d'un récipient sous-jacent représenté de manière schématique sur la figure 1.

Les récipients suivant l'invention comprennent en outre des moyens de guidage des tiges, qui guident et maintiennent celles-ci dans une position perpendiculaire à la paroi de fond. Dans l'exemple illustré, les moyens de guidage précités comprennent, pour chaque tige, deux passages coaxiaux 29, 30 disposés à distance l'un de l'autre et agencés entre une paroi latérale 3 ou 5 et le rabat 9 ou 10 correspondant. Les passages de guidage 29, 30 sont, pour chaque tige, des ouvertures découpées, l'une dans le panneau de bord latéral correspondant 7 ou 8, l'autre dans une patte 31 (v.fig.2), qui elle-même est découpée, dans cet exemple de réalisation, dans la paroi latérale adjacente 3 ou 5. Cette patte 31 est repliée parallèlement à la paroi de fond 2, le long d'une

ligne de pliage non découpée 32, et elle entre en contact avec le rabat adjacent 9 ou 10. Il est évident qu'on pourrait prévoir la découpe de cette patte dans le rabat et son pliage dans le sens inverse vers la paroi latérale adjacente. Les passages de guidage 29 et 30 coaxiaux alignent ainsi la tige d'empilage 23 ou 24 correspondante parfaitement perpendiculairement à la paroi de fond. Une fois passée dans ces ouvertures la tige ne peut prendre de position en oblique lors du montage et de l'empilage, comme c'était le cas selon l'état antérieur de la technique.

Chaque patte 31 constitue en outre un élément d'écartement entre la paroi latérale adjacente 3 ou 5 et le rabat correspondant 9 ou 10. Par son bord 33 opposé au bord de pliage 32, la patte entre en contact avec le rabat 9 ou 10 et empêche un rapprochement de celui-ci vers la paroi latérale correspondante 3 ou 5. Le long de ce bord 33 la patte 31 peut avantageusement présenter une lèvre en saillie 34 qui peut s'engager dans une fente 35 découpée de manière correspondante dans le rabat adjacent 9 ou 10. La patte 31 est ainsi maintenue de manière sûre parallèlement à la paroi de fond 2.

Lorsque, comme dans l'exemple de réalisation illustré, les pattes 31 sont découpées dans les parois latérales opposées 3 et 5, la découpe obtenue 17 sert simultanément de moyen de prise. Il faut remarquer que, en dehors l'obstacle minime formé par la mince tige de guidage 23 ou 24, rien n'empêche une pénétration complète des doigts dans ces découpes 17, ce qui permet donc une manutention très favorable des récipients suivant l'invention.

Les récipients suivant l'invention comportent en outre des moyens d'arrêt des tiges de guidage qui déterminent au moins une hauteur minimale pour la partie en saillie des tiges.

Dans l'exemple illustré sur les figures 1 et 2, ces moyens d'arrêt sont eux aussi agencés chaque fois entre une paroi latérale 3 ou 5 et le rabat correspondant 9 ou 10 et ils empêchent une pénétration de la tige 23 ou 24 entre ces derniers au-delà d'une profondeur prédéterminée, afin que la partie en saillie de

la tige 23 ou 24 ait une hauteur prédéterminée empêchant tout désempilage des récipients empilés en cas de cahots pendant le transport.

Dans l'exemple illustré sur les figures 1 et 2, ces moyens d'arrêt comprennent, pour chaque tige 23 ou 24, une languette de support 36 découpée dans le rabat adjacent 9 ou 10. Cette languette 36 est repliée parallèlement à la paroi de fond 2, le long d'une ligne de pliage 37 non découpée, de façon à entrer en contact avec la paroi latérale adjacente 3 ou 5. Il est évident que cette languette 36 pourrait, en variante, être découpée dans la paroi latérale et rabattue vers le rabat correspondant. Dans ce dernier cas, cette découpe pourrait servir de moyen de prise pour le récipient.

Les languettes de support 36 constituent chacune un élément d'écartement entre la paroi latérale adjacente et le rabat adjacent, qui empêche un rapprochement mutuel de ceux-ci au-delà d'une distance prédéterminée, de préférence une distance telle que la paroi latérale et le rabat soient parallèles. Le bord 38, opposé à la ligne de pliage 37, de chaque languette 36 entre en contact avec la paroi latérale adjacente 3 ou 5 et empêche ainsi ledit rapprochement. Par ailleurs, le bord 38 peut être pourvu d'une lèvre en saillie 39, capable de s'engager dans une fente 40 découpée dans la paroi latérale 3 ou 5. De cette manière la languette de support 36 est maintenue de manière sûre parallèlement à la paroi de fond.

Cette languette de support qui vient d'être décrite ci-dessus est agencée en dessous d'une patte de guidage 31 et elle arrête une pénétration vers le bas d'une tige 23 ou 24 passée à travers les passages de guidage 29 et 30.

On pourrait concevoir une patte de guidage servant simultanément de languette de support, par exemple à l'aide d'une tige pourvue d'un collet de butée à diamètre supérieur au passage de guidage 30, ce collet étant agencé à peu de distance de l'extrémité inférieure de la tige.

Les languettes de support 36 peuvent également

08800066

être agencées à une hauteur telle que l'extrémité supérieure des tiges d'empilage 27 et 28 du récipient sous-jacent viennent juste en contact avec elles, à l'état d'empilage, lorsque ces tiges ont été passées au travers des trous 25, 26 découpés dans la paroi de fond 2.

Avantageusement les trous 25, 26 découpés dans la paroi de fond 2 sont chacun coaxiaux à deux passages de guidage 29 et 30. De préférence, ces trous et passages sont prévus centralement, à mi-distance entre les parois latérales 4 et 6. Dans ce cas, les récipients empilés l'un sur l'autre ont leurs parois latérales 3 à 6 parfaitement alignées et l'on obtient un présentoir 41, tel qu'illustré schématiquement sur la figure 5.

Comme on peut le voir sur cette figure 5, le présentoir 41 est supporté sur une palette 42 permettant une manipulation aisée des récipients pour le chargement et le déchargement des récipients sur un véhicule de transport et pour l'amenée à l'emplacement de mise en vente de la marchandise contenue dans les récipients. Dès qu'un récipient est vide, il peut être éliminé ou il peut être descendu au bas de la pile.

On peut imaginer le transport des présentoirs par groupe de quatre sur une seule palette, répondant aux normes européennes.

Ainsi qu'il ressort de la figure 6, on peut prévoir un autre type de présentoir 43 avec un support fixe 44 pour la pile de récipients, à l'endroit de l'exposition en vente.

Les récipients suivant l'invention peuvent présenter, dans la paroi de fond 2, des trous supplémentaires 45 (v. figure 2), qui sont décalés latéralement par rapport aux trous 25, 26, vers l'une des parois latérales 4 ou 6 ou vers les deux. Cet agencement permet un empilage en escalier des récipients pour l'exposition en vente, ainsi qu'il est illustré sur la figure 6.

Sur les figures 3 et 4 est illustré un flan en carton destiné à la fabrication d'un récipient empilable suivant l'invention.

Ce flan comprend une partie centrale 2, dans le cas illustré rectangulaire, qui doit servir de paroi de fond au réci-

pient. Par ses quatre bords disposés à angle droit, la partie centrale 2 est reliée une partie de paroi latérale 3, 4, 5 ou 6, le long des lignes de pliage 49 à 52. Les parties latérales 3 à 6 sont également rectangulaires. Le flan comprend en outre deux panneaux de bord latéral 7 et 8, reliés chacun à l'une de deux parties de paroi latérale 3 et 5 opposées, le long d'une ligne de pliage 53 ou 54 parallèle aux lignes de pliage 49 et 51 reliant ces deux parties de paroi latérale 3 et 5 à la partie centrale 2. Deux parties de rabat 9 et 10 sont reliées chacune à un des panneaux de bord latéral 7 ou 8, le long d'une ligne de pliage 55 ou 56 parallèle aux lignes de pliage 53 et 54 reliant ces panneaux de bord latéral 3 et 5 aux parties de paroi latérale 7 et 8. Les parties de paroi latérale 3 et 5, les panneaux de bord latéral 7 et 8 et les parties de rabat 9 et 10 peuvent ainsi être chacun repliés le long des lignes de pliage précitées, vers le centre du panneau de fond 2 pour former deux bords latéraux épaissis au récipient 1.

Chaque partie de paroi latérale 4 et 6, non pourvue d'un panneau de bord latéral, est reliée à chacune de ses extrémités frontales à une patte d'assemblage 15 ou 16, le long d'une ligne de pliage 57 ou 58. Ces pattes 15 et 16 sont séparées des parties de paroi latérale 3 et 5 par des incisions 59 et 60.

Chaque patte 15 ou 16 peut être reliée à une languette 22 le long d'une ligne de pliage 21 située dans le prolongement du bord libre 61 ou 62 des parties de paroi latérale 4 et 6. Ces languettes 22 ont une épaisseur juste un peu inférieure aux panneaux de bord latéral 7 et 8. A leur extrémité opposée aux parties de paroi latérale 4 et 6, ces languettes 22 sont séparées des pattes 15 ou 16 par une ligne d'incision 47. Ces sections séparées des pattes 15 ou 16 sont reliées au reste de la languette 22 par une ligne de pliage 48, en formant ainsi les sections de rabat 46.

Les pattes 15 et 16 peuvent ainsi être repliées simultanément et dans le même sens que les parties de paroi latérale 3 et 5, puis être glissées le long de la face interne de celles-ci au cours du pivotement vers le haut des parties de paroi latérale 4 et 6. Les languettes 22 sont alors entraînées par les panneaux

08300056

de bord latéral 7 et 8 lorsque ceux-ci sont repliés parallèlement à la partie fond 2, tandis que, préalablement au rabattement des rabats 9 et 10 vers le bas, les sections de rabat 46 peuvent être repliées vers le centre du récipient et maintenir l'écartement entre les parties de paroi latérale 3, 5 et les rabats correspondants 9 et 10.

Les rabats 9 et 10 présentent, à chacune de leurs extrémités latérales, une languette de renforcement 20 reliée à ces rabats le long d'une ligne de pliage 18 ou 19. Au cours du rabattement vers le bas des rabats 9 et 10, ces languettes de renforcement 20 s'introduisent entre l'extrémité des languettes 22, qui est opposée à celle formant la section de rabat 46, et la partie de paroi latérale 4 ou 6 redressée. La face externe des languettes 20 s'appliquent alors contre la face interne des parois latérales 4 et 6.

Les saillies 13 prévues le long du bord libre 11 ou 12 des rabats 9 et 10 peuvent alors être introduites dans des évidements 14 correspondants prévus dans la partie centrale 2.

Dans l'exemple de réalisation illustré sur les figures 3 et 4, le long d'un axe longitudinal médian du flan, sont agencés des trous 25 et 26 prévus dans la partie centrale 2 et des trous 29 dans les panneaux de bord latéral. A l'état replié du flan, les trous situés de chaque côté du récipient sont sensiblement coaxiaux.

Chaque partie de paroi latérale 3 ou 5 présente aussi une patte découpée 31, capable d'être repliée vers le haut perpendiculairement, autour de la ligne de pliage 32 non découpée et parallèle aux lignes de pliage 49, 51 et 53, 54. Chacune de ces pattes est également perforée d'un trou 30 dans l'alignement des trous précités pour servir de passage de guidage à une tige d'empilage passée à travers un trou 29. A l'état replié du flan, la patte 31 peut être accrochée dans le rabat correspondant 9 ou 10 par introduction d'une lèvre 34 dans une fente 35 découpée dans ce rabat.

Chaque rabat 9 ou 10 présente enfin une languette

de support 36 découpée, capable d'être repliée perpendiculairement vers le haut autour d'une ligne de pliage non découpée 37, parallèle aux lignes de pliage 55 et 56. Cette languette est elle aussi prévu dans l'alignement des trous précités pour empêcher une pénétration excessive d'une tige d'empilage introduite dans les deux passages 29 et 30. Cette languette peut être accrochée dans la paroi latérale correspondante par introduction d'une lèvre en saillie 39 dans une fente correspondante 40 de chaque rabat 3 ou 5.

Enfin des trous supplémentaires 45 découlés latéralement peuvent permettre un empilage en escalier des récipients formés.

Il faut remarquer l'avantage tout particulier d'un tel flan qui permet un montage simple du récipient, uniquement par pliage. Il n'y a aucun collage ou liage particulier. Tous les pliages sont prévus vers le haut par rapport au plan du flan, et un nombre restreint de découpes ou lignes d'incision est prévu.

Il faut aussi noter que tous les moyens de guidage des tiges d'empilage ainsi que les arrêts de celle-ci sont escamotés dans les bords épaissis des récipients suivant l'invention. Ils ne perturbent pas l'aspect extérieur des présentoirs formés par ces récipients, même par la fenêtre créée par le moyen de prise des récipients. De plus, ces moyens de prise formés par exemple par les découpes 17 permettent un accès aisé de la main et la prise est particulièrement assurée par la présence de la patte 31 rabattue horizontalement et accrochée dans le rabat situé en face. En effet sur cette patte, les doigts introduits par la découpe 17 peuvent tenir le récipient suspendu de manière sûre.

Il doit être entendu que la présente invention n'est en aucune façon limitée aux formes de réalisation décrites et représentées et que bien des modifications peuvent y être apportées sans sortir du cadre du présent brevet.

REVENDICATIONS

1. Récipient empilable, destiné en particulier à contenir des produits à offrir et exposer en vente et à former, avec des récipients identiques empilés, un présentoir transportable pour ces produits, ce récipient (1) étant formé à partir d'un flan en matière pliable, notamment en carton, découpé et replié, et comprenant, à l'état replié :

une paroi de fond (2) et quatre parois latérales (3 à 6) qui s'étendent perpendiculairement vers le haut par rapport à la paroi de fond (2) et qui sont mutuellement disposées de façon à former, avec la paroi de fond (2), un parallélépipède rectangle ouvert vers le haut,

un panneau de bord latéral (7, 8) qui s'étend vers l'intérieur parallèlement à la paroi de fond (2) depuis le sommet d'au moins deux parois latérales opposées (3, 5),

un rabat (9, 10) qui s'étend vers le bas parallèlement aux parois latérales opposées (3, 5) susdites depuis le côté intérieur de chacun des panneaux de bord latéral (7, 8),

et des moyens d'empilage comportant des tiges (23, 24) en matière rigide dont une partie fait saillie vers le haut par rapport aux panneaux de bord latéral (7, 8) susdits, et des trous découpés correspondants (25, 26) prévus dans la paroi de fond (2) du récipient pour recevoir les parties en saillie des tiges (28) d'un récipient inférieur sous-jacent,

caractérisé en ce qu'il comprend en outre des moyens de guidage (29, 30) des tiges susdites (23, 24) qui guident et maintiennent celles-ci dans une position perpendiculaire à la paroi de fond (2) et des moyens d'arrêt (36) des tiges qui déterminent au moins une hauteur minimale pour la partie en saillie des tiges (23, 24)

2. Récipient suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de guidage précités comprennent, pour chaque tige (23, 24), deux passages coaxiaux (29, 30) qui sont disposés à distance l'un de l'autre et sont agencés entre une paroi latérale (3, 5) et le rabat (9, 10) correspondant, de manière à aligner la

tige (23, 24) perpendiculairement à la paroi de fond (2).

3. Récipient suivant la revendication 2, caractérisé en ce que les deux passages coaxiaux (29, 30) sont des ouvertures qui sont prévues, l'une (29) dans le panneau de bord latéral (7, 8) correspondant et l'autre (30) dans une patte (31), qui est découpée dans la paroi latérale (3, 5) adjacente ou respectivement dans le rabat (9, 10) adjacent, de façon à pouvoir être repliée parallèlement à la paroi de fond (2), le long d'une ligne de pliage (32) non découpée, et entrer en contact avec le rabat (9, 10) adjacent ou respectivement la paroi latérale (3, 5) adjacente.

4. Récipient suivant la revendication 3, caractérisé en ce que chaque patte (31) susdite constitue un élément d'écartement entre la paroi latérale (3, 5) adjacente et le rabat (9, 10) adjacent, qui empêche un rapprochement mutuel de ceux-ci au-delà d'une distance prédéterminée.

5. Récipient suivant l'une ou l'autre des revendications 3 et 4, caractérisé en ce que la patte (31) est découpée dans la paroi latérale adjacente (3, 5) et en ce que l'ouverture (17) obtenue dans la paroi latérale sert simultanément de moyen de prise du récipient (1).

6. Récipient suivant l'une quelconque des revendications 3 à 5, caractérisé en ce que, le long du bord opposé à la ligne de pliage (32), la patte (31) présente une lèvre en saillie (34) capable de pénétrer dans une fente (35) découpée dans le rabat adjacent (9, 10) ou respectivement la paroi latérale adjacente (3, 5), de manière que la patte (31) soit maintenue de manière sûre parallèlement à la paroi de fond (2).

7. Récipient suivant l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que les moyens d'arrêt de chaque tige (23, 24) sont agencés entre la paroi latérale (3, 5) et le rabat (9, 10) correspondants, de manière à empêcher une pénétration de la tige (23, 24) entre ceux-ci au-delà d'une profondeur prédéterminée.

8. Récipient suivant la revendication 7, caractérisé en ce que les moyens d'arrêt précités comprennent, pour chaque

tige, une languette de support (36) découpée dans le rabat adjacent (9, 10) ou respectivement la paroi latérale adjacente (3, 5), de façon à pouvoir être repliée parallèlement à la paroi de fond (2), le long d'une ligne de pliage (37) non découpée, et entrer en contact avec la paroi latérale adjacente (3, 5) ou respectivement le rabat adjacent (9, 10), cette languette de support (26) servant d'appui à une extrémité de la tige (23, 24).

9. Récipient suivant la revendication 8, caractérisé en ce que chaque languette (36) susdite constitue un élément d'écartement entre la paroi latérale adjacente (3, 5) et le rabat adjacent (9, 10), qui empêche un rapprochement mutuel de ceux-ci au-delà d'une distance prédéterminée.

10. Récipient suivant l'une ou l'autre des revendications 8 et 9, caractérisé en ce que la languette (36) est découpée dans la paroi latérale (3, 5) adjacente et en ce que l'ouverture obtenue dans la paroi latérale (3, 5) sert simultanément de moyen de prise du récipient (1).

11. Récipient suivant l'une quelconque des revendications 8 à 10, caractérisé en ce que, à l'état d'empilage, chaque languette de support (36) est en appui sur l'extrémité d'une tige (27, 28) faisant saillie du rebord du récipient inférieur et passée à travers un desdits trous (25, 26) découpés correspondants, prévus dans la paroi de fond (2).

12. Récipient suivant l'une quelconque des revendications 8 à 11, caractérisé en ce que le long du bord opposé à la ligne de pliage (37), chaque languette de support (36) présente une lèvre en saillie (39) capable de pénétrer dans une fente (40) découpée dans la paroi latérale adjacente (3, 5) ou respectivement le rabat adjacent (9, 10), de manière que la languette de support (36) soit maintenue de manière sûre parallèlement à la paroi de fond (2).

13. Récipient suivant l'une quelconque des revendications 1 à 12, caractérisé en ce que le récipient (1) comprend en outre des moyens de fixation entre chaque rabat (9, 10) et la paroi de fond (2) qui les maintiennent mutuellement perpendicu-

lairement.

14. Récipient suivant la revendication 13, caractérisé en ce que, sur un bord (11, 12) adjacent à la paroi de fond (2), chaque rabat (9, 10) présente, comme moyens de fixation susdits, au moins une lèvre en saillie (13) et la paroi de fond (2) une fente découpée (14) dans laquelle la lèvre en saillie (13) est capable de s'engager.

15. Récipient suivant l'une quelconque des revendications 1 à 14, caractérisé en ce que chaque paroi latérale (4, 6) perpendiculaire aux rabats (9, 10) présente, à chacune de ses extrémités frontales, une patte d'assemblage (15, 16) qui est repliée de façon à s'étendre perpendiculairement vers l'intérieur du récipient de manière adjacente à une des parois latérales opposées (3, 5) susdites, entre le panneau de bord latéral (7, 8) correspondant et la paroi de fond (2).

16. Récipient suivant la revendication 15, caractérisé en ce que chaque patte d'assemblage (15, 16) s'étend vers l'intérieur le long de sa paroi latérale opposée (3, 5) adjacente, au maximum jusqu'à une découpe pratiquée dans cette paroi latérale opposée pour servir de moyen de prise (17).

17. Récipient suivant l'une ou l'autre des revendications 15 et 16, caractérisé en ce que chaque patte d'assemblage (15, 16) présente, le long d'une ligne de pliage supérieure (21), une languette de renforcement (22) qui s'étend vers l'intérieur du récipient de façon adjacente à la face interne du panneau de rebord latéral (7, 8) correspondant, et en ce que chaque rabat (9, 10) présente, le long de lignes de pliage latérales (18, 19), des languettes de renforcement (20) qui s'étendent de façon adjacente à la face interne des parois latérales (4, 6) perpendiculaires aux rabats (9, 10), jusqu'à la paroi latérale opposée (3, 5) susdite, correspondante.

18. Récipient suivant l'une quelconque des revendications 2 à 17, caractérisé en ce que les trous (25, 26) découpés dans la paroi de fond (2) sont agencés en alignement axial avec les passages de guidage (29, 30) des tiges (23, 24).

19. Récipient suivant la revendication 18, caractérisé en ce qu'il comprend en outre, dans la paroi de fond (2), des trous découpés supplémentaires (45) décalés latéralement par rapport à l'axe des passages de guidage (29, 30), de façon à permettre un empilage en escalier des récipients.

20. Flan en matière pliable, notamment en carton, découpé suivant des lignes d'incision et marqué par des lignes de pliage qui permettent, par pliage du flan, l'obtention d'un récipient suivant l'une quelconque des revendications 1 à 19.

21. Flan pour la fabrication d'un récipient empilable, comprenant une partie centrale (2) dont les quatre bords sont disposés à angle droit et qui sert de paroi de fond du récipient, quatre parties de paroi latérale (3 à 6) reliées chacune à un des bords de la partie centrale par une ligne de pliage (49 à 52) et présentant également chacune quatre bords disposés à angle droit, deux panneaux de bord latéral (7, 8) reliés chacun à l'une de deux parties de paroi latérale opposées le long d'une ligne de pliage (53, 54) parallèle aux lignes de pliage (49, 51) reliant ces parties de paroi latérale à la partie centrale, deux parties de rabat (9, 10) reliées chacune à un des panneaux de bord latéral (7, 8), le long d'une ligne de pliage (55, 56) parallèle aux lignes de pliage (53, 54) reliant ces panneaux de bord latéral à une partie de paroi latérale, ainsi que des trous (25, 26, 29) alignés dans la partie centrale (2) et dans les panneaux de bord latéral (7, 8) pour le passage de tiges d'empilage,

caractérisé en ce que chaque partie de paroi latérale opposée (3, 5) susdite ou respectivement chaque partie de rabat (9, 10) présente une patte découpée (31) capable d'être repliée perpendiculairement vers le haut autour d'une ligne de pliage non découpée (32), parallèle aux lignes de pliage précitées, cette patte (31) étant pourvue d'une ouverture de passage (30) alignée avec les trous précités (25, 26, 29) pour guider et maintenir les tiges d'empilage, et en ce qu'en outre chaque partie de rabat (9, 10) susdite ou respectivement chaque partie de paroi latérale opposée susdite (3, 5) présente une languette de support découpée

(36), capable d'être repliée perpendiculairement vers le haut autour d'une ligne de pliage non découpée (37), parallèle aux lignes de pliage précitées, cette languette (36) étant elle aussi dans l'alignement des trous précités (25, 26, 29).

22. Présentoir de produits à offrir et exposer en vente, comprenant plusieurs récipients suivant l'une quelconque des revendications 1 à 19 empilés l'un sur l'autre, de manière exactement alignée ou éventuellement en escalier.

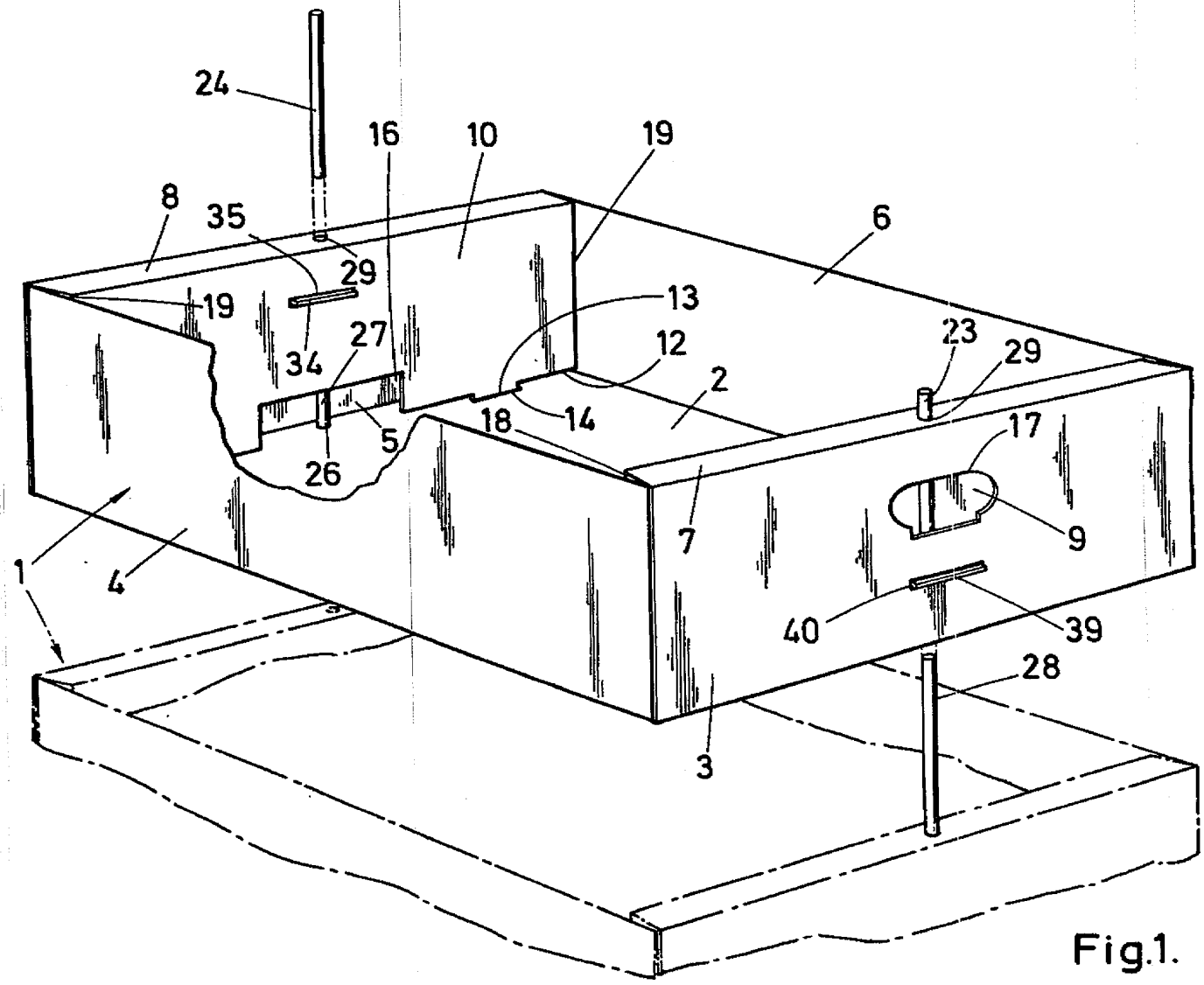


Fig.1.

20
0830096

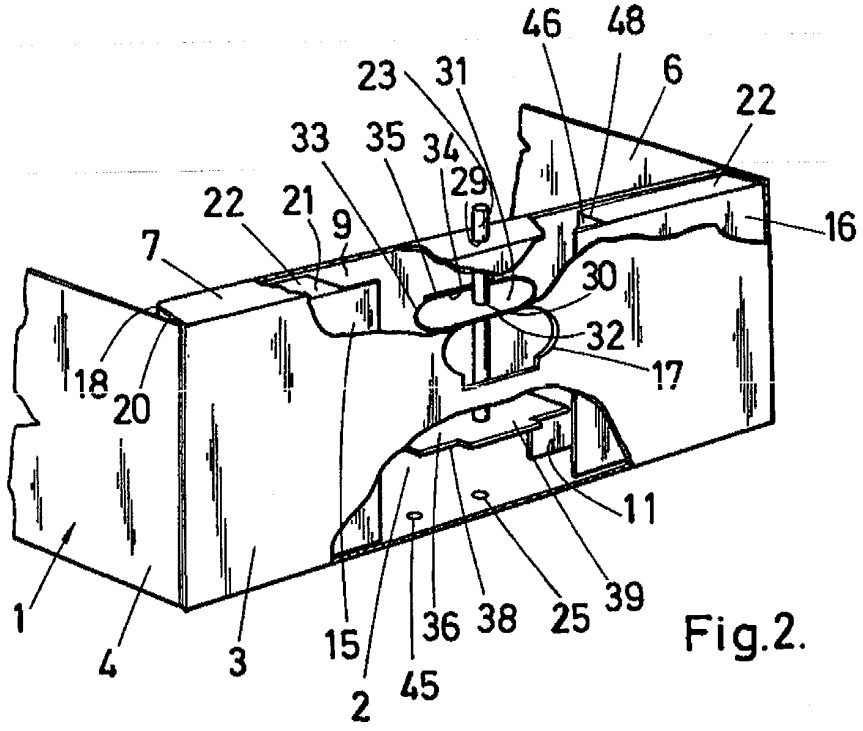


Fig.2.

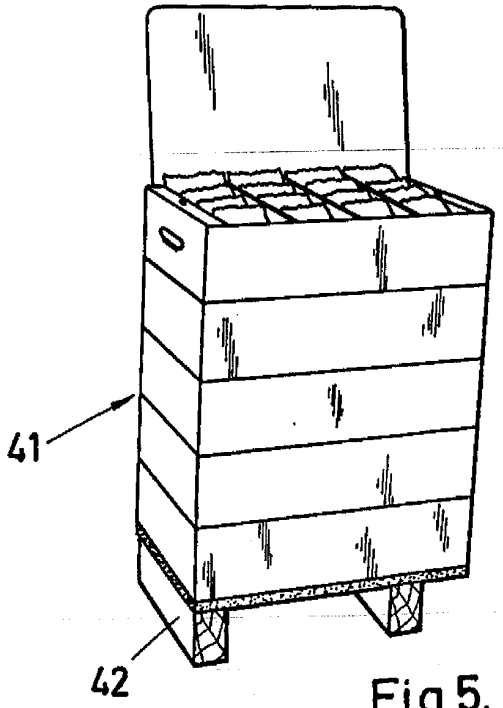


Fig.5.

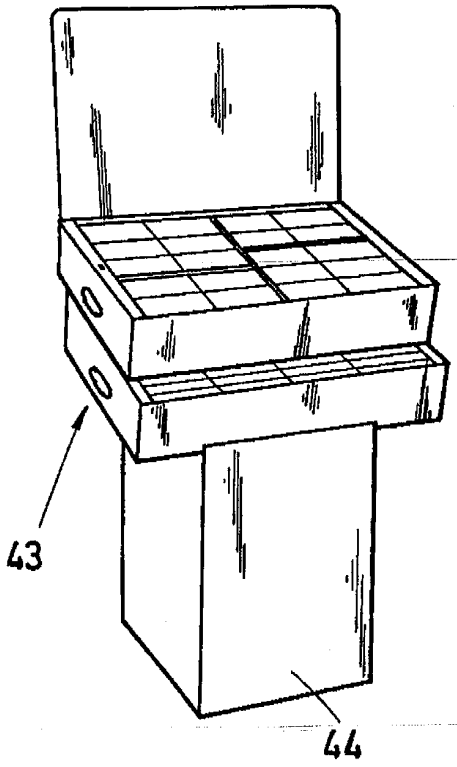


Fig.6.

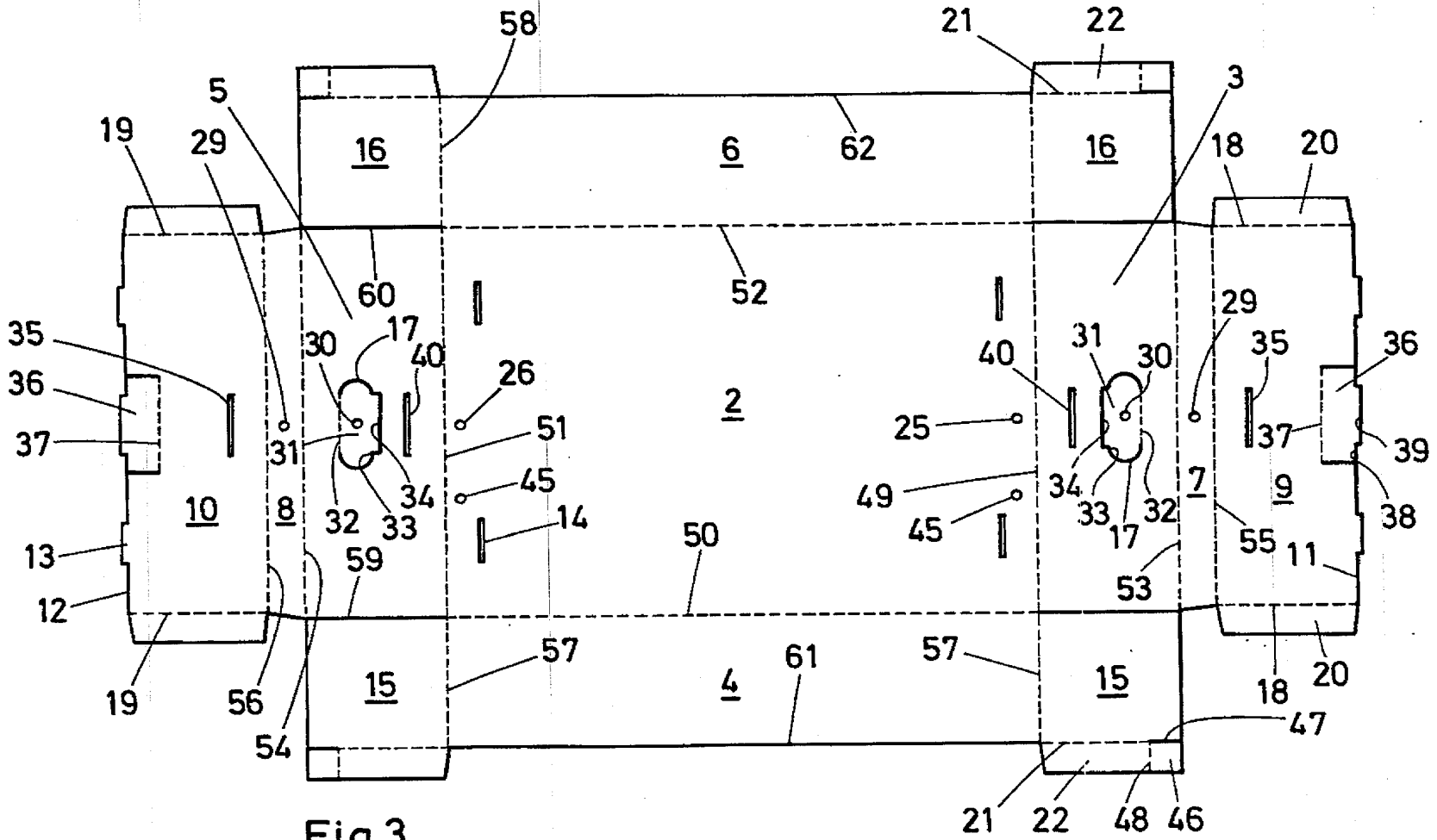


Fig.3.

99000380

08800066

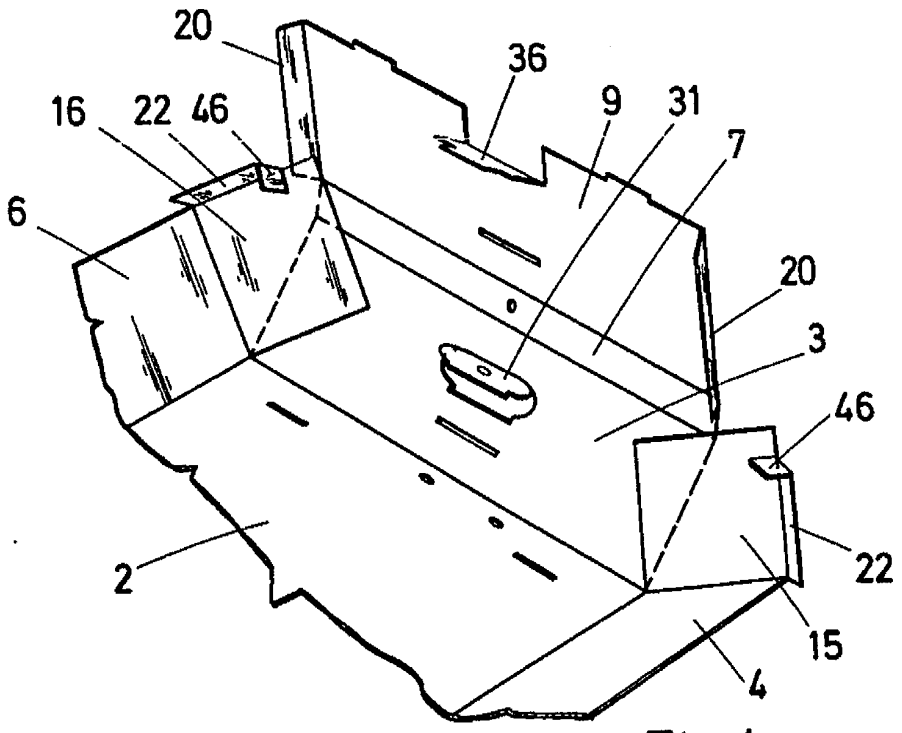


Fig.4.