

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 26.03.92.

(30) Priorité : 05.04.91 IT 91000944.

(71) Demandeur(s) : CARTOTECNICA POLIGRAFICA BIANCHI S.P.A. (Société de droit italien) — IT.

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : 12.02.93 Bulletin 93/06.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche : Le rapport de recherche n'a pas été établi à la date de publication de la demande.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

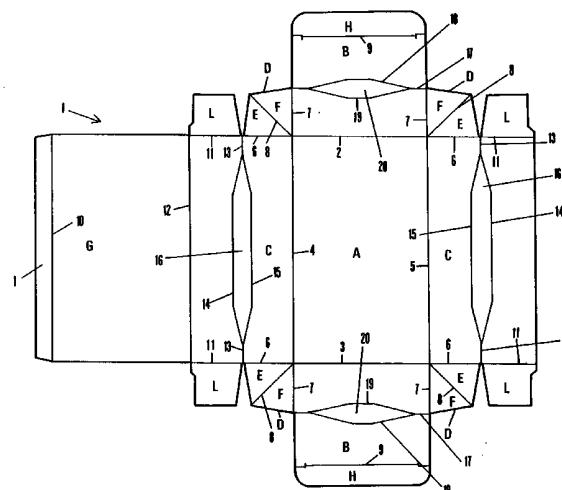
(72) Inventeur(s) : Bianchi Filippo.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire : Cabinet Aymard et Coutel.

(54) Barquette en matière à base de papier ou similaire, notamment pour produits alimentaires.

(57) La barquette, comprenant, à partir d'un flan unique, une paroi de fond A, deux parois latérales C, deux parois frontales B et des parois d'angle triangulaire D situées entre les parois frontales et latérales adjacentes et présentant une ligne de pliage centrale 8 est caractérisée en ce que: chaque paroi latérale C et chaque paroi frontale B sont divisées en deux moitiés par une ligne de pliage centrale 13, 17 qui se dédouble pour former une surface plane 16, 20 destinée à former le bord supérieur de ces parois; une paroi latérale C présente un pan G en saillie, comprenant à son extrémité libre une ailette I limitée par une ligne de pliage 10, la largeur de ce pan, mesurée de la paroi latérale à la ligne de pliage de l'ailette, correspondant à la largeur de la paroi de fond A pour que ce pan vienne se superposer sur le fond; et chaque paroi frontale B comprend une ailette d'extrémité H délimitée par une ligne de pliage transversale 9 et destinée à être insérée entre le pan de la paroi latérale et la paroi de fond quand celles-ci sont superposées.



La présente invention concerne une barquette en une matière à base de papier ou similaire, destinée à contenir des produits, de préférence alimentaires, qui peuvent être enveloppés dans au moins une pellicule transparente de manière à constituer un article prêt à la vente. Plus particulièrement, l'invention concerne une barquette du type susmentionné, de conception perfectionnée aussi bien en ce qui concerne le matériau que la stabilité dimensionnelle et l'étanchéité, et qui est destinée de préférence mais non exclusivement à être montée à la main.

Ainsi que cela est connu, il existe déjà sur le marché des barquettes constituées principalement en matière plastique, par exemple en polystyrène antichoc, qui sont destinées à contenir des produits de façon générale, et de préférence des produits alimentaires. Ces barquettes peuvent être enveloppées dans une pellicule transparente et soumise à un vide pour la conservation du produit. Etant donné la bonne résistance à la flexion du polystyrène antichoc qui, associée au bas niveau d'absorption de l'eau, garantit une bonne stabilité dimensionnelle, ces barquettes peuvent supporter sans déformations les forces de traction (retrait) exercées par ces pellicules transparentes pendant leur application sur la barquette contenant le produit et, dans le cas où on exige une conservation sous vide, également les forces exercées sous l'action du vide.

L'inconvénient le plus important que peuvent comporter ces barquettes en matière plastique est celui de la non biodégradabilité du matériau et de la pollution que ce matériau peut provoquer dans le cas où il est éliminé dans des incinérateurs.

Un autre inconvénient vient de l'impossibilité d'imprimer des marques, prescriptions légales, dates d'utilisation limite, etc., sauf en utilisant des étiquettes auto-adhésives ou des inserts imprimés qui sont appliqués à la matière plastique ou introduits entre la barquette et la pellicule dans laquelle elle est enveloppée.

En conséquence, la tendance actuelle du marché est de remplacer ces barquettes en matière plastique par des barquettes en des

matériaux biodégradables et pouvant être facilement éliminés sans pollution.

La présente invention vise à éviter les inconvénients susmentionnés et à se conformer aux tendances actuelles du marché en 5 réalisant une barquette d'une nouvelle conception constituée en une matière à base de papier ou similaire présentant une stabilité dimensionnelle égale sinon supérieure à celle d'une barquette en matière plastique.

Un autre but de la présente invention est de réaliser une 10 barquette en matière à base de papier ou similaire qui, outre la stabilité dimensionnelle, présente également une étanchéité vis-à-vis du produit qu'elle contient, spécialement s'il s'agit d'un produit alimentaire.

Un autre but encore de la présente invention est de réaliser une 15 barquette en matière à base de papier ou similaire fournissant la possibilité d'être imprimée et d'indiquer toutes les réglementations prévues par les lois et de recevoir des images publicitaires qui en valorisent le contenu.

Un autre but de la présente invention est de réaliser une 20 barquette en un matière à base de papier ou similaire pouvant être montée sensiblement sans collage et de préférence mais non exclusivement à la main.

Un autre but encore de la présente invention est de réaliser une 25 barquette en une matière à base de papier ou similaire qui, outre le conditionnement de produits alimentaires solides, se prête également au conditionnement de produits alimentaires contenant des liquides, ne présentant sensiblement pas de parties collées entrant en contact avec ces liquides.

Selon l'invention, la barquette matière à base de papier ou 30 similaire est du type comprenant une paroi de fond, deux parois latérales, deux parois frontales et des parois d'angle triangulaires situées entre chaque paroi frontale et les parois latérales qui lui sont adjacentes et présentant une ligne de pliage centrale qui les subdivise en deux parties, toutes ces parois étant obtenues à partir 35 d'un unique flan de départ, et est caractérisée par le fait que:

- chaque paroi latérale et chaque paroi frontale sont subdivisées en deux parties égales par une ligne de pliage centrale dédoublée qui bifurque et se rejoint de manière à délimiter une surface plane destinée à former le bord supérieur de ces parois;

5 - une paroi latérale présente un pan en saillie, comprenant à son extrémité libre une ailette limitée par une ligne de pliage, la largeur de ce pan en saillie, mesurée à partir de la paroi latérale jusqu'à la ligne de pliage de l'ailette, correspondant à la largeur de la paroi frontale de manière que pendant le montage ce pan vienne se superposer sur la paroi frontale de la barquette; et

10 - chaque paroi frontale comprend une ailette d'extrémité délimitée par une ligne de pliage transversale et destinée à être insérée entre le pan de la paroi latérale et la paroi de fond quand celles-ci sont superposées.

15 Avantageusement, la surface plane délimitée par la ligne de pliage centrale dédoublée des parois latérales et frontales est en forme de losange.

En variante, la surface plane délimitée par la ligne de pliage centrale dédoublée des parois latérales et frontales est de forme tenticulaire.

20 De façon appropriée, chaque paroi latérale présente également deux languettes disposées au-dessus des parois d'angle, dont la fonction est de renforcer les coins de la barquette à l'état monté.

La présente invention va maintenant être décrite plus en détail
25 au moyen de son mode de réalisation préféré, présenté seulement à titre d'exemple et non limitatif, représenté sur les dessins annexés dans lesquels:

la figure 1 est une vue en plan du flan destiné à la production de la barquette selon la présente invention;

30 la figure 2 est une vue en perspective de la barquette au cours d'une première phase de son montage dans laquelle le flan est replié de manière à former un élément tubulaire à extrémités ouvertes;

la figure 3 est une vue analogue à la figure 2 montrant la barquette au cours d'une seconde phase de son montage dans laquelle 35 l'élément tubulaire est replié sur lui-même le long des lignes de

pliages centrales dédoublées des parois latérales pour former ainsi un élément en canal avec les surfaces planes qui constituent le bord supérieur des parois latérales;

La figure 4 est une vue analogue à la figure 2, montrant la 5 barquette pendant la troisième phase de son montage dans laquelle les parois frontales sont érigées et repliées vers l'extérieur le long des lignes de pliages centrales dédoublées et les parois d'angle sont pliées en soufflet et ramenées contre la surface externe des parois frontales;

10 La figure 5 est une vue analogue à la figure 2 montrant la barquette pendant la phase finale du montage dans laquelle les parties supérieures des parois frontales sont repliées de manière que leur languette vienne s'insérer entre les deux parois de fond ainsi formées et les surfaces planes des parois frontales qui en constituent le bord supérieur; et

15 La figure 6 est une vue en perspective de la barquette terminée.

En examinant maintenant la figure 1, celle-ci montre le flan 1 qui sert à former la barquette selon la présente invention. Ce flan comprend une paroi centrale A qui forme le fond de la barquette. De 20 cette paroi A partent vers le haut et vers le bas deux parois B qui forment les parois frontales et sont séparées par deux lignes de pliages 2 et 3 de la paroi A. Sur la gauche et sur la droite de la paroi centrale A s'étendent deux parois C qui forment les parois latérales de la barquette et qui sont séparées de la paroi de fond A par deux lignes de pliages 4 et 5. Entre chaque paroi latérale C et chaque paroi frontale B est prévue une paroi d'angle D qui est séparée de la paroi latérale correspondante C par une ligne de pliage 6 et de la paroi frontale correspondante B par une ligne de pliage 7. La paroi d'angle D est subdivisée en deux parties égales E et F par une ligne 25 de pliage 8 qui part de l'intersection des lignes de pliage 6 et 7 et forme ainsi la bissectrice de l'angle sous-tendu par celles-ci. Du bord de chaque paroi frontale B fait saillie une ailette H délimitée par une ligne de pliage 9.

Du bord d'une paroi latérale C fait saillie un pan G délimité 30 par une ligne de pliage 12 et qui s'étend sur toute la longueur de

cette paroi latérale et comporte une ailette d'extrémité I délimitée par une ligne de pliage 10.

Les parois latérales C comportent également aux deux extrémités deux languettes L situées au-dessus des parois d'angle D et délimitées par une ligne de pliage 11.

Chaque paroi latérale C est subdivisée en deux parties sensiblement égales par une ligne de pliage centrale dédoublée 13 qui bifurque en deux lignes de pliage 14 et 15 qui se rejoignent de manière à délimiter une surface plane en forme de losange 16 dont le but sera clairement indiqué dans la description du montage de la barquette.

Chaque paroi frontale est également subdivisée en deux parties sensiblement égales par une ligne de pliage dédoublée 17 qui se subdivise en deux lignes de pliage 18 et 19 qui se rejoignent ensuite de manière à délimiter également une surface en forme de losange 20, dont le but sera clairement indiqué dans la description du montage de la barquette.

A la figure 2 est montrée la première phase de l'opération de montage de la barquette. Comme on peut le voir, le flan est plié autour des lignes de pliage 4, 5, 10 et 12 de manière à former un élément tubulaire T dont l'ailette I est de préférence collée à la paroi latérale C.

A la figure 3 est montrée la seconde phase du montage de la barquette dans laquelle l'élément tubulaire T est plié sur lui-même en correspondance des lignes de pliage centrales dédoublées 13 et 17 des parois latérales de manière que la paroi de fond A se dispose au-dessus du pan G qui fait ainsi fonction de paroi de fond interne et les surfaces planes en losange 16 constituent les bords supérieurs des parois latérales. On obtient ainsi un élément en canal U qui présente un fond à double paroi A, G et deux parois latérales également à double paroi. Ces parois latérales dont le bord supérieur a la forme d'un losange sont ainsi renforcées suffisamment pour résister à des forces élevées en flexion exercées sur elles.

La figure 4 montre la troisième phase de montage de la barquette dans laquelle chaque paroi frontale B est pliée le long de la ligne de

pliage 2 ou respectivement 3 de manière à fermer l'élément en canal U et est pliée vers l'extérieur le long des lignes de pliage dédoublées 17, 19, alors que les parois d'angle D sont pliées en soufflet le long de la ligne de pliage 8 puis repliées contre les parois frontales
 5 érigées le long de la ligne de pliage 6 en même temps que les languettes L des parois latérales. Ce faisant, les parois d'angle D et les languettes L rendant étanches les coins verticaux entre les parois latérales et les parois frontales et les renforcent.

La figure 5 montre la dernière phase de montage de la barquette
 10 dans laquelle chaque partie de paroi frontale B qui fait saillie vers l'extérieur est pliée le long des lignes de pliage dédoublées 17, 18 et l'ailette H est repliée vers l'intérieur et insérée dans l'interstice compris entre le fond A et le pan G qui sont désormais superposés.

A la figure 6 est montrée la barquette à l'état terminé. Comme on peut le voir, chaque paroi latérale est formée par deux parois qui divergent vers le haut pour se réunir au niveau de la surface plane correspondante en forme de losange 16 qui forme sensiblement l'ensemble du bord supérieur de chaque paroi latérale. Il en va de même pour les parois frontales B qui sont également formées chacune par deux parois qui divergent vers le haut pour se réunir avec la surface plane en forme de losange 20 qui forme sensiblement le bord supérieur de chaque paroi frontale.

Naturellement, bien que les surfaces planes aient été décrites
 25 et représentées sous forme de losanges, il est évident qu'il est possible de les remplacer d'une façon tout aussi efficace par des surfaces de forme lenticulaire.

Comme il ressort de ce qui a été décrit ci-dessus, la barquette ainsi montée possède une forte stabilité dimensionnelle qui lui est
 30 impartie par les bords supérieurs en forme de losange ou de lentille de ses parois latérales et frontales. Cette stabilité dimensionnelle permet à la barquette de résister à des forces de traction élevées, par exemple par celles qui sont exercées par une pellicule transparente en matière plastique qui peut être du type
 35 thermorétractable ou encore à des niveaux élevés de vide, quand le

produit à conditionner doit être mis sous vide. Cette barquette se prête tout aussi bien au conditionnement de produits alimentaires solides qu'au conditionnement de produits alimentaires solides contenant des liquides, du fait que la paroi de fond, les parois latérales et les parois frontales sont toutes formées par une double paroi et ne comportent pas de découpes en contact avec le produit contenu à l'intérieur et que les parois d'angle ferment parfaitement et de façon hermétique les quatre coins de la barquette tout en les renforçant.

Un autre avantage de la barquette selon l'invention vient du fait qu'elle ne présente sensiblement aucune partie collée pouvant venir en contact avec les produits alimentaires contenus à l'intérieur, sauf le collage qui est nécessaire pour réunir l'ailette I du pan G à la paroi latérale opposée C.

La barquette selon l'invention est particulièrement apte à être montée à la main et donc à être également vendue à des acquéreurs ne possédant pas de machines de montage des barquettes qui prévoient en général toujours des opérations de collage.

De plus, les parois latérales et frontales ainsi conçues assument pour ainsi dire la forme d'une boîte et toutes ces caractéristiques impartissent à la barquette en question un aspect agréable en dehors de la robustesse qui est nécessaire.

Naturellement, la barquette selon l'invention se prête très bien, du fait qu'elle est en une matière à base de papier ou similaire, à recevoir des impressions publicitaires et surtout à être éliminée sans polluer l'ambiance, car la matière à base de papier ou similaire est une matière biodégradable et non polluante.

REVENDICATIONS

1. Barquette en matière à base de papier ou similaire, du type comprenant une paroi de fond (A), deux parois latérales (C), deux parois frontales (B) et des parois d'angle triangulaire (D) situées entre chaque paroi frontale et les parois latérales qui lui sont adjacentes, et présentant une ligne de pliage centrale (8) qui les subdivise en deux parties (E,F), toutes ces parois étant obtenues à partir d'un unique flan de départ, caractérisée par le fait que :

5 - chaque paroi latérale (C) et chaque paroi frontale (B) sont subdivisées en deux parties égales par une ligne de pliage centrale dédoublée (13,17) qui bifurque et se rejoint de manière à délimiter une surface plane (16,20) destinée à former le bord supérieur de ces parois ;

10 - une paroi latérale (C) présente un pan (G) en saillie, comprenant à son extrémité libre une ailette (I) limitée par une ligne de pliage (10), la largeur de ce pan en saillie, mesurée à partir de la paroi latérale jusqu'à la ligne de pliage de l'ailette, correspondant à la largeur de la paroi de fond (A) de manière que pendant le montage de ce pan vienne se

15 superposer sur la paroi de fond de la barquette ; et

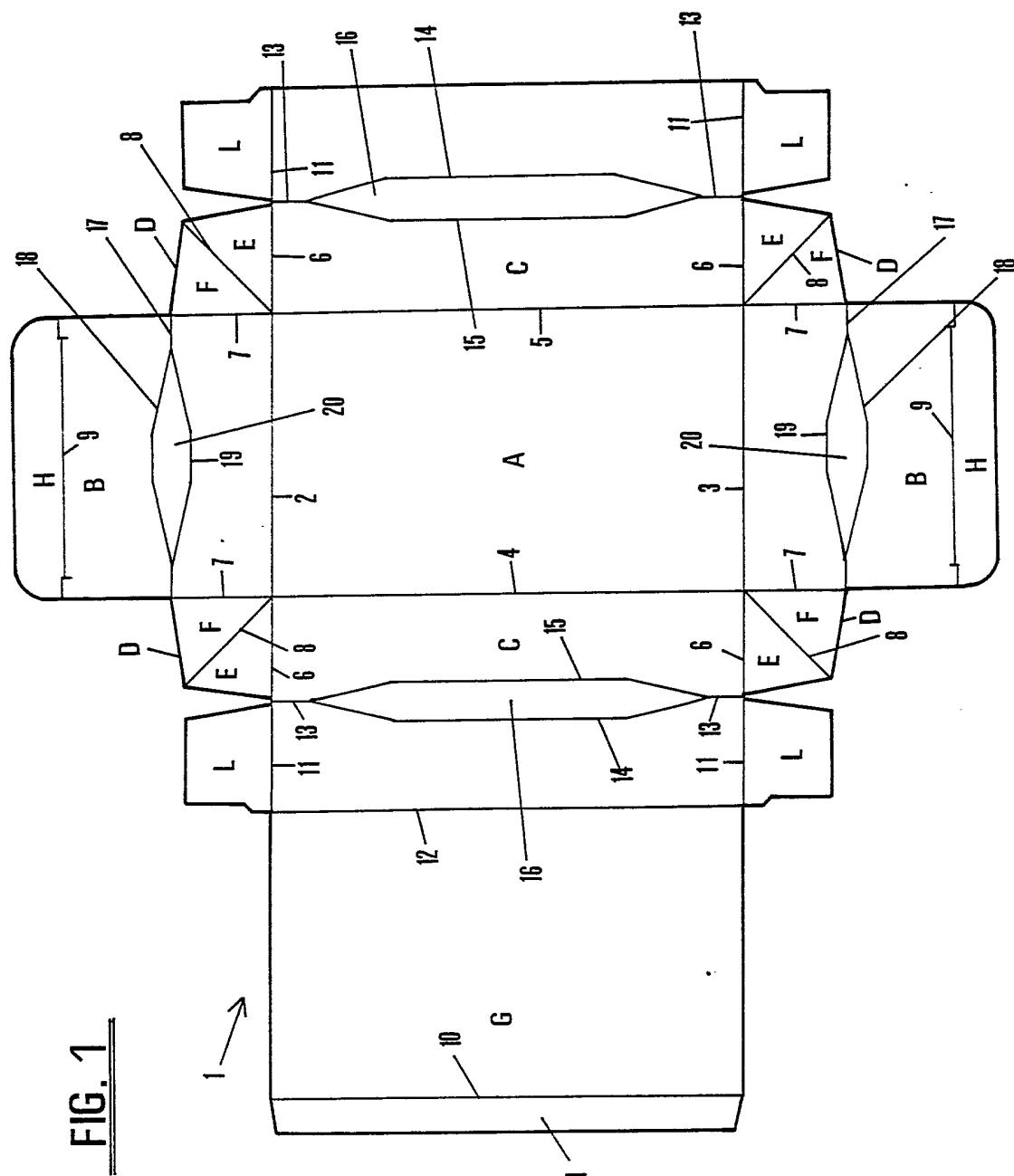
20 - chaque paroi frontale (B) comprend une ailette d'extrémité (H) délimitée par une ligne de pliage transversale (9) et destinée à être insérée entre le pan de la paroi latérale et la paroi de fond quand celles-ci sont superposées.

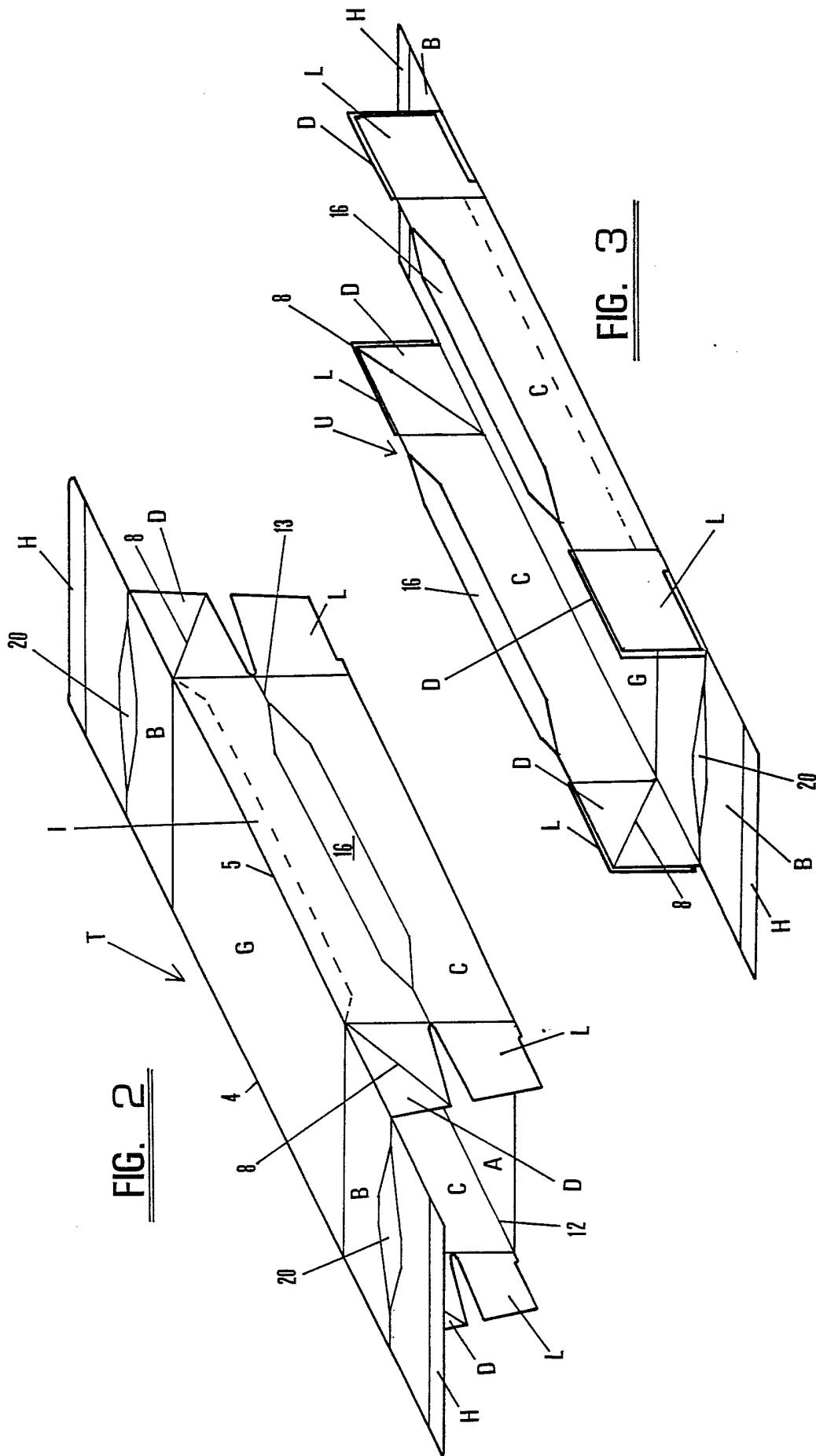
25 2. Barquette selon la revendication 1, caractérisée en ce que la surface plane (16,20) délimitée par la ligne de pliage centrale dédoublée des parois latérales et frontales est en forme de losange.

30 3. Barquette selon la revendication 1, caractérisée en ce que la surface plane (16,20) délimitée par la ligne de pliage centrale dédoublée des parois latérales et frontales est de forme lenticulaire.

35 4. Barquette selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que chaque paroi latérale (C) présente également deux languettes (L) disposées au-dessus des parois d'angle (D), dont la fonction est de renforcer les coins de la barquette à l'état monté.

1/4





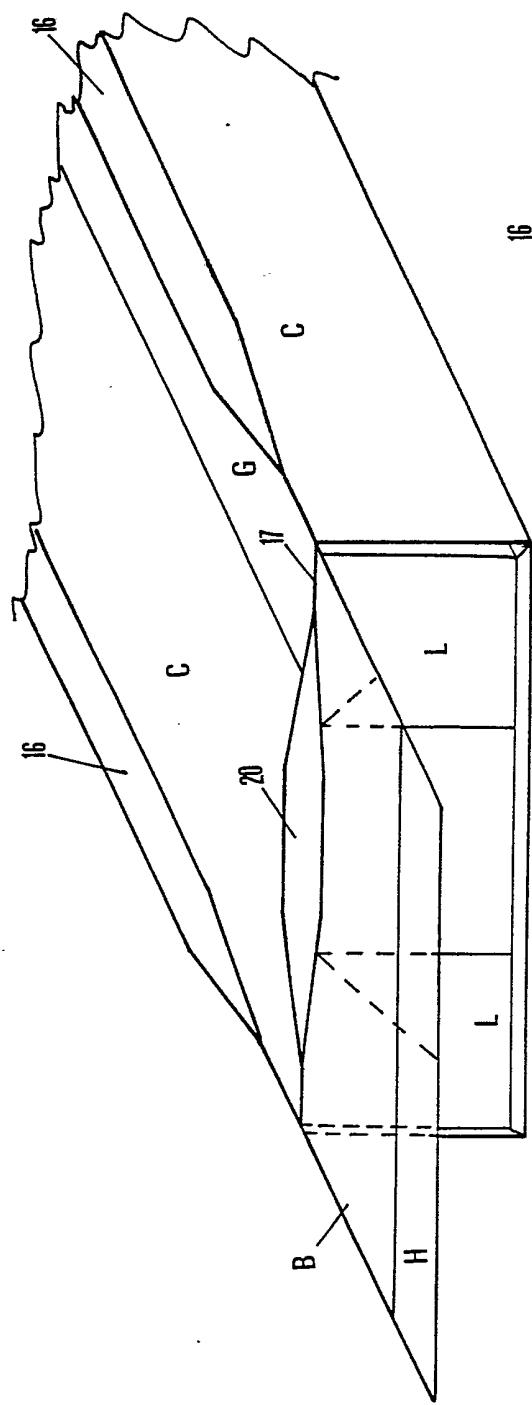
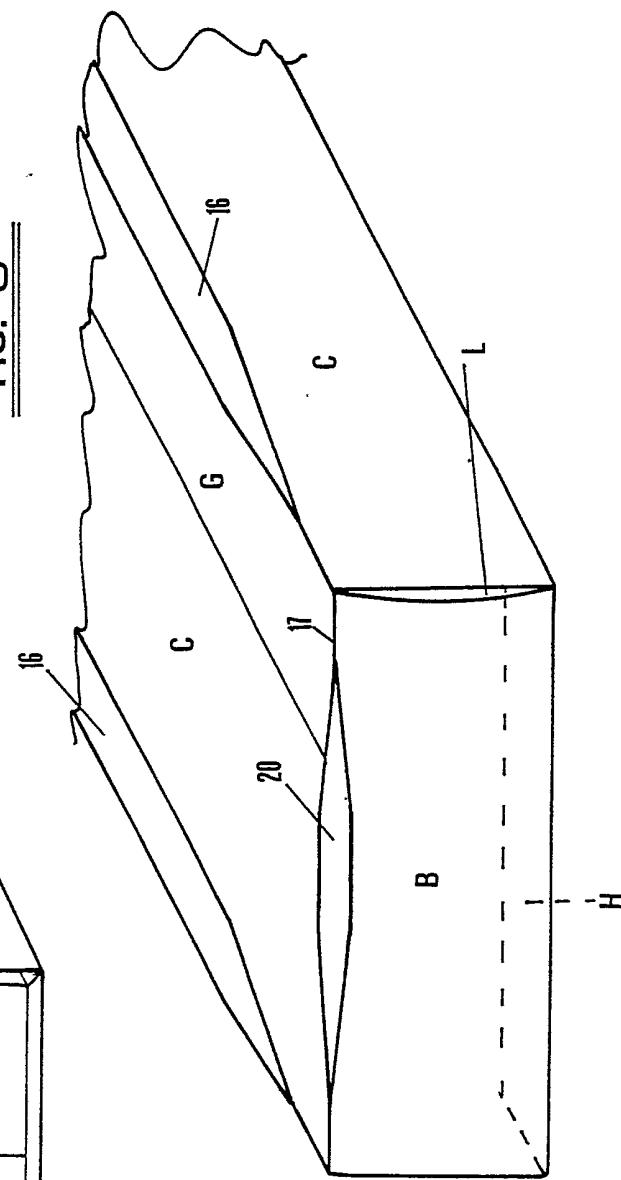


FIG. 5



4/4

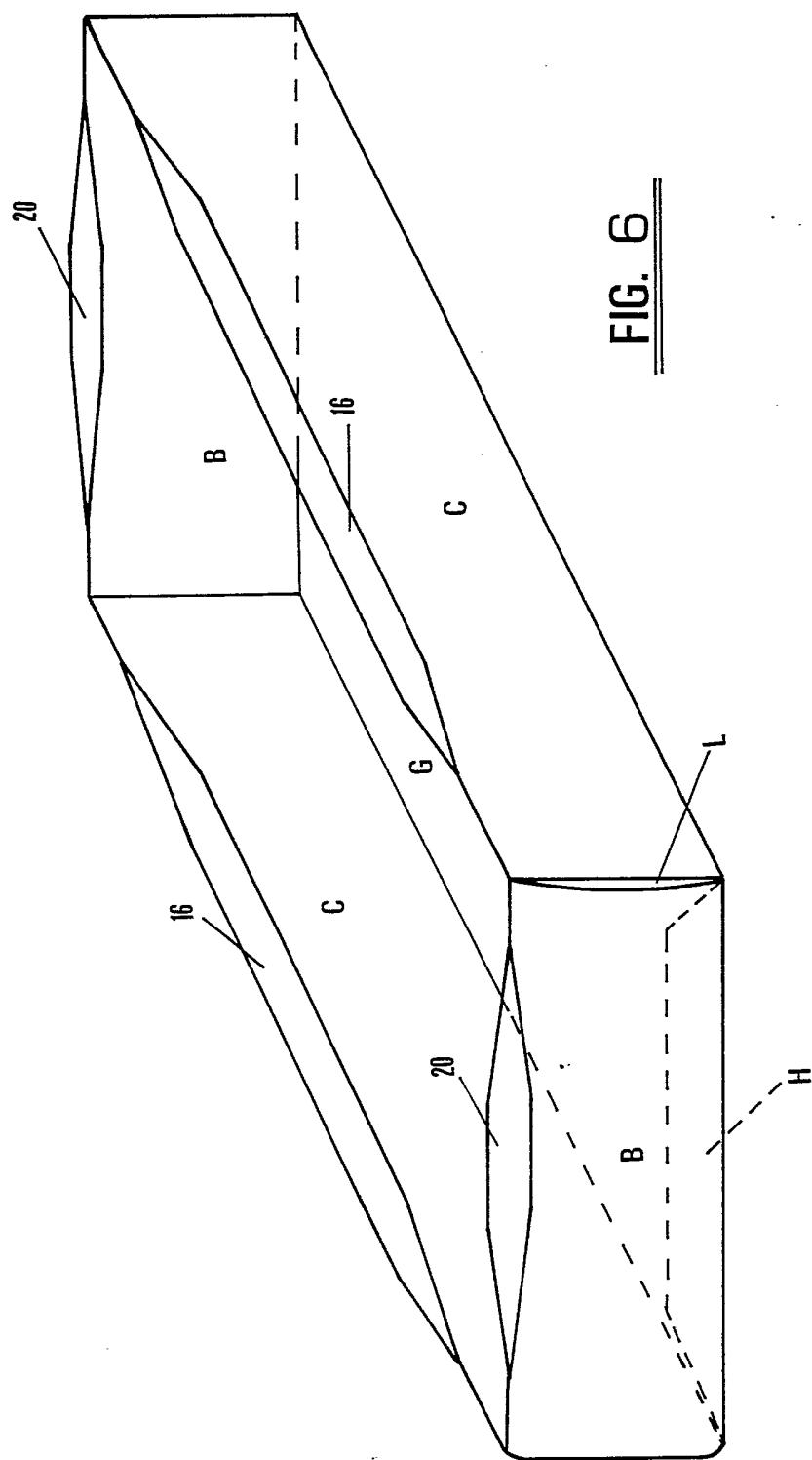


FIG. 6