

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 07.09.94.

③0 Priorité : 10.09.93 DE 9313576; 10.09.93 DE 9313574.

④3 Date de la mise à disposition du public de la demande : 24.03.95 Bulletin 95/12.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : Société dite : SILVER-PLASTICS GMBH & CO KG — DE.

⑦2 Inventeur(s) : Halstrick Stephan.

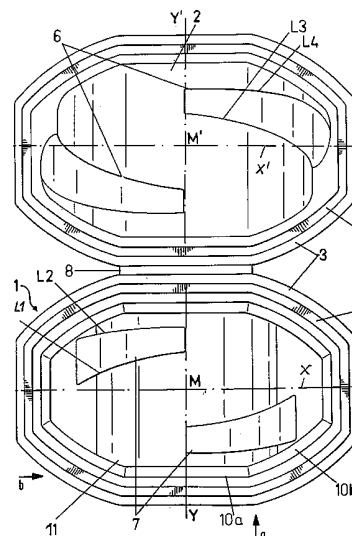
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : Bureau D.A. Casalonga-Josse.

⑤4 Boîte d'emballage en matière plastique pour produits alimentaires.

⑤7 Boîte d'emballage en matière thermoplastique du type barquette pour recevoir des aliments, comprenant un bol et un couvercle, pouvant être reliés par une fermeture par serrage.

Le fond (11) ou bol (11) présente, vu depuis le côté extérieur, des creux (7) en forme de coin, et le couvercle (2) présente, vu depuis le côté extérieur, des saillies (6) en forme de coin, associées auxdits creux, et les creux (7) en forme de coin et les saillies (6) en forme de coin sont incurvés de façon légèrement concave par rapport au centre (M, M') du bol ou du couvercle de la boîte d'emballage, de telle manière que les saillies (6) et creux (7) du couvercle (2) et du fond (11) de deux boîtes d'emballage superposées puissent s'interpénétrer et se verrouiller.



BOITE D'EMBALLAGE EN MATIERE PLASTIQUE POUR
PRODUITS ALIMENTAIRES

La présente invention se rapporte à une boîte
d'emballage en matière thermoplastique, du type bar-
quette, pour recevoir des produits alimentaires, compre-
5 nant un bol ou ravier formé d'un fond et de parois laté-
rales, et un couvercle, un rebord circonférentiel étant
formé sur le bol et sur le couvercle en vue de la cons-
titution d'une fermeture à serrage au moyen d'une rai-
10 nure circonférentielle dans le rebord du couvercle et
d'une languette circonférentielle dans le rebord du bol,
ou inversement, la languette pénétrant dans la rainure.

Des boîtes d'emballage en matière plastique du type
défini ci-dessus, servant à recevoir des produits ali-
15 mentaires, sont généralement connues. Elles permettent
de conserver d'une manière simple et aisée des aliments
les plus divers dans le ménage. Pour le stockage de pro-
duits alimentaires, dans plusieurs de ces boîtes
d'emballage, il est souvent nécessaire, pour des raisons
20 de place, de superposer plusieurs boîtes ou d'utiliser
plusieurs boîtes superposées pour le transport d'ali-
ments qui ont été achetés dans un magasin. De telles
boîtes d'emballage sont décrites par exemple dans le
modèle d'utilité DE-8915676.

Un inconvénient des boîtes d'emballage connues consiste dans le fait que lors d'un tel empilage ou transport de boîtes d'emballage ainsi empilées, du type défini ci-dessus, la pile formée de plusieurs boîtes d'emballage empilées risque toujours de se défaire, du fait que les différentes boîtes d'emballage ne procurent pas de tenue suffisante à la boîte d'emballage suivante. Cela rend inutilement difficile la manipulation en particulier de plusieurs boîtes d'emballage, tel que cela se présente par exemple souvent dans le commerce.

Le but de la présente invention est de proposer une boîte d'emballage en matière thermoplastique pour produits alimentaires, présentant en plus des avantages que la boîte d'emballage individuelle offre du point de vue technique d'emballage, une aptitude particulière à l'empilage et permettant au moins un léger verrouillage réciproque des boîtes d'emballage empilées de sorte que ces boîtes puissent être manipulées de façon simple et sûre, la boîte d'emballage individuelle pouvant être simultanément fabriquée de façon simple et à un prix de revient intéressant et une boîte d'emballage placée sur une pile pouvant être retirée d'une manière aisée de la pile. L'invention a par ailleurs pour but de créer une boîte d'emballage de volume suffisant pour présenter une capacité de 1 litre ou davantage, cette boîte offrant une grande stabilité.

Ce but est atteint, suivant l'invention, par le fait que le bol présente, vu depuis le côté extérieur, des creux en forme de coin dans son fond et le couvercle présente, vu depuis le côté extérieur, des saillies en forme de coin correspondant aux creux du fond du bol. Les creux en forme de coin et les saillies en forme de coin sont conformés de manière à être incurvés légèrement de façon concave par rapport au centre du bol ou du couvercle, de telle façon que les saillies et creux du

couvercle et du bol de deux boîtes d'emballage superposées puissent s'interpénétrer et se verrouiller.

Selon l'invention, il est en outre proposé de disposer les saillies en forme de coin et les creux en
5 forme de coin sur le couvercle et sur le bol avec décalage (rotation) de 180 degrés, de façon symétrique par rapport aux deux axes médians du couvercle et du bol de la boîte d'emballage.

Ainsi, il est possible d'empiler sur une première
10 boîte d'emballage conforme à l'invention une seconde boîte d'emballage réalisée de façon correspondante à la première, les saillies du couvercle de la première boîte d'emballage inférieure pénétrant dans les creux correspondants du fond du bol de la seconde boîte d'emballage
15 supérieure, empêchant ainsi la boîte d'emballage supérieure de glisser. Par la réalisation des saillies et creux sous la forme de corps en coin en vue de dessus, on obtient en outre un effet de serrage au niveau de la liaison entre le couvercle inférieur et le fond supérieur de deux boîtes d'emballage empilées. Pour augmenter encore l'effet de serrage, il est proposé, suivant un mode de réalisation particulier de l'invention, de munir le couvercle de la boîte d'emballage d'un bombement convexe et le fond d'un bombement concave adapté au
20 rayon de courbure du bombement convexe du couvercle et de prévoir les creux et saillies dans le fond et le couvercle dans ladite zone bombée. De ce fait, les saillies et creux s'étendant en forme de coin suivant des lignes incurvées autour du centre du couvercle et du fond de la
25 boîte d'emballage sont situés sur des segments de ligne hélicoïdale. Grâce à cet agencement, il est possible de verrouiller dans plusieurs plans deux boîtes d'emballage superposées et d'empêcher une boîte d'emballage supérieure de tomber de la boîte d'emballage inférieure, en
30 permettant simultanément un enlèvement aisé d'une boîte
35

d'emballage vers le haut de la pile. L'agencement de deux saillies sur le couvercle en disposition décalée de 180 degrés libère également, dans la zone centrale du couvercle, de la place pour des étiquettes, inscriptions, etc.

Les différentes boîtes d'emballage peuvent être conçues différemment en fonction des besoins. Il est ainsi possible d'une part de renforcer les parois latérales de la boîte d'emballage par le fait que les parois latérales sont munies, au moins partiellement ou également entièrement, de nervures de renforcement, ce qui conduit à une boîte d'emballage extrêmement stable. En outre, il est possible de relier le couvercle de la boîte d'emballage au bol en passant par une branche de liaison à profil en U sur un côté de la boîte d'emballage à l'endroit des rebords du bol et du couvercle, de sorte que le bol et le couvercle se trouvent alors reliés de façon imperdable l'un à l'autre. Il est également possible de combiner des bols avec des parois latérales de hauteurs différentes et des couvercles de hauteurs différentes, par exemple avec des bords de socle, procurant une augmentation de hauteur du couvercle. Pour faciliter la préhension, le transport et l'ouverture de la boîte d'emballage, des pattes de préhension faisant saillie sur le couvercle et le bol peuvent être formées sur les rebords, de préférence sur deux côtés étroits opposés de la boîte d'emballage, ou bien, de préférence dans le cas d'une boîte d'emballage dont le bol et le couvercle sont reliés entre eux par une branche de liaison, une seule patte de préhension qui est alors disposée sur le côté opposé à la branche de liaison peut être prévue sur le couvercle et sur le bol.

Suivant un mode de réalisation particulièrement avantageux de la boîte d'emballage conforme à l'invention, cette dernière présente, vue de dessus (en projec-

tion horizontale), une forme sensiblement ovale qui se compose d'un octogone avec des côtés en alternance rectilignes et légèrement incurvés, avec des zones de parois latérales s'y raccordant de façon correspondante, les zones de parois latérales rectilignes formant les petits côtés de l'ovale et la partie médiane des grands côtés de l'ovale. Dans le cas d'une telle boîte d'emballage ayant en projection horizontale une forme sensiblement ovale, le bombement du fond et du couvercle est orienté suivant les grands côtés. Le bombement peut être bidimensionnel, c'est-à-dire en forme de segment de cylindre. Il est également possible de prévoir un bombement tridimensionnel sous la forme d'une calotte sphérique. De cette manière, la boîte d'emballage conforme à l'invention adopte la forme d'une terrine. Afin d'obtenir une boîte d'emballage particulièrement stable, il est en outre proposé que des zones de parois latérales rectilignes de la boîte d'emballage présentant en projection horizontale une forme ovale, soient munies de nervures de renforcement. Bien entendu, d'autres formes en projection horizontale sont concevables pour la boîte d'emballage conforme à l'invention, par exemple rectangulaire, carrée, pentagonale, hexagonale ou ronde. Pour permettre l'empilage de plusieurs boîtes d'emballage différentes de ce type, il est uniquement nécessaire qu'elles présentent toutes un agencement uniforme des saillies et creux en coin, interpénétrables et verrouillables, dans le couvercle et le fond.

Pour obtenir un effet de serrage particulièrement efficace entre le couvercle et la bol, à l'endroit de la fermeture à serrage côté rebord, de préférence une liaison étanche aux liquides, les rainures et languettes circonférentielles qui forment la fermeture par serrage et qui suivent la projection horizontale du bol et du couvercle sont réalisées anguleuses à l'endroit du rac-

cordement aux zones de parois latérales, par exemple à l'endroit du raccordement des parois latérales incurvées aux parois latérales rectilignes. Les angles conduisent à une subdivision de la fermeture par serrage, subdivision qui procure une ouverture et une fermeture par segments, plus aisées. Une rigidification supplémentaire de la boîte d'emballage est obtenue par des nervures de renforcement supplémentaires dans le fond, nervures qui sont formées également de l'extérieur vers l'intérieur entre les creux en forme de coin, en s'étendant transversalement à ces derniers.

En se référant aux dessins annexés, on va décrire ci-après des exemples de réalisation de l'invention ; sur les dessins :

la Figure 1 est une vue de dessus d'une boîte d'emballage conforme à l'invention avec un couvercle relié par une branche de liaison au bol, à l'état ouvert du couvercle ;

la Figure 2a est une vue latérale de la boîte d'emballage conforme à l'invention prise dans le sens de la flèche a sur la Figure 1, le couvercle étant fermé ;

la Figure 2b est une vue de la boîte d'emballage conforme à l'invention dans le sens de la flèche b sur la Figure 1, le couvercle étant fermé ;

la Figure 3 est une vue en plan d'une boîte d'emballage conforme à l'invention avec des nervures de renforcement dans les parois latérales et un couvercle non attaché, à l'état ouvert du couvercle, et avec des pattes de préhension ;

la Figure 4 est une vue en plan d'une boîte d'emballage conforme à l'invention avec un couvercle relié par une branche de liaison au bol de la boîte, le couvercle étant ouvert, et avec des nervures de renforcement sur le bol ;

la Figure 5 est une vue latérale schématique d'une

pile de plusieurs boîtes d'emballage conformes à l'invention ;

la Figure 6 est une vue latérale schématique d'un autre mode de réalisation de la boîte d'emballage conforme à l'invention ;

la Figure 7 est une vue en plan d'un bol d'emballage avec couvercle non attaché, à l'état ouvert, et avec des pattes de préhension latérales.

Sur la Figure 1 est illustrée une boîte d'emballage ou ravier de forme sensiblement ovale en projection horizontale, sous la forme d'une terrine avec un bol 1 haut et un couvercle 2. Tel que cela apparaît sur la Figure 1, la boîte d'emballage conforme à l'invention se compose du bol d'emballage 1 et du couvercle 2 associé.

Le bol d'emballage 1 est formé de parois latérales 10 et d'un fond 11. Le bol d'emballage 1 présente en projection horizontale une forme sensiblement ovale constituée par un octogone formé de quatre zones de parois latérales 10a rectilignes qui, sur la Figure 1, sont situées en haut, en bas, à droite et à gauche, et de zones de parois latérales 10b intermédiaires incurvées sous la forme d'arcs d'un ovale. Le couvercle 2 qui doit complètement fermer le bol d'emballage présente une forme correspondant à celle du bol d'emballage 1 et peut être enfoncé sur le bol en vue de la fermeture de ce dernier.

En vue de la liaison étanche à l'air entre le bol d'emballage 1 et le couvercle 2, un rebord 3 circonférentiel, en saillie latéralement, est formé sur le bol 1 et le couvercle 2, ce rebord suivant l'allure des zones de parois latérales 10a, 10b incurvées et rectilignes du bol 1, le couvercle 2 présentant dans ce rebord 3 circonférentiel une rainure 4 circonférentielle dans laquelle peut être enfoncée une languette 5 circonférentielle correspondante du rebord 3 circonférentiel du bol d'emballage 1. Afin que le bord de serrage formé par les

rebords 3 puisse être facilement ouvert et fermé, il présente des petits angles à l'endroit du raccordement des zones de parois latérales incurvées 10b et des zones de parois latérales rectilignes 10a. En outre, une gorge
5 circonférentielle peut être formée dans la languette 5, sur le côté tête de ce dernier, pour recueillir l'humidité ou le liquide et en empêcher l'échappement. Sur la boîte d'emballage conforme à l'invention, le couvercle peut être soit formé d'une seule pièce avec le bol
10 d'emballage 1, au moyen d'une branche de liaison 8, comme représenté sur les Figures 1 à 4, ou alors le couvercle 2 peut être libre, c'est-à-dire sans être relié au bol 1 par une branche de liaison, comme représenté sur la Figure 3.

15 Afin d'assurer une bonne aptitude à l'empilage des boîtes d'emballage, deux creux 7 s'étendant à l'intérieur du bol 1 sont formés de l'extérieur dans le fond 11 du bol 1. Les creux 7 sont disposés dans deux secteurs diagonalement opposés définis par les axes médians
20 X et Y dans le bol, en étant disposés de façon symétrique par rapport au centre M au point d'intersection des axes X et Y. En vue en plan selon la Figure 1, les creux 7 s'effilent en coin vers l'axe Y. En même temps, les lignes de délimitation ou génératrices L1, L2 des creux
25 7 en forme de coin sont incurvées autour du centre M, la courbure de la génératrice intérieure L1 qui est voisine du centre M étant plus importante que celle de la génératrice extérieure L2 éloignée du centre M. Les creux 7 débouchent, à leur extrémité éloignée de l'axe Y, comme
30 visible également sur la Figure 5, dans le contour circonférentiel du bol 1. La profondeur t des creux 7 diminue jusqu'à zéro de l'extérieur vers l'axe Y, c'est-à-dire que le creux 7 se termine au plus tard sur l'axe Y, mais peut également se terminer et déboucher dans le
35 fond déjà plus tôt.

Une boîte d'emballage pourvue d'un tel fond 11 avec des creux 7, par exemple la boîte d'emballage 1b sur la Figure 5, peut être empilée sur une boîte d'emballage 1a sous-jacente. En vue de permettre cet empilage, les couvercles 2 des boîtes d'emballage sont, selon la Figure 1, munis de saillies 6 en coin, s'étendant vers l'extérieur. Ces saillies sont conformées de manière qu'elles puissent pénétrer dans et remplir les creux 7 formés dans le fond 11. Les creux 7 peuvent avoir une profondeur constante t (voir Figure 5) ou une profondeur t diminuant depuis le côté marginal vers la ligne médiane du fond et pouvant aller jusqu'à zéro (voir Figure 6).

Les saillies 6 disposées dans le couvercle 2 sont, de façon analogue aux creux 7 formés dans le fond 11, disposées dans deux secteurs diagonalement opposés définis par les axes médians X' et Y' dans le couvercle 2, et sont disposées de façon symétrique par rapport au centre M' ou point d'intersection de l'axe X' et de l'axe Y' . Les saillies 6 sont conformées de manière à être cintrées de façon légèrement concave par rapport au centre M' du couvercle 2, les lignes de délimitation ou génératrices $L3$, $L4$ des saillies 6 en forme de coin étant incurvées autour du centre M' , la courbure de la génératrice intérieure $L3$, voisine du point M' , étant plus forte que celle de la génératrice $L4$ extérieure, davantage éloignée du centre M' . Les saillies 6 en forme de coin dans le couvercle 2 peuvent, comme cela est visible sur les Figures 2a, 2b et 5, dépasser le couvercle 2 avec une hauteur h constante sur toute leur longueur, ou alors présenter une hauteur h diminuant jusqu'à zéro en allant vers l'axe Y' , voir Figure 6.

Sur les Figures 2a et 2b, on reconnaît en outre que le couvercle 2 et le fond 11 sont munis d'un bombement 13, 14. Il est prévu ici un bombement cylindrique correspondant à un segment de cylindre. Le couvercle 2 pré-

sente un bombement 13 vers l'extérieur, tandis que le fond 11 présente un bombement 14 vers l'intérieur. Les rayons de bombement sont cependant les mêmes pour le bombement 13 dans le couvercle 2 et le bombement 14 dans le fond 11 de sorte que, comme représenté sur la Figure 5, un fond 11 bombé puisse être placé avec précision sur un couvercle 2 bombé. Dans le fond 11, le bombement 14 vers l'intérieur n'est effectué que dans la zone centrale du fond 11, une surface 12 plane subsistant extérieurement latéralement sur les bords opposés, pour permettre à un bol individuel, malgré le bombement vers l'intérieur, de reposer de façon stable sur un support, par exemple une table. Le couvercle 2 peut par contre être bombé sur toute sa largeur, voir Figure 2a.

En outre, il apparaît sur les Figures 2b et 5 que les saillies et creux 6, 7 dans le fond 11 et le couvercle 2, utilisés pour la liaison des boîtes d'emballage empilées, sont disposés dans les zones bombées vers l'extérieur ou vers l'intérieur du couvercle 2 et du fond 12, les creux 7 dans le fond 11 débouchant depuis la zone intérieure, bombée vers l'intérieur du fond 11, dans la zone 12 rectiligne.

Par cette disposition des creux en coin 7 et des saillies en coin 6, d'une part dans l'agencement déjà décrit dans un secteur dans le plan défini par les axes X et Y ou X' et Y' (voir Figure 1), d'autre part cependant également sur la zone du fond 11 ou du couvercle 2, bombée vers l'extérieur ou vers l'intérieur, les creux et saillies 6, 7 s'étendent également en direction verticale et deviennent ainsi des segments de lignes hélicoïdales, dont le pas est défini par le rayon de bombement du 11 et du couvercle 2.

Cette disposition dans l'espace des saillies et creux 6, 7 utilisés comme éléments de liaison empêche une boîte d'emballage supérieure empilée sur une boîte

d'emballage inférieure de glisser par rapport à cette dernière aussi bien en cas de mouvement suivant l'axe X ou l'axe Y selon la Figure 1 que lors de la rotation ou de l'inclinaison d'une pile selon la Figure 5 à partir
5 de la position d'empilage verticale. En particulier par les saillies et creux en forme de coin, il se produit, lors d'une déviation à partir de la position d'empilage exacte, un effet de serrage qui empêche toute déviation ultérieure. Simultanément, chaque boîte d'emballage peut
10 cependant être retirée individuellement vers le haut, sans effort notable.

On reconnaît en outre sur la Figure 5 que des boîtes d'emballage avec des dimensions différentes peuvent être empilées et forment ainsi un système de conserva-
15 tion flexible. Il est ainsi possible de fabriquer aussi bien des bols d'emballage 1a, 1b avec des parois latérales 10 de faible hauteur que des bols d'emballage 1c, 1d avec des parois latérales hautes ; de façon analogue, il est également possible de prévoir des couvercles 2a, 2c
20 de faible hauteur et des couvercles 2b, 2d de grande hauteur, avec bord de socle 15 supplémentaire, tous ces bols et ces couvercles pouvant être combinés entre eux.

La Figure 4 représente une variante de la boîte d'emballage suivant la Figure 1, dans laquelle les zones
25 partielles rectilignes des parois latérales sont munies de nervures 8 s'étendant de haut en bas, ce qui augmente la rigidité.

La Figure 3 représente une variante de la boîte d'emballage suivant la Figure 1, dans laquelle le bol 1
30 et le couvercle 2 sont constitués de deux parties. Ici également, le bol est muni, dans les zones de parois latérales rectilignes, en partie de nervures de renforcement 9 comme décrit pour la boîte d'emballage suivant la Figure 4.

35 Pour faciliter la manipulation, le couvercle 2 et

le bol 1 comportent des pattes de préhension 22, 21 latéralement opposées. Les pattes de préhension 22 du couvercle présentent une forme quelque peu plus petite que les pattes de préhension 21 du bol, ce qui simplifie l'ouverture.

Sur la Figure 7, on a représenté en vue de dessus une boîte d'emballage ouverte avec un bol 1 et un couvercle 2 séparé du bol, tous deux pourvus de pattes de préhension 21, 22 saillantes formées sur le rebord marginal 3 du couvercle et du bol, sur les petits côtés opposés de la forme ovale. Les pattes de préhension 21, 22 du bol et du couvercle sont de préférence réalisées avec des formes et des tailles différentes, afin de permettre une ouverture simplifiée de la boîte d'emballage fermée. En outre, les pattes de préhension permettent une préhension sûre lors du transport. Les saillies 6 en forme de coin sur le couvercle 2 et les creux 7 en forme de coin, dans le fond 11 du bol 11, servant au verrouillage des boîtes d'emballage empilées, sont ici prolongés au-delà de la ligne médiane YY', de sorte que leurs extrémités intérieures se chevauchent. Cette boîte d'emballage peut également présenter des nervures sur les parois latérales et sur le fond, en vue de la rigidification.

Les boîtes d'emballage sont de préférence fabriquées par emboutissage profond de feuilles de matière thermoplastique, le bol étant muni à cet effet de parois latérales 10 légèrement inclinées vers l'extérieur (dépouille) pour permettre un démoulage à partir de l'outil. De même, sur le couvercle, les côtés de la zone bombée présentent une légère dépouille vers le haut pour permettre un démoulage aisé de l'outil.

REVENDICATIONS

1. Boîte d'emballage en matière thermoplastique du type barquette pour recevoir des aliments, comprenant un bol formé d'un fond et de parois latérales, et un couvercle, un rebord circonférentiel étant formé sur le bol et le couvercle en vue de l'établissement d'une fermeture par serrage au moyen d'une rainure circonférentielle dans le rebord du couvercle et d'une languette circonférentielle prévue dans le rebord du bol pour pénétrer dans ladite rainure, ou inversement, caractérisée par le fait que le fond (11) ou bol (11) présente, vu depuis le côté extérieur, des creux (7) en forme de coin, et le couvercle (2) présente, vu depuis le côté extérieur, des saillies (6) en forme de coin, associées auxdits creux, et que les creux (7) en forme de coin et les saillies (6) en forme de coin sont incurvés de façon légèrement concave par rapport au centre (M, M') du bol ou du couvercle de la boîte d'emballage, de telle manière que les saillies (6) et creux (7) du couvercle (2) et du fond (11) de deux boîtes d'emballage superposées puissent s'interpénétrer et se verrouiller.

2. Boîte d'emballage suivant la revendication 1, caractérisée par le fait que les saillies (6) en forme de coin et les creux (7) en forme de coin diminuent de largeur en forme de coin de l'extérieur vers le centre ou vers la ligne médiane du fond ou couvercle, les lignes de délimitation ou génératrices (L1, L2, L3, L4) des creux et saillies en forme de coin étant incurvées vers l'intérieur suivant des lignes incurvées autour du centre (M, M') du bol ou couvercle.

3. Boîte d'emballage suivant la revendication 1 ou 2, caractérisée par le fait que les saillies en forme de coin et les creux en forme de coin sont formés sur le couvercle et le fond avec décalage (rotation) de 180 degrés, de façon symétrique par rapport aux deux axes

médianq (X, Y ; X', Y') du bol (1) et du couvercle (2).

4. Boîte d'emballage suivant la revendication 2 ou 3, caractérisée par le fait que la génératrice intérieure (L3, L1) des saillies (6) et creux (7) en forme
5 de coin est davantage incurvée que la génératrice extérieure (L4, L2).

5. Boîte d'emballage suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée par le fait que le couvercle est bombé vers l'extérieur et le fond est bombé
10 vers l'intérieur au moins dans sa zone intérieure, le rayon du bombement vers l'intérieur du fond correspondant au rayon du bombement vers l'extérieur du couvercle.

6. Boîte d'emballage suivant l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisée par le fait que le
15 fond (11) et le couvercle (2) présentent, en vue de dessus, sensiblement une forme ovale qui se compose d'un octogone avec des côtés alternativement rectilignes et légèrement incurvés et des zones de parois latérales (10a, 10b) correspondantes, rectilignes et incurvées, se
20 raccordant au fond du bol, les zones de parois latérales rectilignes formant les petits côtés de l'ovale et la partie médiane des grands côtés de l'ovale.

7. Boîte d'emballage suivant l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisée par le fait que les
25 parois latérales sont munies entièrement ou partiellement de nervures de renforcement (9).

8. Boîte d'emballage suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisée par le fait que les zones de parois latérales rectilignes sont nervurées.

30 9. Boîte d'emballage suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisée par le fait que le bombement du fond et du couvercle est orienté suivant les grands côtés dans le cas d'une boîte d'emballage présentant en projection horizontale sensiblement la
35 forme d'un ovale ou d'un rectangle.

10. Boîte d'emballage suivant l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisée par le fait que les saillies (6) en forme de coin dans le couvercle et les creux (7) en forme de coin dans le fond diminuent de hauteur (h) ou de profondeur (t) de l'extérieur vers la ligne médiane (Y, Y') jusqu'à zéro.

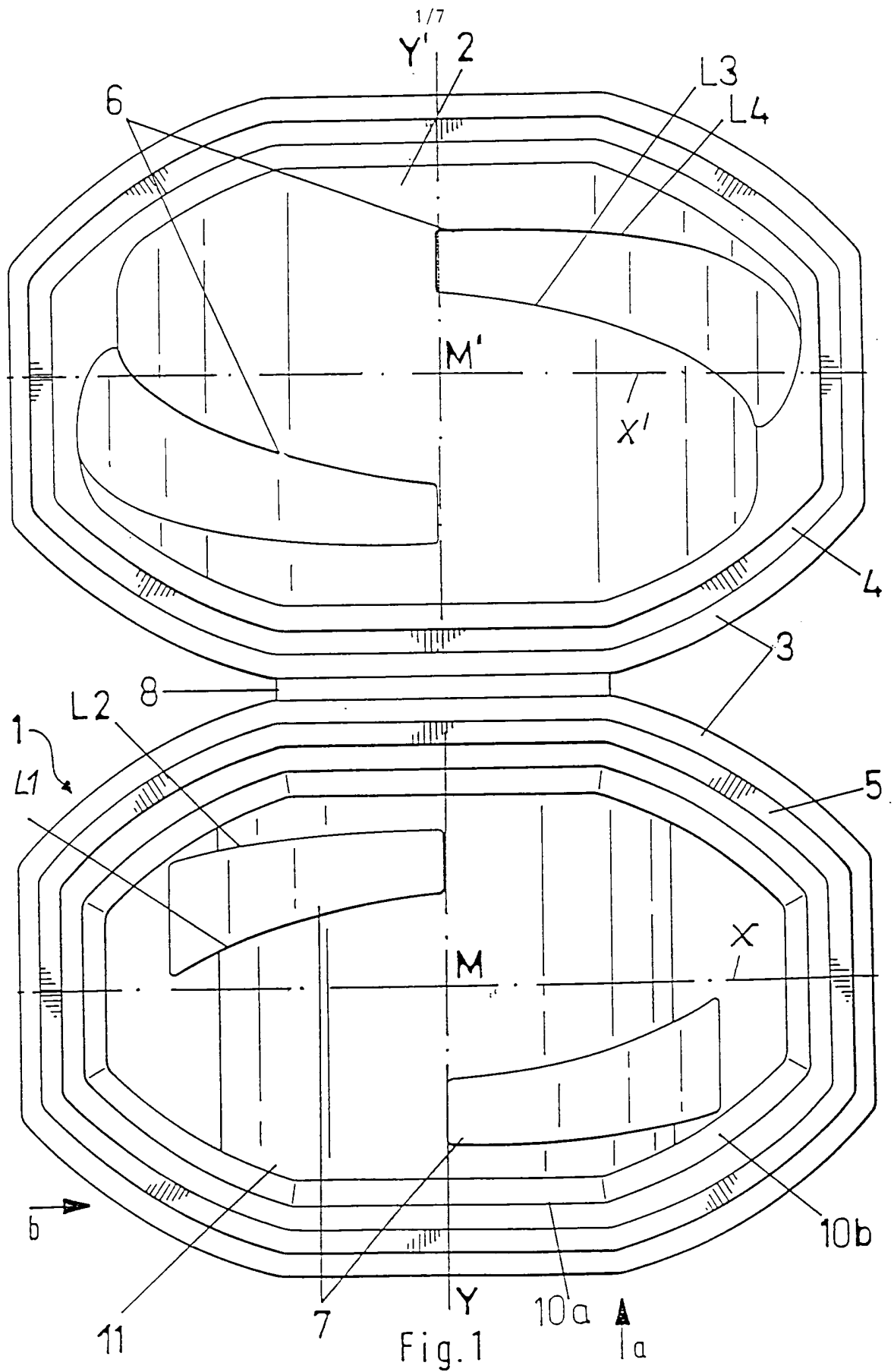
11. Boîte d'emballage suivant l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisée par le fait que le bombement du couvercle se raccorde directement aux rebords horizontaux (3).

12. Boîte d'emballage suivant l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisée par le fait qu'un bord de socle (15) est formé entre le rebord horizontal (3) et le bombement du couvercle en vue de l'augmentation du volume du couvercle.

13. Boîte d'emballage suivant l'une quelconque des revendications 1 à 12, caractérisée par le fait que sur un côté de la boîte d'emballage, les rebords (3) du bol et du couvercle sont reliés entre eux par une branche de liaison (8) à profil en U.

14. Boîte d'emballage suivant l'une quelconque des revendications 1 à 13, caractérisée par le fait que des pattes de préhension (21, 22) sont formées sur deux côtés opposés de la boîte d'emballage sur les rebords (3) du bol (1) et du couvercle (2).

15. Boîte d'emballage suivant l'une quelconque des revendications 1 à 14, caractérisée par le fait que des nervures de renforcement sont formées dans le fond (11) dans la zone comprise entre les creux (7) en forme de coin, ces nervures s'étendant transversalement aux creux (7).



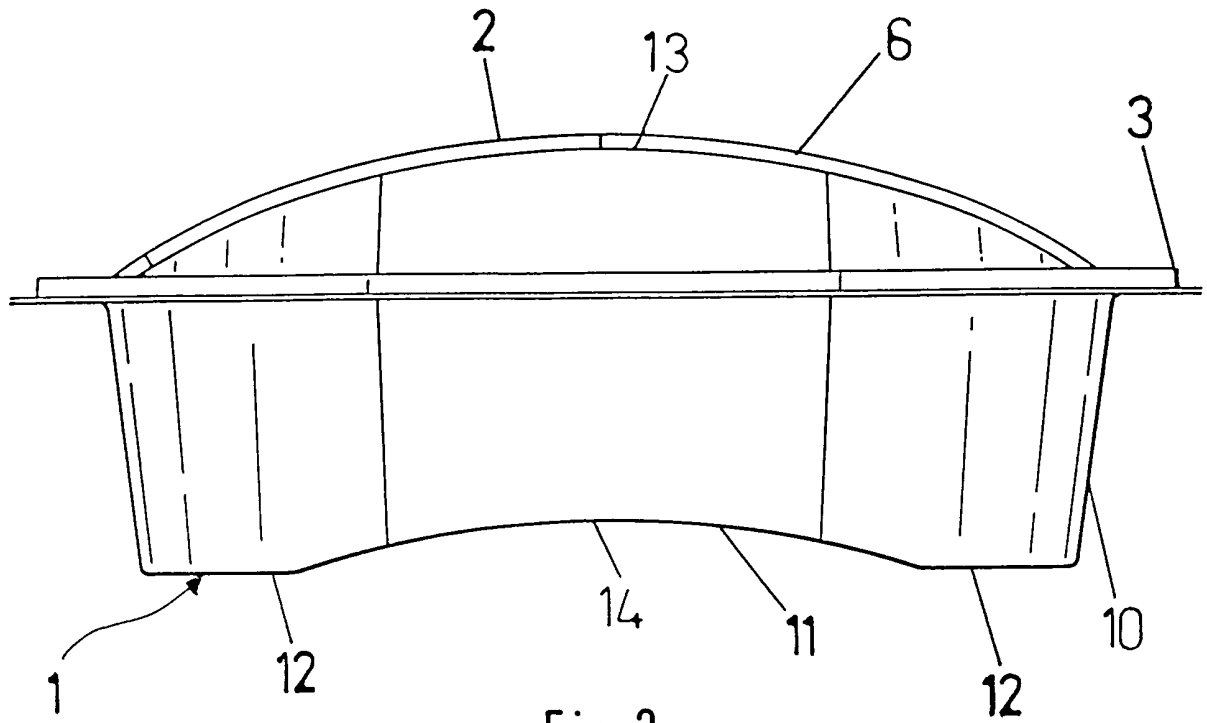


Fig. 2a

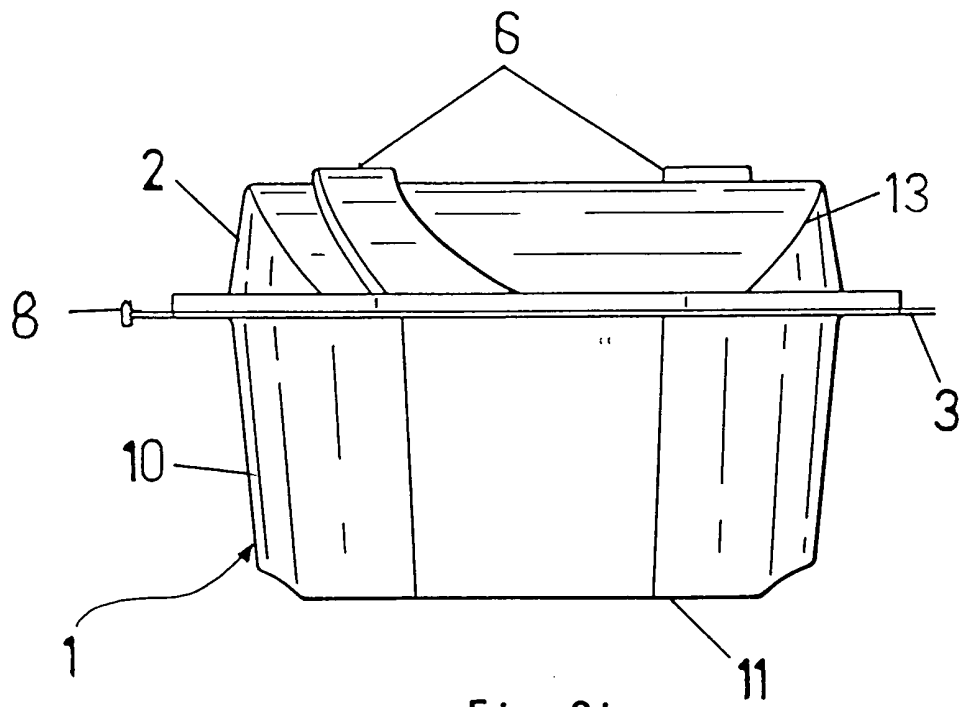


Fig. 2b

3/7

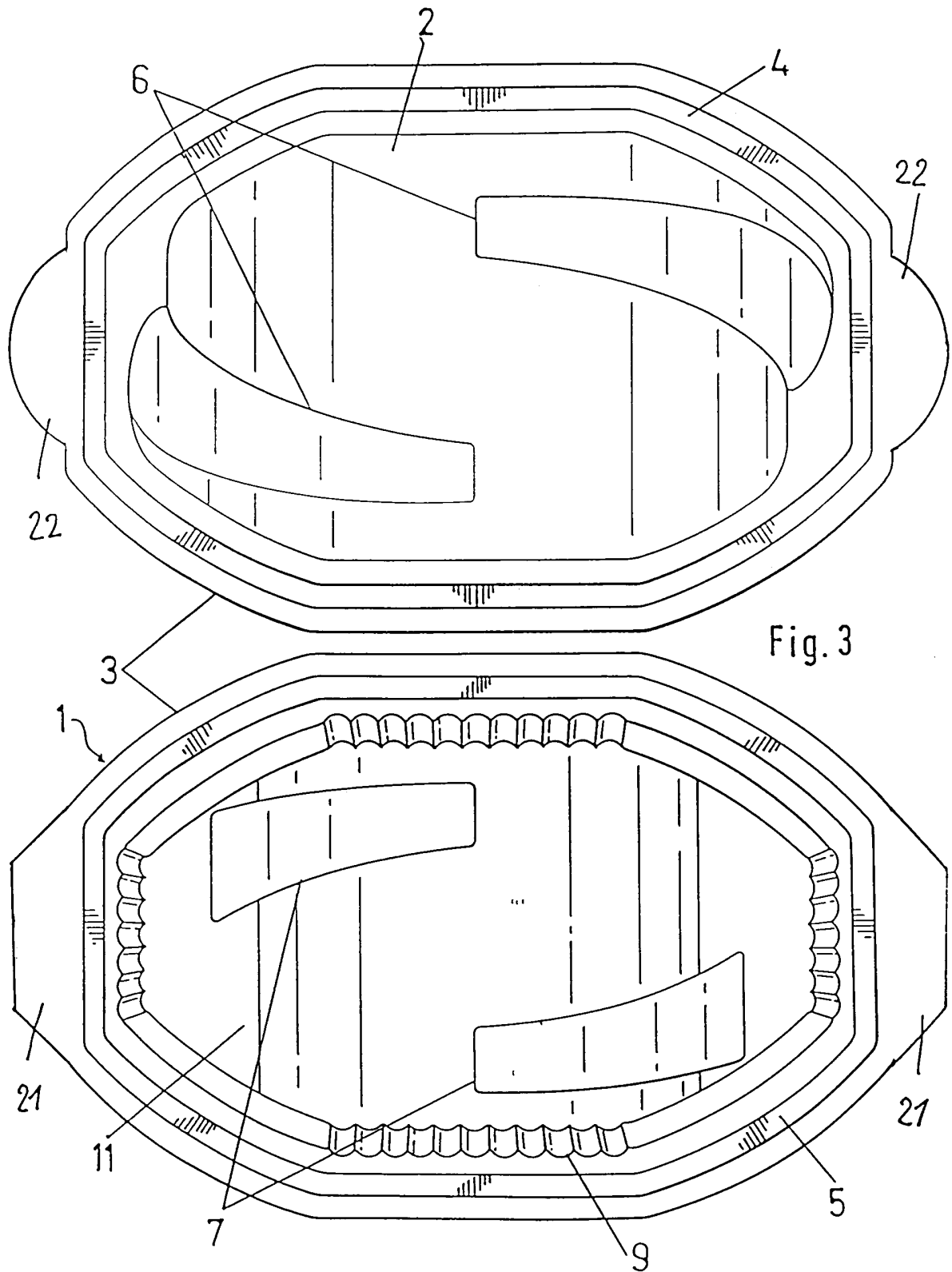


Fig. 4

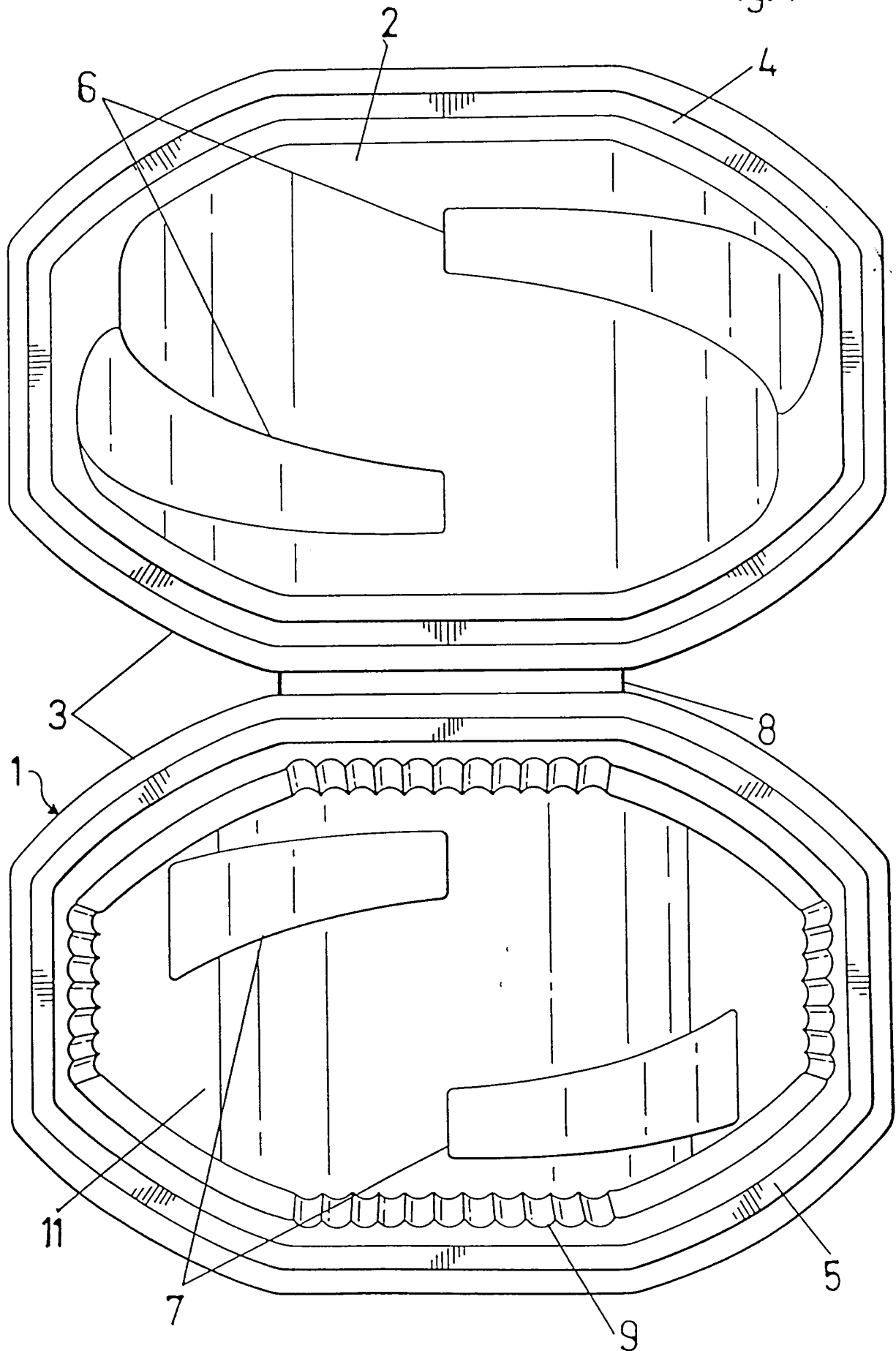


Fig. 5

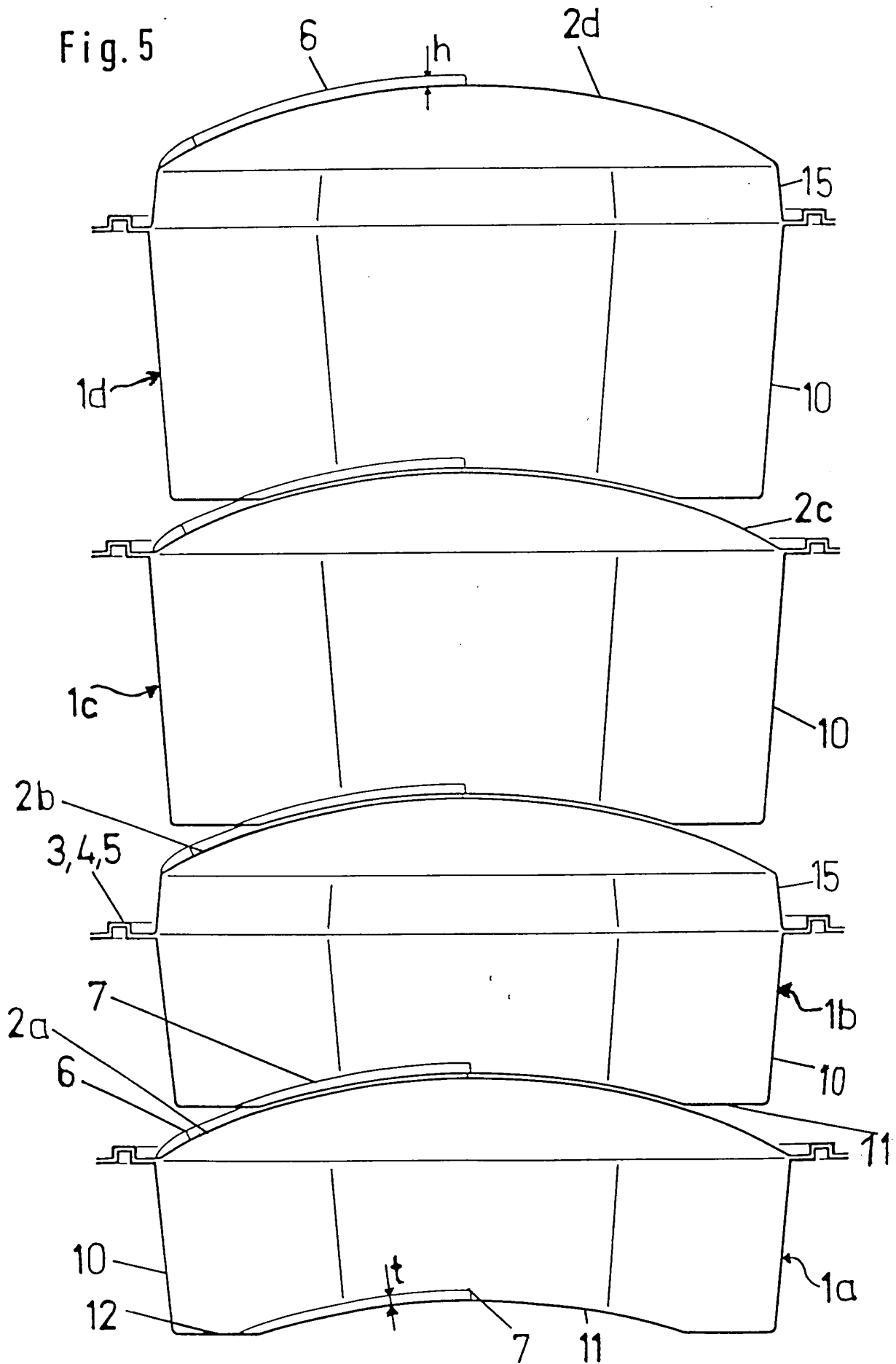


Fig.6

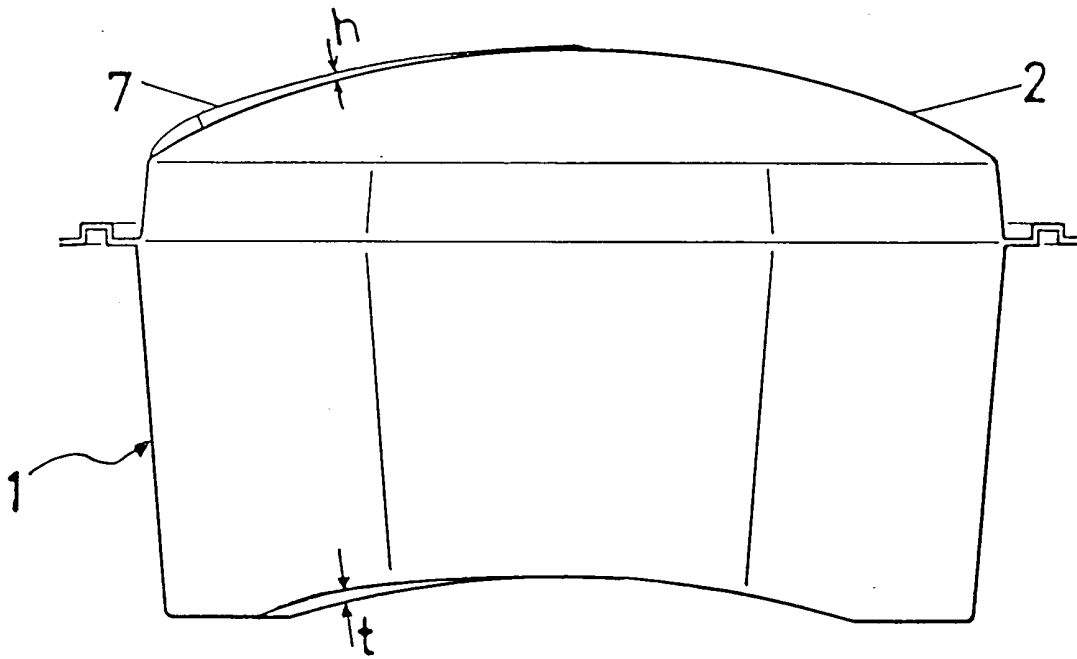


Fig.7

