

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 493 362 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
06.12.2006 Bulletin 2006/49

(51) Int Cl.:
A47F 5/10 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **04291164.4**

(22) Date de dépôt: **05.05.2004**

(54) Support pour la présentation de produits

Abstütze für die Präsentation von Produkten

Support for the presentation of products

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorité: **09.05.2003 FR 0305660**

(43) Date de publication de la demande:
05.01.2005 Bulletin 2005/01

(73) Titulaire: **Groussard, Pierre-Alain
34260 Graissessac (FR)**

(72) Inventeur: **Groussard, Pierre-Alain
34260 Graissessac (FR)**

(74) Mandataire: **Dupuis, François et al
Cabinet Laurent et Charras,
3 Place de l'Hôtel-de-Ville,
BP 203
42005 St. Etienne Cédex 1 (FR)**

(56) Documents cités:
**WO-A-00/45078 DE-C- 490 450
FR-A- 2 686 396 US-A- 3 734 301
US-A- 6 123 206**

EP 1 493 362 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention concerne le domaine des supports à base d'éléments modulaires assemblables pour la réalisation de structures polymorphes aptes à recevoir des pièces discrètes montées pour former un ensemble volumique.

[0002] Plus spécialement l'invention propose un ensemble d'éléments individuels susceptibles de solidarisation amovible en vue de conformer une ossature creuse présentant sur sa partie périphérique des supports aptes à recevoir par simple emboîtement des pièces unitaires ainsi exposées et groupées cote à cote pour offrir un aspect de surface sensiblement continue, et selon une conformation volumique voulue

[0003] L'invention trouve une application particulière, mais non limitative à la présentation de pièces unitaires à l'état pâteux et de qualité alimentaire notamment des produits de confiserie.

[0004] De tels produits, souvent objet de cadeau à l'occasion de fêtes, gagnent en valeur par une présentation originale étalée et agréable à l'oeil, par rapport à une simple accumulation en vrac dans une boîte ou un paquet ; d'autant qu'un étalage en surface, outre l'élégance et l'esthétique de la présentation, facilite le choix sans avoir à remuer les produits en vrac.

Etat de la technique

[0005] On connaît par les brevets français publiés 2 742 643 et 2 770 440 au nom du demandeur de tels supports pour la présentation de produits de confiserie enfichés sur un support en vue de réaliser des figurines à partir de l'assemblage de confiseries ou bonbons. Ces supports sont formés dans cet art antérieur de socles de conformation générale plane ce qui limite les possibilités créatives à des présentations en surface et bidimensionnelles.

[0006] Une structure porteuse apte à recevoir des pièces de nature alimentaire est connue de DE 490 450.

[0007] L'invention vise à étendre les possibilités d'assemblage et de présentation à des formes tridimensionnelles et en adoptant des configurations variées dans l'espace, ce qui multiplie l'intérêt de ces supports, en faisant varier considérablement les possibilités de présentations originales et créatives.

Caractéristiques de l'invention

[0008] A cet effet l'invention concerne un ensemble pour la conformation de structures porteuses aptes à recevoir des pièces unitaires à l'état pâteux et notamment de nature alimentaire, tels que des produits de confiserie, ainsi exposées cote à cote selon une présentation volumique, caractérisé en ce que cet ensemble est constitué :

a) d'une pluralité de plaquettes pourvues de picots aptes à recevoir par emboîtement les dites pièces pâteuses, ces plaquettes comportant sur une face constituant leur

verso une inégalité de surface, notamment un alésage propre à permettre la fixation amovible de la plaquette sur un noeud de jonction, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une tige de liaison, b) une pluralité de noeuds de jonction pourvus de reliefs propres à permettre la solidarisation amovible de tels noeuds sur une dite plaquette soit directement soit par l'intermédiaire de tiges de liaison ; c) une pluralité de tiges de liaison notamment tubulaires aptes à être emboîtées par une extrémité sur une plaquette et par une autre extrémité sur un noeud de jonction

[0009] Les noeuds de jonction sont constitués d'un manchon comportant à au moins une extrémité un alésage de forme apte à recevoir l'engagement d'une plaquette à picots, ou d'une tige de liaison.

[0010] Et de préférence le manchon central constitutif du noeud de jonction porte sur ses parois extérieures des alésages divergents vers l'extérieur, aptes à recevoir l'engagement de tiges de liaison.

[0011] Avantageusement les dits alésages sont constitués d'excroissances cylindriques en creux (femelles) ou en relief (mâles) propres à recevoir par emboîtement une tige de liaison.

[0012] Et de préférence les dites excroissances formant départ et socles de tiges divergentes sont orientées à 45 ° par rapport à l'axe central du manchon

[0013] Et de plus les dites excroissances, formant départ pour la fixation de tiges de liaison, sont au nombre de trois, étant disposées de façon équidistante sur le pourtour du corps extérieur du dit manchon central.

[0014] Selon une autre caractéristique les plaquettes sont formées de disques pourvus d'une ceinture en section de cylindre, la dite ceinture portant des picots radiaux d'une part et des picots perpendiculaires au plan du disque d'autre part.

[0015] Le manchon creux constituant le noeud de jonction comporte à une première extrémité un logement femelle pour la réception soit d'une tige de liaison, soit d'une plaquette support à picots, et l'extrémité opposée ou seconde extrémité du dit manchon est pourvue de languettes prolongeant le corps du manchon cylindrique et équidistantes entre elles et de configuration permettant leur insertion entre les languettes de la seconde extrémité d'un noeud disposé symétriquement, les deux noeuds opposés dos à dos s'interpénétrant par leurs dites languettes pour leur jumelage, les deux manchons ainsi accouplés dos à dos offrant pour un manchon des départs divergents vers le haut pour les tiges de liaison et pour l'autre manchon des départs orientés vers le bas.

[0016] L'invention concerne encore une structure volumique offrant sur sa périphérie des moyens de repos, sous forme de picots, pour l'emboîtement de pièces à l'état pâteux, notamment de produits de confiserie et caractérisée en ce qu'elle est constituée d'un ensemble conforme aux caractéristiques ci-dessus.

[0017] L'invention concerne enfin une telle structure volumique, notamment de forme générale conique à pointe orientée vers le haut ou orientée vers le bas et

comportant sur sa surface périphérique des produits de confiserie formant un surfaçage décoratif et étalés pour leur présentation et leur sélection.

[0018] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description qui suit et qui est donnée en rapport avec quelques exemples de réalisation de l'invention présentés à titre d'illustration et en se référant aux dessins annexés.

Présentation des figures

[0019]

La figure 1A représente une vue en perspective d'un noeud de jonction et la figure 1B une vue en perspective d'une plaquette à picots, tous deux appartenant à l'ensemble formant l'invention

La figure 2 représente deux noeuds de jonction assemblés en opposition dos à dos

Les figures 3A et 3B représentent deux vues en perspective chacune selon un angle différent du même montage d'éléments selon l'invention pour réaliser une configuration simple à partir de trois plaquettes à picots disposées en bouquet.

Les figures 4A et 4B représentent deux vues en perspective selon deux angles différents d'un même montage comportant six plaquettes à picots et également disposées en bouquet.

Les figures 5A, 5B et 5C représentent des vues respectivement en plan (5A), en élévation latérale (5B) et en perspective (5C) d'un montage plus complexe comportant 10 plaquettes à picots assemblés en cône pointe en haut ou en "pièce montée"

Description d'un exemple de réalisation

[0020] Selon l'ensemble des figures on voit que l'invention assemble dans un "kit" de montage trois types de pièces destinées à conformer par leur solidarisation amovible une ossature porteuse en trois dimensions mettant en périphérie les plaquettes à picots aptes à recevoir par embrochement sur les dits picots des pièces unitaires de confiserie, tels des bonbons à l'état relativement pâteux pour se fixer sur les picots.

[0021] Les éléments de cet ensemble sont au nombre de trois : les noeuds de jonction 1, les plaquettes à picots 2 et les tubes de liaison 3

[0022] Un noeud de jonction est représenté à la figure 1A et il se compose d'un manchon creux 10, ouvert à ses deux extrémités. Sur les parois périphériques du corps cylindrique 10 se raccordent trois excroissances divergentes de forme cylindrique 11, 12 et 13 dont les axes forment avec l'axe central du cylindre 10 un angle de 45° ; Les trois excroissances divergentes sont dispo-

sées à équidistance et elles permettent le raccordement sur le noeud de jonction de tubes ou tiges de liaison 3. Une première extrémité du manchon présente une embouchure libre 14; formée de la section droite du manchon cylindrique 10, tandis que la seconde extrémité 15 est munie de trois languettes 16, 17 et 18 équidistantes et prolongeant la paroi du cylindre 10.

[0023] La figure 1B montre une vue en coupe d'une plaquette à picots, dont on voit par ailleurs des vues en perspective sur les figures 3A et suivantes. La plaquette 2 se forme d'un disque 20, pourvu sur sa périphérie d'un rebord ou ceinture cylindrique 21, d'où émergent des picots radiaux 22 23 et des picots 24, 25, perpendiculaires au plan discal. Au centre du disque on a prévu deux logements borgnes 26 et 27 ouverts sur chaque face du disque et dont le fond médian 28, coplanaire au disque 20, supporte un picot central 29

[0024] Le dernier élément composant l'ensemble pour la construction de l'ossature est formé de simples tubes de liaison 3 propres à être emboîtés sur les excroissances divergentes 11, 12 et 13 des noeuds de liaison, par une extrémité et dans un logement borgne 26 ou 27 d'une plaquette 2 par leur autre extrémité.

[0025] L'invention vise notamment un ensemble comportant une pluralité de chacun des éléments: plaquettes à picots, noeuds de jonction et tiges de liaison, en nombre de préférence supérieur à trois pour chaque élément et sans limitation supérieure, le nombre élevé d'éléments permettant une multiplicité de formes réalisables dont les figures 3A et suivantes ne donnent que quelques exemples.

[0026] Les tiges de liaison peuvent être raccordées par trois sur un noeud de jonction et se brancher par leur autre extrémité chacune sur un autre noeud de liaison, d'où peuvent partir à nouveau trois tiges de liaison créant une arborescence théoriquement illimitée. Les plaquettes circulaires à picots peuvent s'implanter sur l'extrémité des tiges de liaison (figures 3A à 4B) notamment dans les configurations coniques pointe en bas, correspondant à une présentation en bouquet.

[0027] Les plaquettes peuvent également se fixer sur les noeuds de jonction, les languettes 16, 17, 18 d'un noeud pouvant s'engager dans le logement 26 ou 27 central prévu sur le disque 20 de la dite plaquette. Comme on le voit sur la figure 2 et sur la figure 6 deux noeuds de jonction disposés en opposition, dos à dos peuvent ainsi orienter les tiges de liaison qu'ils supportent dans des orientations respectivement vers le haut et vers le bas, les deux noeuds accouplés enserrant entre eux une plaquette à picot.

[0028] Il est ainsi possible de réaliser des formes volumiques multiples, cylindriques, parallélépipédiques, polyédriques.

[0029] L'objet final et l'intérêt de l'invention est d'obtenir un montage de supports (les plaquettes à picots) dispersés dans l'espace pour l'exposition et la présentation cohérente et esthétique, de produits, notamment des produits alimentaires, offerts au choix des consommateurs.

teurs. En ajustant convenablement les longueurs des tiges de liaison on peut réaliser des présentations par groupes, par exemple les produits de couleurs appropriés regroupés sur une plaquette figurant une fleur, l'ensemble des plaquettes constituant alors un bouquet de bonbons ou confiseries. On pourra à partir de tiges plus courtes (facilement mises à longueur) réaliser des ensembles plus compactés et présentant une surface garnie continue derrière laquelle l'ossature porteuse de l'invention sera finalement occultée, ne laissant apparaître qu'une masse accumulée de produits.

[0030] Bien que décrite dans le cadre de son application à la présentation de produits alimentaires sucrés, l'invention s'appliquera aisément à la mise en vue du public et à la mise en valeur de produits exposés à la vente ou au choix des personnes présentes.

[0031] Les moyens de l'invention peuvent comporter diverses variantes et adaptations ; ainsi Le noeud de jonction peut présenter un manchon central dont l'alésage interne est libre et traversant, pouvant recevoir une tige de liaison engagée par une extrémité dans le manchon et ressortant par l'autre, le noeud de jonction étant ainsi fermement bloqué sur sa tige support et permettant les ramifications latérales selon ce qui a été décrit ; la plaquette à picot pourra pareillement être prévue avec les logements 28 et 27 communiquant entre eux, ce qui permet là encore l'engagement d'une tige de liaison traversante au centre de la plaquette. Cette plaquette peut être fabriquée d'origine avec ces logements 28 et 27 en communication, tout comme on peut prévoir que le picot central 29 est monté sur le disque par un voile ou des brins de matière facilement retirés, la plaquette pouvant alors être utilisée avec ou sans son picot central.

Revendications

1. Ensemble pour la conformation de structures porteuses aptes à recevoir des pièces unitaires à l'état pâteux et notamment de nature alimentaire, tels que des produits de confiserie, ainsi exposées cote à cote selon une présentation volumique, **caractérisé en ce que** cet ensemble est constitué : a) d'une pluralité de plaquettes (2) pourvues de picots aptes à recevoir par emboîtement les dites pièces pâteuses, ces plaquettes comportant sur une face constituant leur verso une inégalité de surface, notamment au moins un alésage (26, 27) propre à permettre la fixation amovible de la plaquette sur un noeud de jonction (1) soit directement soit par l'intermédiaire d'une tige de liaison (3), b) une pluralité de noeuds de jonction (1) pourvus de reliefs (11, 12, 13) propres à permettre la solidarisation amovible de tels noeuds sur une dite plaquette soit directement soit par l'intermédiaire de tiges de liaison ; c) une pluralité de tiges de liaison (3) notamment tubulaires aptes à être emboîtées par une extrémité sur une plaquette et par une autre extrémité sur un noeud de jonction

2. Ensemble selon la revendication 1 et **caractérisé en ce que** les noeuds de jonction (1) sont constitués d'un manchon (10) comportant à au moins une extrémité un alésage (14) de forme apte à recevoir l'engagement d'une plaquette à picots, ou d'une tige de liaison.
3. Ensemble selon la revendication 2 et **caractérisé en ce que** le manchon central (10) constitutif du noeud de jonction porte sur ses parois extérieures des alésages (11, 12, 13) divergents vers l'extérieur, aptes à recevoir l'engagement de tiges de liaison (3).
4. Ensemble selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** les dits alésages sont constitués d'excroissances cylindriques (11, 12, 13) en creux (femelles) ou en relief (mâles) propres à recevoir par emboîtement une tige de liaison.
5. Ensemble selon la revendication 4 et **caractérisé en ce que** les dites excroissances (11, 12 et 13) formant départ et socles de tiges divergentes sont orientées à 45° par rapport à l'axe central du manchon
6. Ensemble selon la revendication 5 ; **caractérisé en ce que** les dites excroissances formant départ pour la fixation de tiges de liaison sont au nombre de trois disposés de façon équidistante sur le pourtour du corps extérieur du dit manchon central.
7. Ensemble selon l'une des revendications 1 à 6 et **caractérisé en ce que** les plaquettes (2) sont formées de disques (20) pourvus d'une ceinture en forme de section de cylindre (21), la dite ceinture portant des picots radiaux (22, 23) d'une part et des picots (24, 25) perpendiculaires au plan du disque d'autre part.
8. Ensemble selon la revendication 2 ou la revendication 3 , **caractérisé en ce que** le manchon creux (10) constituant le noeud de jonction comporte à une première extrémité un logement femelle (14) pour la réception soit d'une tige de liaison (3), soit d'une plaquette (2) support à picots, et l'extrémité opposée ou seconde extrémité du dit manchon est pourvue de languettes (16, 17 ,18) prolongeant le corps du manchon cylindrique et équidistantes entre elles et de configuration permettant leur insertion entre les languettes de la seconde extrémité d'un noeud disposé symétriquement, les deux noeuds opposés dos à dos s'interpénétrant par leurs dites languettes pour leur jumelage, les deux manchons ainsi accouplés dos à dos offrant pour un manchon des départs divergents vers le haut pour les tiges de liaison et pour l'autre manchon des départs orientés vers le bas.
9. Structure volumique offrant sur sa périphérie des

moyens de repos, sous forme de picots, pour l'embrochement de pièces à l'état pâteux, notamment de produits de confiserie et **caractérisée en ce qu'elle est constituée d'un ensemble conforme à l'une au moins des revendications 1 à 8 ci-dessus.**

10. Structure volumique selon la revendication 9, notamment de forme générale conique à pointe orientée vers le haut ou orientée vers le bas et comportant sur sa surface périphérique des produits de confiserie formant un surfaçage décoratif et étalés pour leur présentation et leur sélection.

Claims

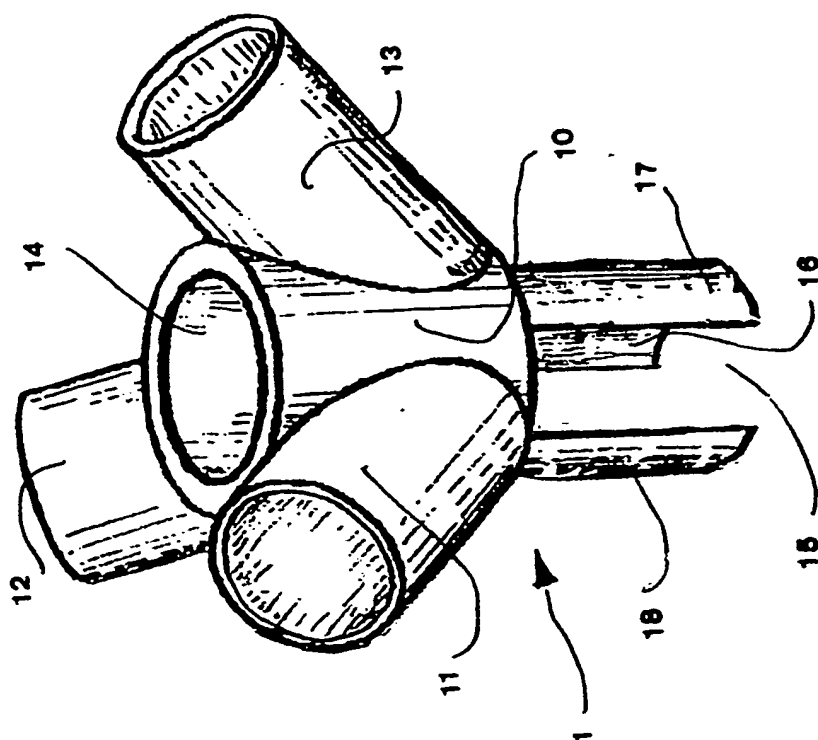
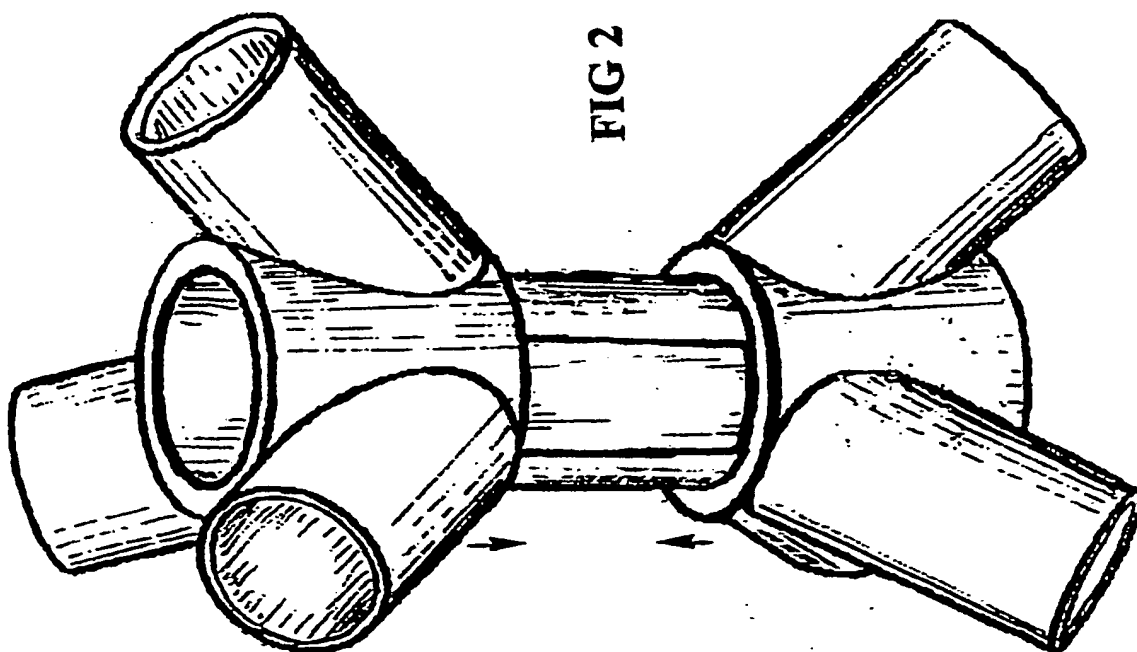
1. Assembly for the shaping of carrying structures capable of receiving individual units in a pasty state and in particular of the food type, such as confectionery products, thus displayed side by side according to a voluminal presentation, **characterized in that** this assembly consists of: a) a plurality of plates (2) fitted with sprockets capable of receiving said pasty units by skewering, said plates comprising on a side which constitutes their reverse side a surface unevenness, in particular at least one bore (26, 27) designed to allow the plate to be removably fixed to a junction node (1) either directly or by means of a connecting rod (3); b) a plurality of junction nodes (1) fitted with projections (11, 12, 13) designed to allow said nodes to be removably fixed to a said plate either directly or by means of connecting rods; c) a plurality of connecting rods (3), in particular tubular rods capable of being fitted onto a plate at one end and onto a junction node at the other end.
2. Assembly according to claim 1, **characterized in that** the junction nodes (1) consist of a sleeve tube (10) comprising at at least one end a bore (14) shaped so as to be engaged by a plate with sprockets or by a connecting rod.
3. Assembly according to claim 2, **characterized in that** the central sleeve tube (10) which forms the junction node bears on its outer walls outwardly diverging bores (11, 12, 13) capable of being engaged by connecting rods (3).
4. Assembly according to claim 3, **characterized in that** said bores consist of recessed (female) or projecting (male) cylindrical protuberances (11, 12, 13) designed to have a connecting rod fitted therein.
5. Assembly according to claim 4, **characterized in that** said protuberances (11, 12 and 13) forming an outlet and bases of diverging rods are oriented at 45° in relation to the central axis of the sleeve tube.

6. Assembly according to claim 5, **characterized in that** said protuberances forming an outlet for fixing connecting rods are three in number disposed equidistantly on the circumference of the outer body of said central sleeve tube.
7. Assembly according to any one of claims 1 to 6, **characterized in that** the plates (2) are formed of discs (20) fitted with a belt in the form of a cylindrical section (21), said belt bearing radial sprockets (22, 23) on the one hand and sprockets (24, 25) perpendicular to the plane of the disc on the other hand.
8. Assembly according to claim 2 or claim 3, **characterized in that** the hollow sleeve tube (10) which forms the junction node comprises at a first end a female cavity (14) for receiving either a connecting rod (3) or a sprocket-bearing plate (2), and the opposite or second end of said sleeve tube is fitted with tabs (16, 17, 18) which extend the body of the cylindrical sleeve tube, which tabs are equidistant from one another and which are configured so as to allow them to be inserted between the tabs of the second end of a symmetrically disposed node, whereby the two opposite nodes back to back interpenetrate one another through their said tabs in order to be twinned, and the two sleeve tubes thus coupled back to back provide, in the case of one sleeve tube, upwardly diverging outlets for the connecting rods and, in the case of the other sleeve tube, downwardly oriented outlets.
9. Voluminal structure providing on its periphery rest means, in the form of sprockets, for skewering units in the pasty state, in particular confectionery products, and **characterized in that** said structure consists of an assembly according to at least one of claims 1 to 8 above,
10. Voluminal structure according to claim 9, in particular having a generally conical shape with an upwardly-oriented or downwardly-oriented tip and comprising on its peripheral surface confectionery products forming a decorative surfacing and displayed for their presentation and their selection.

Patentansprüche

1. Aufbau für die Gestaltung von Trägerstrukturen, welche geeignet sind, einzelne Teile in pastösem Zustand, insbesondere in Form von Nahrungsmitteln wie beispielsweise Konfiserieprodukte, aufzunehmen, die somit dicht beieinander volumenartig präsentiert werden, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufbau gebildet ist aus: a) einer Mehrzahl von kleinen Platten (2), die mit Stacheln versehen und geeignet sind, durch Verzweigung die pastösen Tei-

- le aufzunehmen, wobei die kleinen Platten auf einer ihre Rückseite bildenden Fläche eine Oberflächenunebenheit aufweisen, insbesondere wenigstens eine Bohrung (26, 27), um das lösbare Befestigen der kleinen Platte auf einem Verbindungsknoten (1) entweder direkt oder mittels einer Verbindungsstange (3) zu ermöglichen, b) einer Mehrzahl an Verbindungsknoten (1), die mit speziellen Erhöhungen (11, 12, 13) versehen sind, um das lösbar feste Zusammenbauen dieser Knoten mit der kleinen Platte entweder direkt oder mittels der Verbindungsstangen zu ermöglichen; c) einer Mehrzahl insbesondere rohrförmiger Verbindungsstangen (3), welche geeignet sind, an einem Ende mit der kleinen Platte und an dem anderen Ende mit einem Verbindungsknoten zusammengefügt zu werden.
2. Aufbau gemäß Anspruch 1 und **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungsknoten (1) aus einer Muffe (10) gebildet sind, welche an wenigstens einem Ende eine Bohrung (14) mit geeigneter Form aufweist, um eine kleine Platte mit Stacheln oder eine Verbindungsstange aufzunehmen.
3. Aufbau gemäß Anspruch 2 und **dadurch gekennzeichnet, dass** die mittige Muffe (10), welche den Verbindungsknoten bildet, an ihren Außenwänden nach Außen auseinandergehende Bohrungen (11, 12, 13) aufweist, welche geeignet sind, die Verbindungsstangen (3) aufzunehmen.
4. Aufbau gemäß Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bohrungen aus zylindrischen Vorsprüngen (11, 12, 13) gebildet sind, welche hohl (weiblich) oder erhaben (männlich) sind und geeignet sind, durch Zusammenfügen eine Verbindungsstange aufzunehmen.
5. Aufbau gemäß Anspruch 4 und **dadurch gekennzeichnet, dass** die vorsprünge (11, 12 und 13), welche Abzweigung und Sockel für auseinandergehende Stangen bilden, unter 45° bezogen auf die Mittelachse der Muffe ausgerichtet sind.
6. Aufbau gemäß Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die vorsprünge, welche die Abzweigung zum Befestigen der Verbindungsstange bilden, jeweils zu dreien in gleichem Abstand auf dem äußeren Umfang der mittigen Muffe angeordnet sind.
7. Aufbau gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6 und **dadurch gekennzeichnet, dass** die kleinen Platten (2) aus Scheiben (20) gebildet sind, die mit einer Randleiste in Form eines Zylinderabschnitts (21) versehen sind, wobei die Randleiste einerseits radiale Stacheln (22, 23) und andererseits Stacheln (24, 25) senkrecht zur Ebene der Scheibe aufweist.
8. Aufbau gemäß Anspruch 2 oder Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die hohle Muffe (10), welche den Verbindungsknoten bildet, an einem ersten Ende einen weiblichen Sitz (14) zum Aufnehmen entweder einer Verbindungsstange (3) oder einer kleinen Trägerplatte (2) mit Stacheln aufweist und an dem gegenüberliegenden Ende oder zweiten Ende der Muffe mit Zungen (16, 17, 18) versehen ist, die den Körper der zylindrischen Muffe verlängern und voneinander gleich beabstandet sind und deren Gestaltung ihr Einsetzen zwischen den Zungen des zweiten Endes eines symmetrisch angeordneten Knotens ermöglicht, wobei die zwei Rücken an Rücken gegenüberliegenden Knoten für ihre Doppelanordnung mit ihren Zungen ineinander eindringen, wodurch die beiden derart Rücken an Rücken miteinander verbundenen Muffen für eine Muffe nach oben auseinanderlaufende Abzweigungen für die Verbindungsstangen und für die andere Muffe nach unten ausgerichtete Abzweigungen bietet.
9. Volumenstruktur, welche aus ihrem äußeren Umfang Ruhemittel in Form von Stacheln für die Verzweigung von Teilen in pastösem Zustand, insbesondere Konfiserieprodukte, bietet und **dadurch gekennzeichnet ist, dass** sie aus einem Aufbau gemäß wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 8 gebildet ist.
10. Volumenstruktur gemäß Anspruch 9, insbesondere mit im Allgemeinen konischer Form mit nach oben oder nach unten ausgerichteter Spitze, und welche auf ihrer Außenumfangfläche Konfiserieprodukte trägt und für deren Präsentation und Auswahl eine dekorative und ausgebreitete Außenfläche bildet.



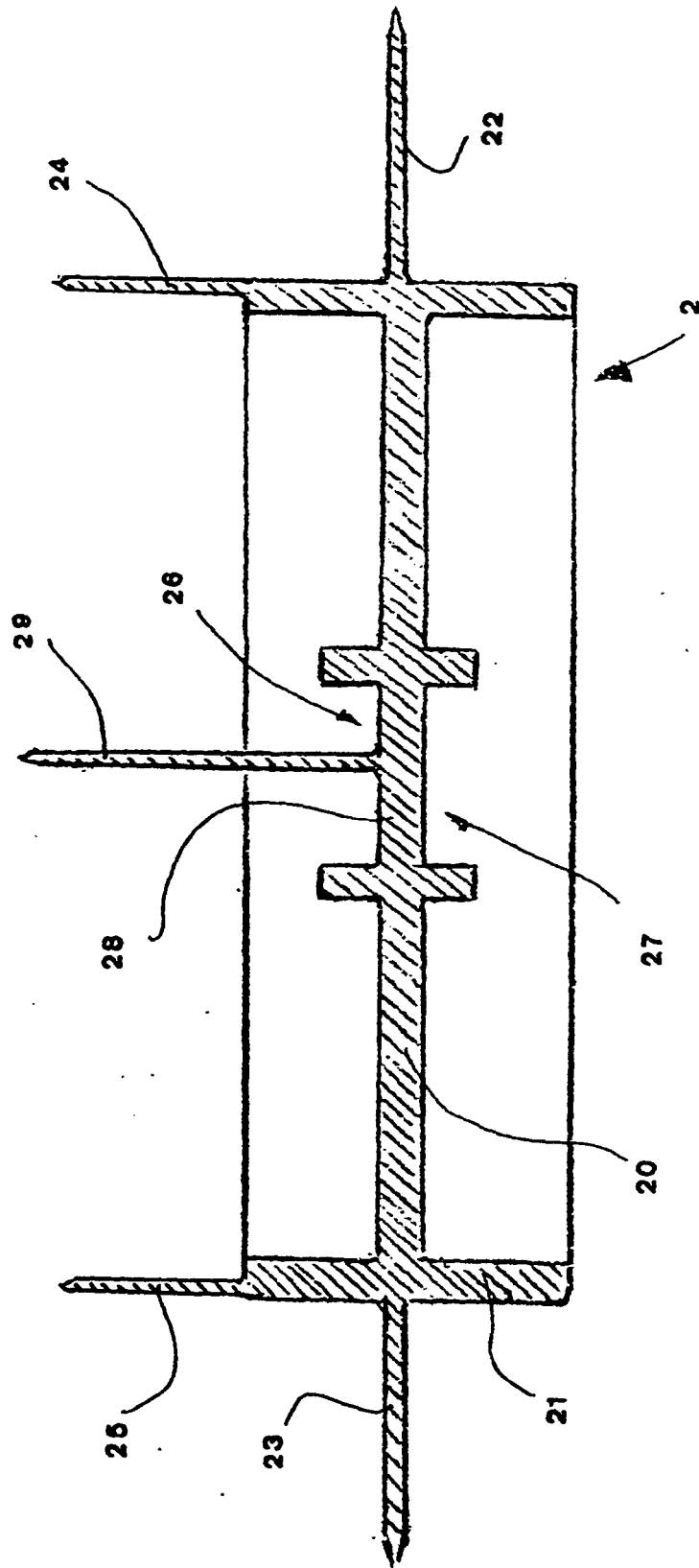
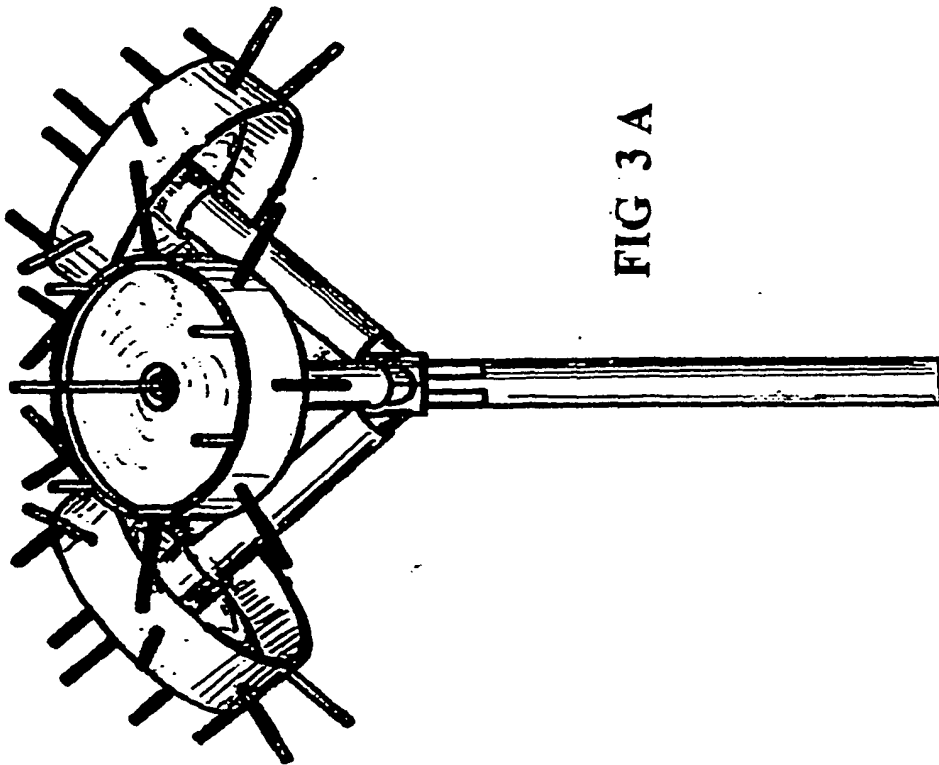
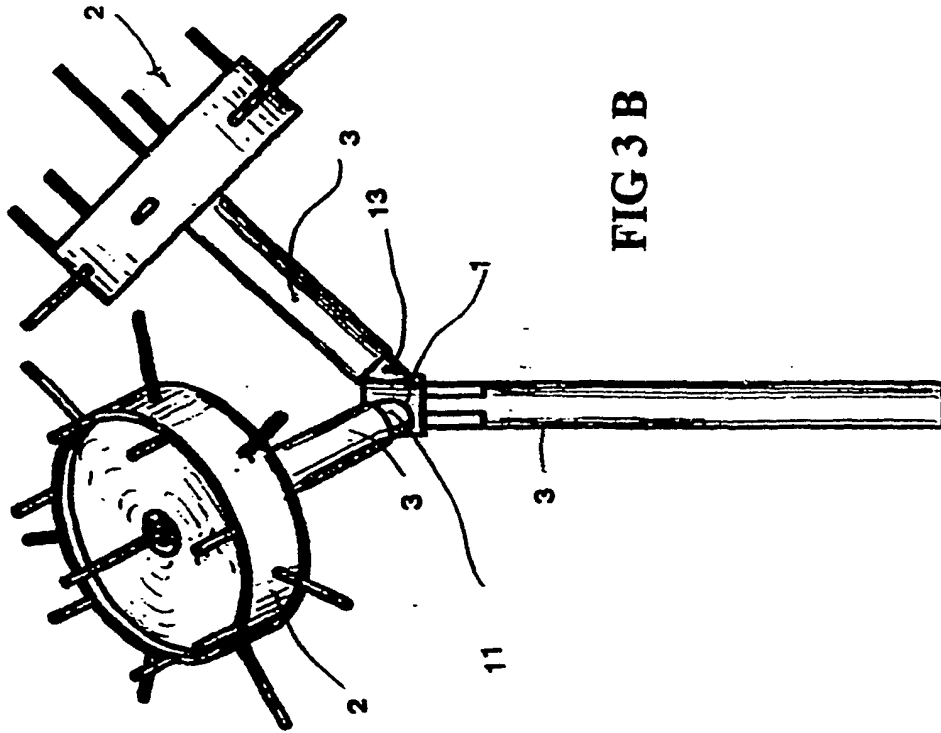


FIG 1 B



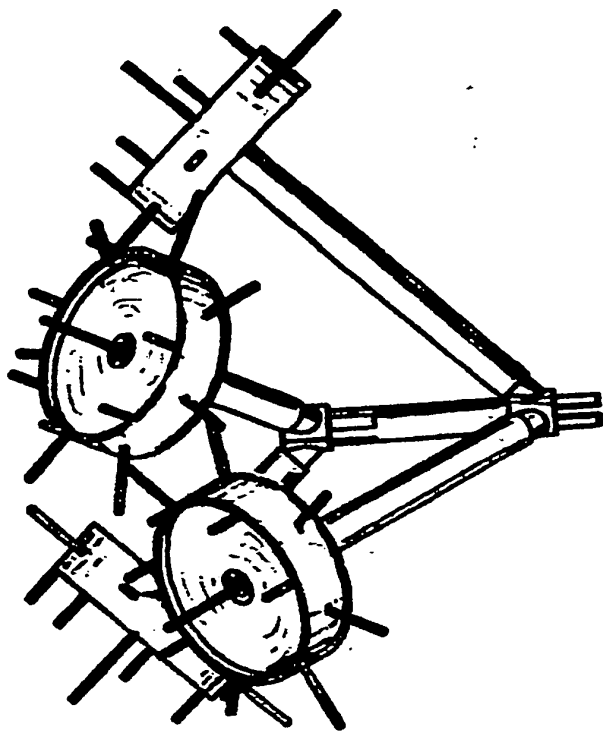


FIG 4 B

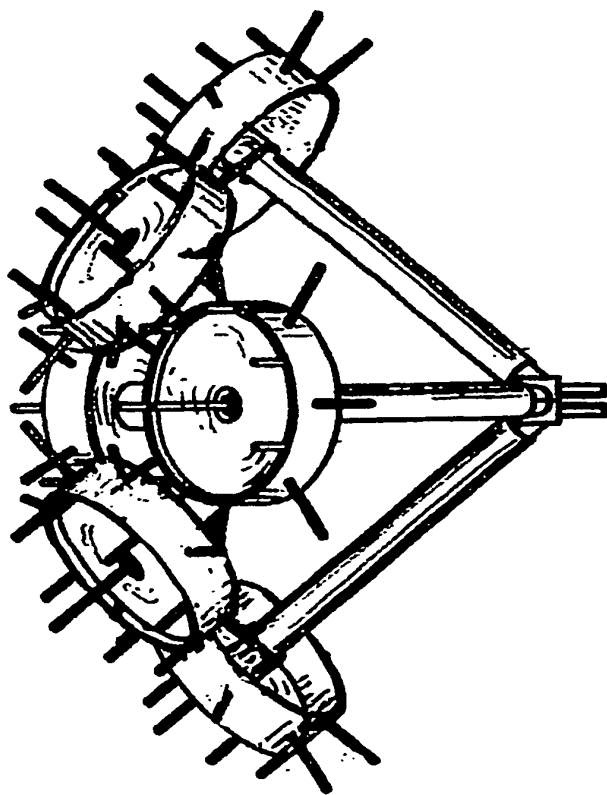


FIG 4 A

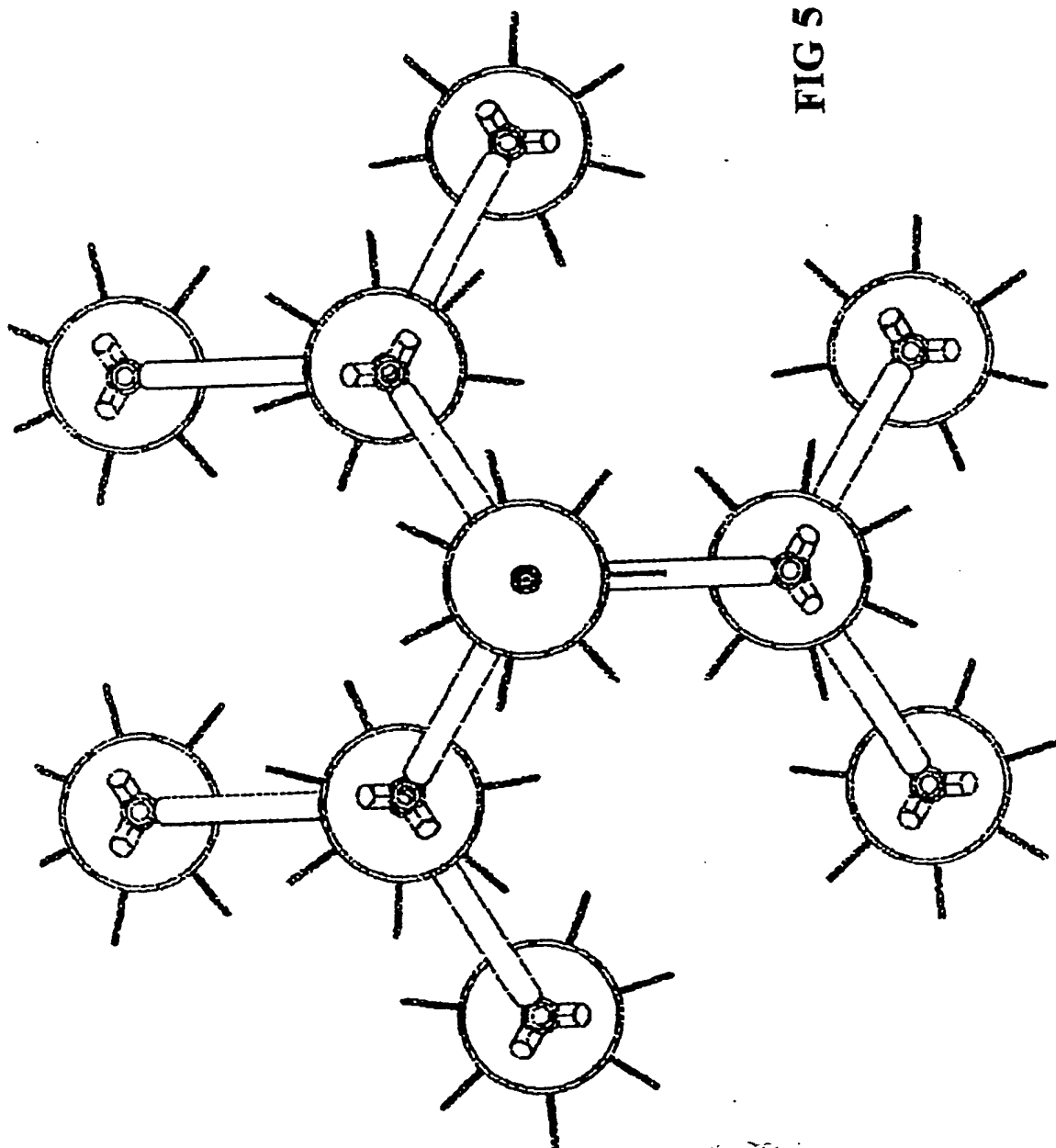
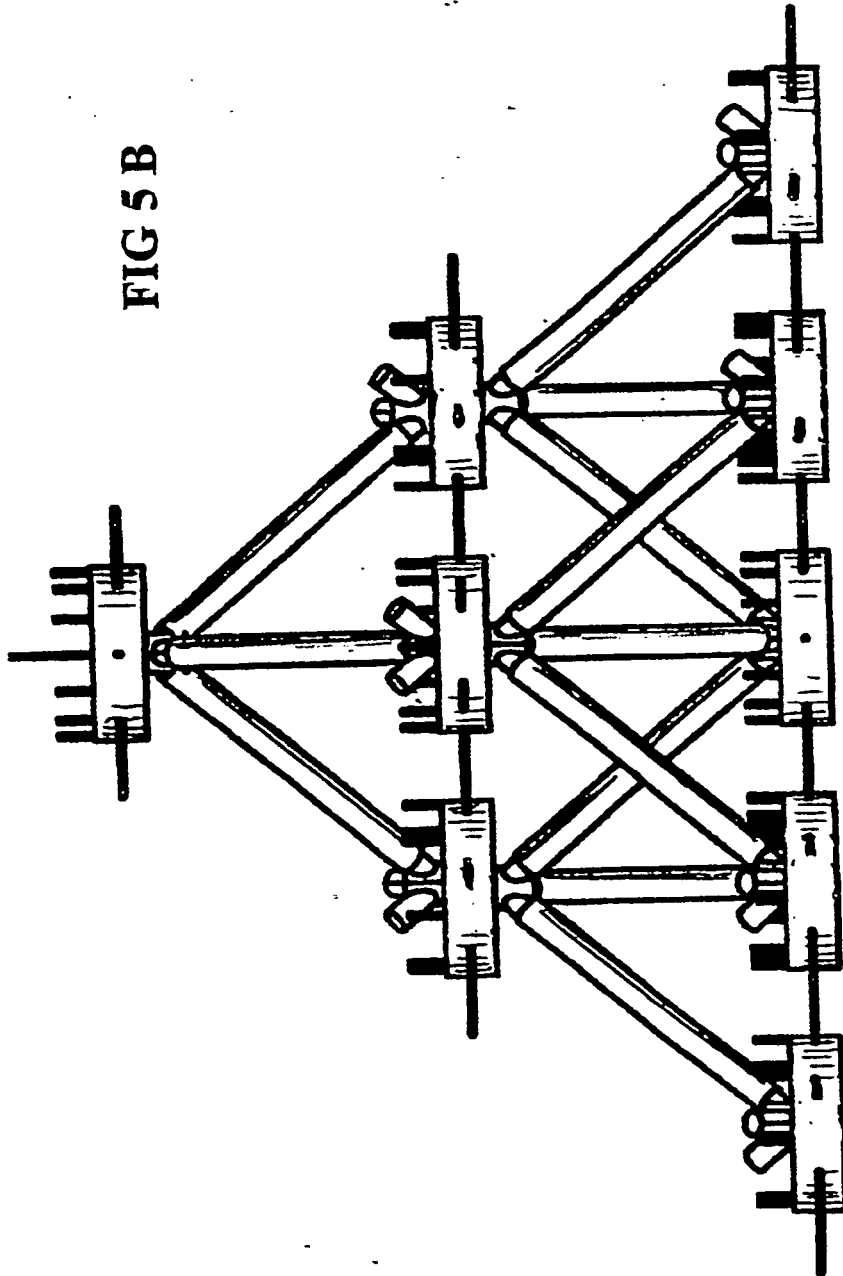


FIG 5 A

FIG 5 B



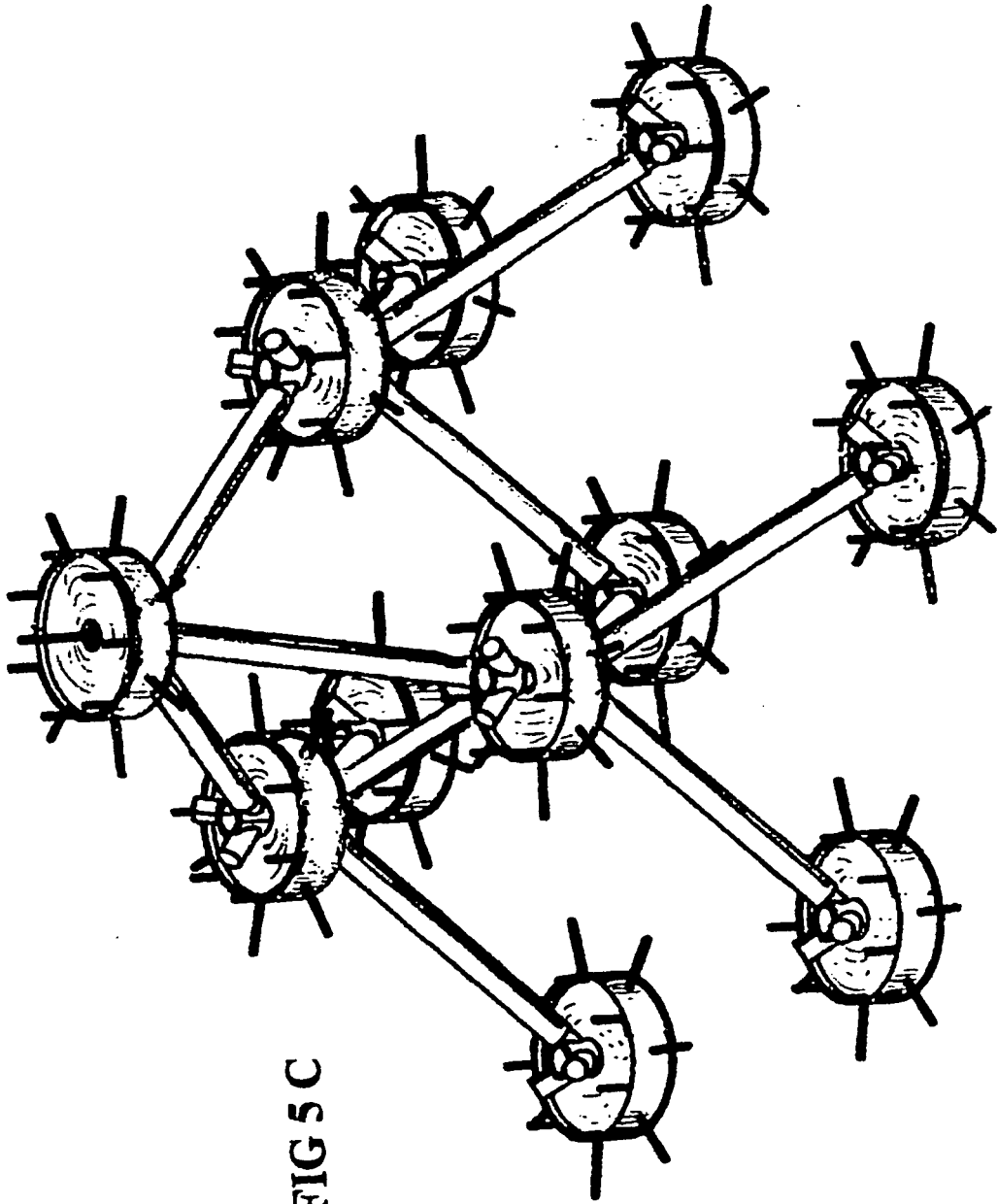


FIG 5 C