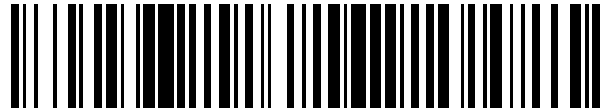


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 464 148**

51 Int. Cl.:

**B65D 51/24** (2006.01)

**B65D 81/36** (2006.01)

**B65D 41/04** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.02.2012 E 12155195 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.02.2014 EP 2489605**

54 Título: **Tapa para recipientes, por ejemplo para botellas o envases flexibles, en particular para bebidas para niños**

30 Prioridad:

**18.02.2011 IT BS20110015**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**30.05.2014**

73 Titular/es:

**GUALA PACK S.P.A. (100.0%)  
Via Carlo Mussa, 266  
15073 Castellazzo Bormida (AL), IT**

72 Inventor/es:

**TAMARINDO, STEFANO**

74 Agente/Representante:

**PÉREZ BARQUÍN, Eliana**

**ES 2 464 148 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Tapa para recipientes, por ejemplo para botellas o envases flexibles, en particular para bebidas para niños

5 La presente invención se refiere a una tapa de plástico para recipientes, en particular a una tapa para recipientes de alimentos líquidos, especialmente para niños, tales como zumos de frutas y similares.

10 La finalidad de la presente invención es captar la atención e incentivar la compra de una botella o un recipiente, especialmente a los ojos de un niño, porque la tapa en cuestión, una vez separada de la botella, puede utilizarse como un juguete.

Dicho objeto se alcanza mediante una tapa fabricada según la reivindicación 1.

15 Una tapa para recipientes de alimentos líquidos según el preámbulo de la reivindicación 1 es divulgada por el documento US 5.361.919.

Las características y ventajas de la tapa según la presente invención serán evidentes a partir de la siguiente descripción, realizada a modo de ejemplo no limitativo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

20 - la figura 1 muestra una tapa según la presente invención, según una realización;

- la figura 2 muestra la tapa de la figura 1, según otra vista;

25 - la figura 3 muestra una vista inferior de la tapa de la figura 1;

- la figura 4 muestra un grupo de tapas según la figura 1, acopladas lateralmente entre sí;

30 - la figura 5 muestra un grupo de tapas según la figura 1, acopladas lateralmente y superpuestas entre sí, parcialmente en sección transversal.

Con referencia a los dibujos adjuntos, el número de referencia 1, indica globalmente una tapa, fabricada preferiblemente de plástico, para recipientes de líquidos, especialmente para niños, tales como zumos de frutas y otras bebidas.

35 La tapa 1 comprende un cuerpo central 2, que se extiende a lo largo de un eje central X.

El cuerpo central 2 presenta preferiblemente una forma cilíndrica en el exterior y está provisto de una rosca 4 en el interior para roscarlo al cuello del recipiente o a una pajilla de un envase flexible.

40 El cuerpo central está cerrado en la parte superior por una base 6.

Además, preferiblemente, el cuerpo central, comprende un precinto de garantía 8 adecuado para romperse cuando se desenrosca la tapa del recipiente, por ejemplo, posicionado en el extremo inferior del cuerpo central 2, en el lado opuesto a la base 6.

45 La construcción y los detalles funcionales del precinto de garantía 8 se describen, por ejemplo, en la Solicitud Internacional WO 2008/050361 a nombre del Solicitante.

50 La tapa 1 comprende, además, un faldón anular 10 que se extiende alrededor de dicho eje central, fuera del cuerpo central 2, rodeándolo anularmente.

Preferiblemente el faldón 10 está constituido por una pared continua, que tiene un borde libre inferior 10a y un borde libre superior 10b, en la base 6 del cuerpo central 2.

55 Según una realización preferida, se define un plano imaginario ortogonal al eje central X para la tapa 1, definiendo una superficie superior 11 la parte superior del faldón 10 que se apoya en dicho plano.

60 El borde libre superior 10b se presenta preferiblemente como una circunferencia que define una abertura 14 en dicha superficie superior 11.

Preferiblemente el faldón 10 comprende una pluralidad de caras 12 que se suceden en series anulares alrededor del cuerpo central, que se conectan entre sí, preferiblemente con bordes redondeados.

65 La serie de dichos lados forma preferiblemente una forma poligonal, por ejemplo, hexagonal. Como resultado, el borde libre inferior 10a presenta una forma poligonal, por ejemplo hexagonal.

Además, preferiblemente, desde el borde libre inferior 10a al borde libre superior 10b, los caras 12 están arqueadas, convexas hacia el exterior.

El cuerpo central 2 está unido al faldón 10.

5 Por ejemplo, la tapa 1 comprende una pluralidad de lengüetas 16 que se proyectan radialmente hacia fuera a partir del cuerpo central 2, que unen el cuerpo central al faldón 10.

Preferiblemente, las lengüetas 16 son cuatro, angularmente equidistantes.

10 El faldón está radialmente separado del cuerpo central, de manera que, gracias a las lengüetas angularmente espaciadas, se crea un conducto abierto para el paso del aire para evitar accidentes por asfixia debido por ejemplo a que un niño se trague accidentalmente la tapa.

15 La tapa 1 comprende un medio de fijación lateral amovible adecuado para fijar lateralmente una primera tapa 1 con una tapa similar adicional 1', de manera amovible. Dicho medio lateral de fijación es adecuado, en particular, para fijar lateralmente el faldón 10 de la primera tapa 1 al faldón de la segunda tapa 1' a un costado de la misma.

Según una realización preferida, dicho medio de fijación lateral se opera a presión o por interferencia.

20 Por ejemplo, dicho medio de fijación lateral comprende una pluralidad de nervaduras 20 que se proyectan hacia fuera desde la misma cara 12 del faldón 10 de la primera tapa 1, de manera que entre dos nervaduras 20 adyacentes se forma un asiento 22 para una nervadura que se proyecta desde el faldón de la tapa adicional 1'.

25 Preferiblemente las nervaduras 20 en la misma cara 12 son paralelas entre sí.

Preferiblemente la nervadura 20 tiene un espesor variable desde el borde libre inferior 10a hacia el borde libre superior 10b, por ejemplo un espesor decreciente, para de este modo formar una superficie exterior arqueada sin ninguna esquina en punta.

30 Preferiblemente las caras adyacentes 12 de la misma tapa 1 tienen un número diferente de nervaduras para de este modo acoplarse entre sí.

35 Por ejemplo, según una realización preferida, las caras 12 con tres o cuatro nervaduras se alternan de manera anular.

De esta manera, las dos nervaduras adicionales de la tapa adicional 1' se pueden alojar en los asientos 22 entre las tres nervaduras 20 de la primera tapa 1.

40 Dicho de otro modo, las nervaduras están divididas en grupos separados de manera anular, en los que un grupo de nervaduras contiene una cantidad diferente de nervaduras que el grupo adyacente.

Además, preferiblemente, la tapa 1 comprende medios de fijación axial amovibles adecuados para fijar una primera tapa 1 con una tapa adicional similar 1', que se superpone axialmente a la primera, de manera amovible.

45 Preferiblemente, dichos medios de fijación axial son adecuados para fijar las lengüetas 16 de la primera tapa 1 al faldón de la tapa adicional 1'.

Según una realización preferida, dicho medio de fijación axial se opera a presión o por interferencia.

50 Por ejemplo, dichos medios de fijación axial comprenden al menos un diente 30 que se proyecta axialmente desde la lengüeta 16.

Preferiblemente, se proporcionan dos dientes 30 que se proyectan desde lengüetas diametralmente opuestas 16.

55 En una realización, se proporcionan cuatro dientes 30 que se proyectan desde lengüetas respectivas.

Los dos dientes 30 son adecuados para acoplarse por interferencia con el faldón de la tapa adicional 1', insertándose en el borde libre superior 10b de dicho faldón.

60 Preferiblemente, dicho diente 30 tiene una superficie exterior inclinada, que actúa como guía para la inserción del diente en el borde libre superior 10a.

65 Por lo tanto, según la invención, la tapa 1 comprende medios de fijación adecuados para fijar mecánicamente dicha tapa 1 de manera amovible a al menos una tapa similar adicional 1', 1''.

Además, preferiblemente, la tapa está hecha de un material plástico de una sola pieza, por ejemplo por moldeo.

De manera innovadora, la tapa según la presente invención hace que un recipiente o una botella sean atractivos, especialmente a los ojos de un niño, ya que las tapas se pueden utilizar como un juguete conectándolas entre sí.

5 Es evidente que un experto en la técnica puede realizar modificaciones en la tapa descrita anteriormente para de este modo satisfacer los requisitos de contingencia.

10 Por ejemplo, según una variación de realización (no ilustrada), el faldón comprende una pluralidad de porciones separadas que se suceden una a la otra en forma anular alrededor del cuerpo central.

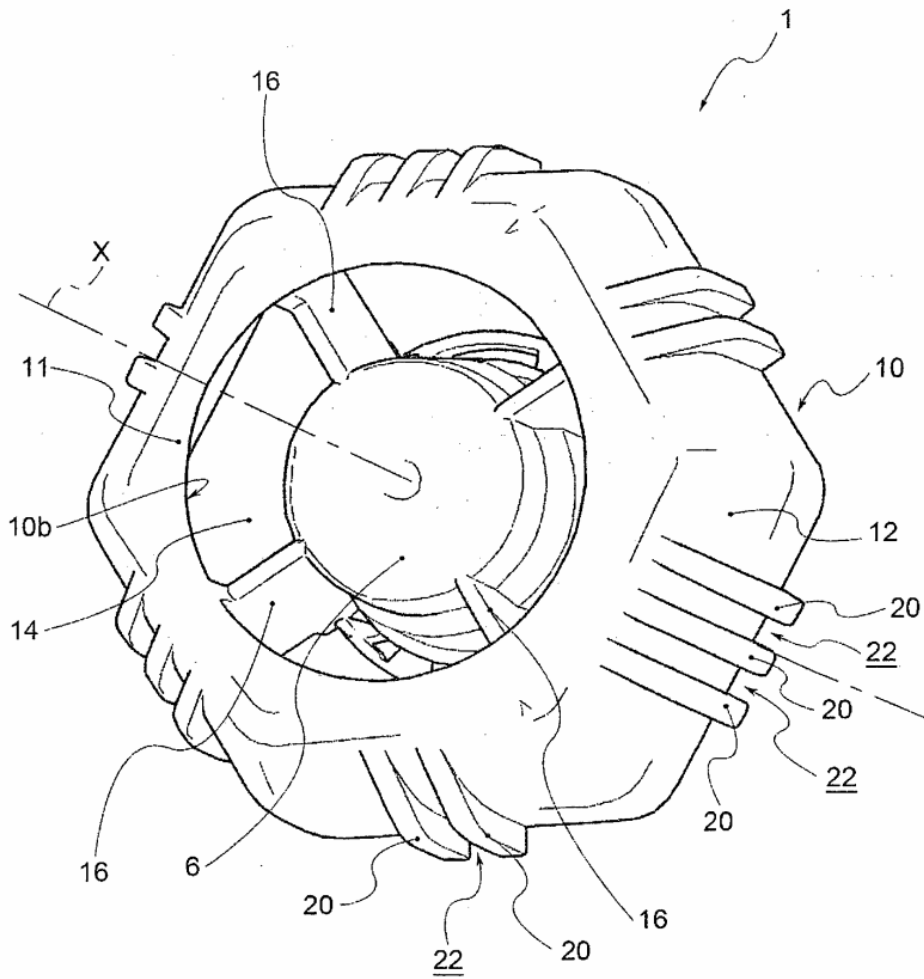
Según una variación de realización adicional que no forma parte de la invención, el faldón tiene un borde libre inferior circular o elíptico.

15 Según otra realización más, que no forma parte de la invención, el faldón tiene forma de tapa esférica.

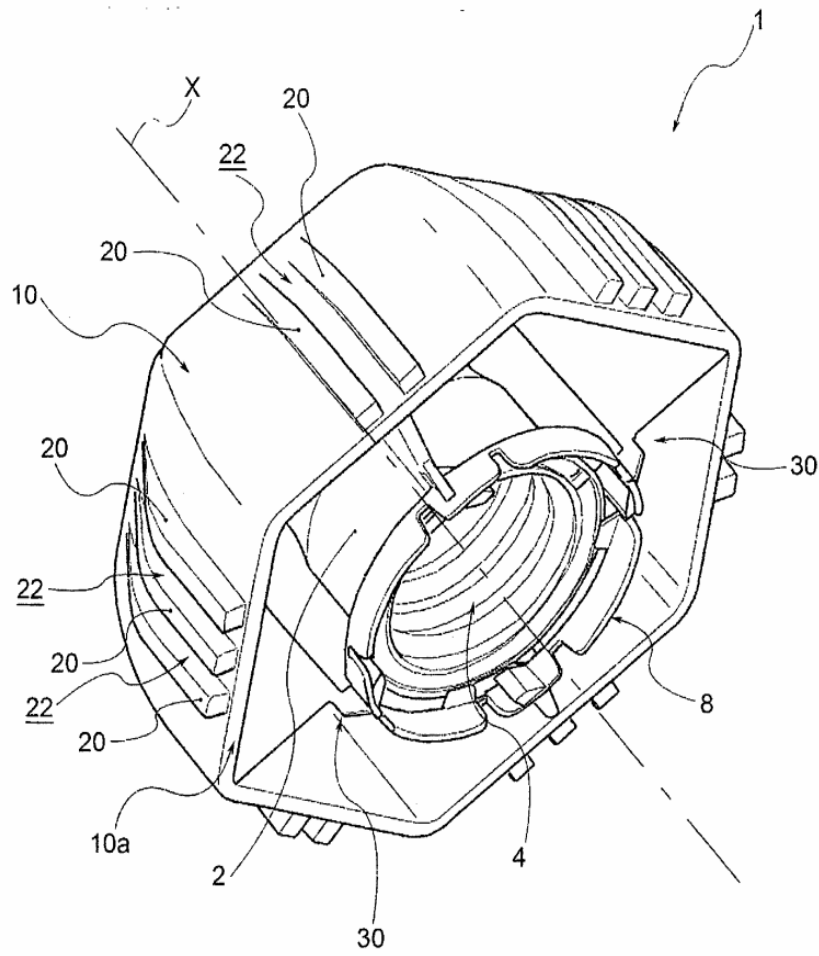
Por ejemplo, además, según una variación de la realización, que no forma parte de la invención, las nervaduras son convergen o divergen entre sí.

**REIVINDICACIONES**

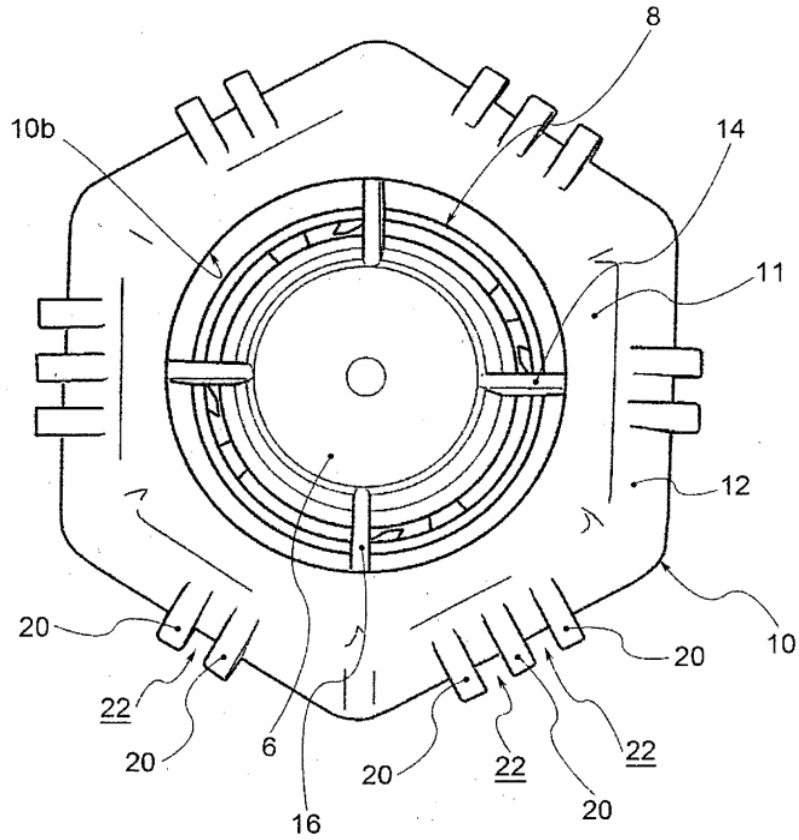
- 1.- Tapa (1) para un recipiente, en particular para alimentos líquidos, tales como zumo de naranja y otras bebidas similares, que comprende medios de fijación adecuados para fijar mecánicamente dicha tapa (1) de manera  
 5 amovible a al menos una tapa similar adicional (1', 1''), en la que los medios de fijación comprenden medios de fijación axial con la tapa adicional (1'') que se superpone axialmente a la tapa anterior, y en la que los medios de fijación axial comprenden al menos un diente (30) que se proyecta axialmente, el diente (30) es adecuado para acoplarse con un faldón de la tapa superpuesta adicional (1''), y caracterizada porque la tapa (1) comprende:
- 10 - un cuerpo central (2) que tiene una extensión axial, cerrado por una base (6) en la parte superior, apropiado para su conexión al recipiente;
- un faldón anular (10) que rodea el cuerpo central (2), unido al cuerpo central (2);
- 15 en la que el faldón (10) está radialmente separado del cuerpo central (2) para formar un conducto abierto para el paso del aire.
- 2.- La tapa según la reivindicación 1, que comprende un faldón anular (10) que tiene un eje principal (X), en la que dicho faldón (10) comprende medios de fijación lateral con el faldón de la tapa adicional (1') fijable lateralmente a la  
 20 tapa anterior.
- 3.- Tapa según la reivindicación 2, en la que dichos medios de fijación lateral comprenden una pluralidad de nervaduras (20) que se proyectan desde el faldón (10) y están espaciadas, formando asientos respectivos (22) entre  
 25 las mismas, adecuados para recibir a las nervaduras respectivas de la tapa adicional (1').
- 4.- Tapa según la reivindicación 3, en la que dichas nervaduras están divididas en grupos separados de manera anular, en los que un grupo de nervaduras (20) contiene una cantidad diferente de nervaduras del grupo adyacente.
- 5.- Tapa según la reivindicación 4, en la que dichos grupos de nervaduras (20) comprenden alternativamente dos o  
 30 tres nervaduras.
- 6.- Tapa según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 5, en la que dicho faldón tiene forma poligonal mediante una serie de caras (12), por ejemplo hexagonal.
- 35 7.- Tapa según la reivindicación 6 y según la reivindicación 4 ó 5, en la que un grupo de nervaduras (20) se proyecta desde la cara (12).
- 8.- Tapa según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 7, en la que dichas nervaduras (20) tienen un patrón axial.
- 40 9.- Tapa según la reivindicación 8, en la que dichas nervaduras (20) son paralelas entre sí.
- 10.- Tapa según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 9, en la que las nervaduras (20) reduce axialmente su espesor, desde el borde libre inferior (10a) hacia el borde libre superior (10b) del faldón.
- 45 11.- Tapa según la reivindicación 1, en la que la tapa comprende nervaduras angularmente espaciadas (16) que se extienden radialmente para unir el cuerpo central (2) al faldón (10).
- 12.- Tapa según las reivindicaciones 11 y 10, en la que el faldón (10) tiene una abertura (14) que remata el cuerpo  
 50 central (2), delimitada por un borde libre superior (10b), en la que se pueden acoplar los dientes de la tapa adicional superpuesta (1'').
- 13.- Tapa según la reivindicación 11, en la que el diente (30) se proyecta axialmente desde la lengüeta (16).
14. Tapa según las reivindicaciones 13, en la que el diente (30) tiene una superficie de guía inclinada para su  
 55 inserción en el faldón de la tapa superpuesta adicional (1'').
- 15.- Tapa según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende un precinto de garantía (8).
- 16.- Tapa según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, hecha de una sola pieza de material plástico.
- 60 17.- Montaje que comprende una pluralidad de tapas (1, 1', 1'') realizado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, colocadas unas al lado de las otras lateral y/o axialmente superpuestas y fijadas entre sí de una manera amovible.



*Fig. 1*

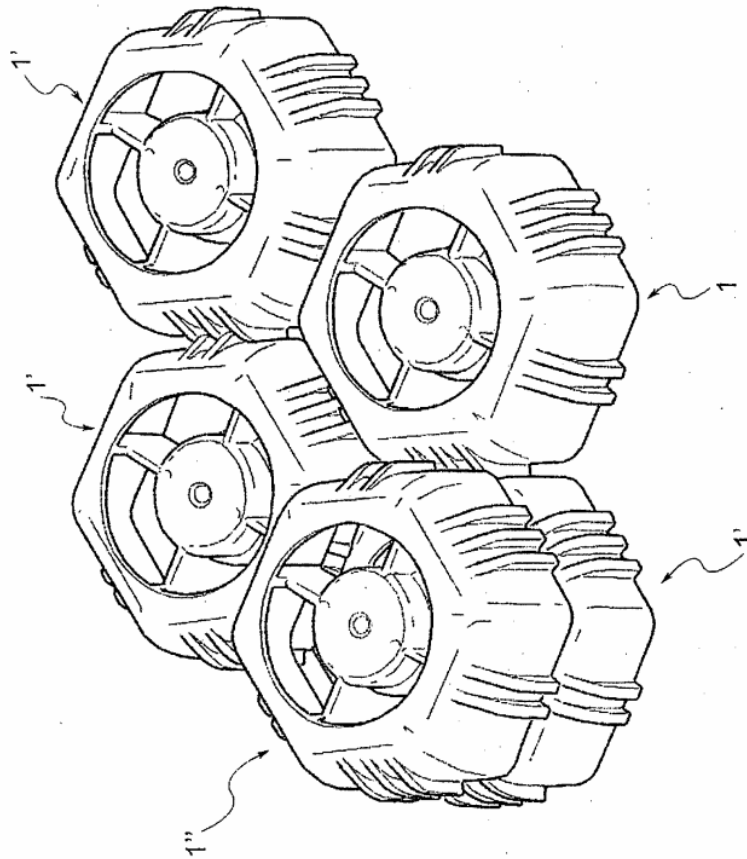


*Fig. 2*

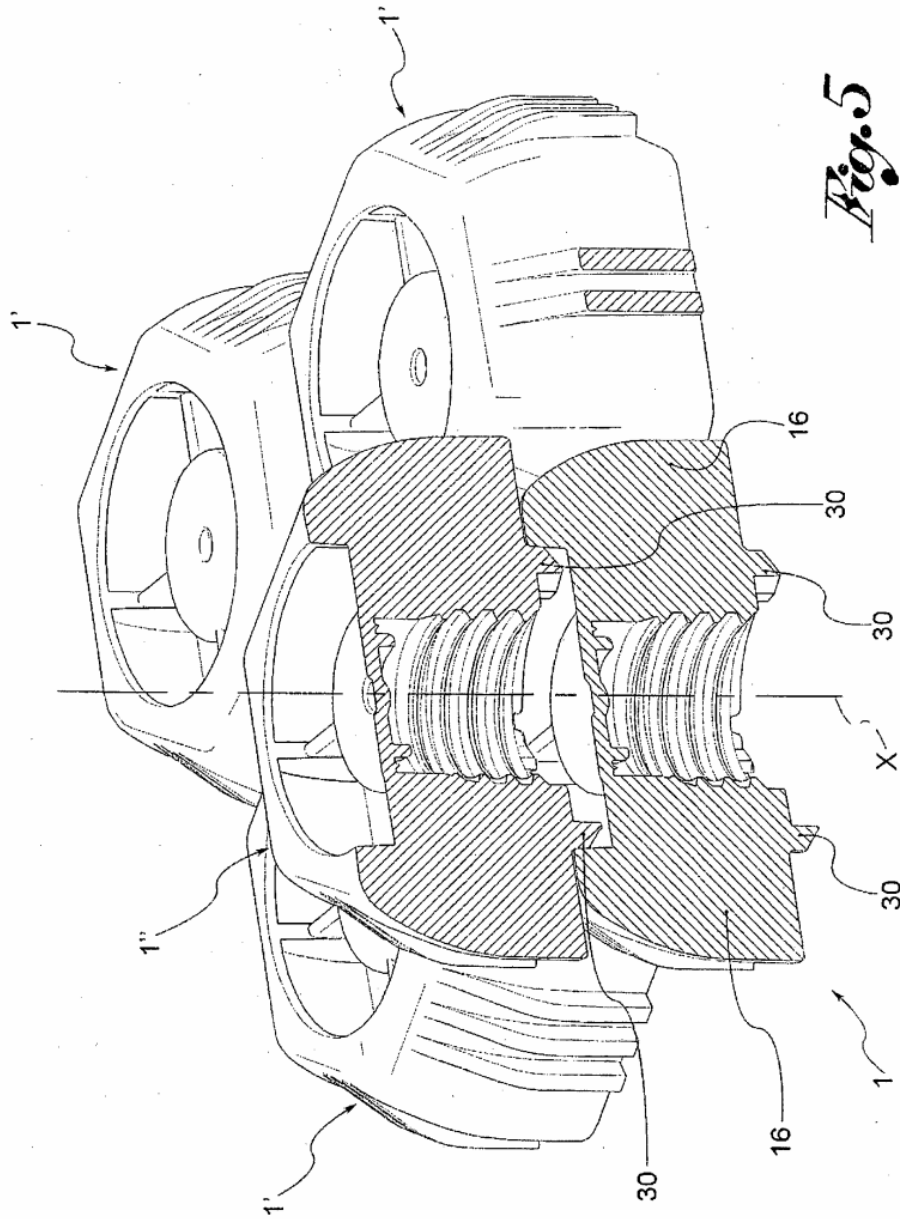


*Fig. 3*





*Fig. 4*



*Fig. 5*