

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 709 997**

51 Int. Cl.:

**B65D 77/06** (2006.01)  
**B65D 30/14** (2006.01)  
**B65D 25/14** (2006.01)  
**B65D 5/26** (2006.01)  
**B65D 30/08** (2006.01)  
**B65B 31/00** (2006.01)  
**B65D 35/28** (2006.01)  
**B65D 30/10** (2006.01)

12

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **13.06.2014 PCT/IB2014/062199**
- 87 Fecha y número de publicación internacional: **24.12.2014 WO14203135**
- 96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.06.2014 E 14813715 (1)**
- 97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.11.2018 EP 3010825**

54 Título: **Disposición de envase**

30 Prioridad:

**21.06.2013 ZA 201304658**

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

**22.04.2019**

73 Titular/es:

**VORTEX INNOVATION WORX (PTY) LTD (100.0%)  
4 Paddy Close  
7908 Ottery, ZA**

72 Inventor/es:

**PANSEGROUW, BESTER JACOBUS**

74 Agente/Representante:

**ELZABURU, S.L.P**

**ES 2 709 997 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).

## DESCRIPCION

Disposición de envase

### Campo de la invención

La presente invención se refiere a una disposición de envase.

- 5 Más particularmente, la presente invención se refiere a una disposición de envase para fluidos, pastas y polvos y que está adaptada para estar localizada dentro de una caja y/o contenedor.

### Antecedentes de la invención

10 Se conocen varios tipos de disposiciones de envase para el transporte o almacenamiento de líquidos, tales como productos alimenticios y productos químicos. Estos productos alimenticios y productos químicos o bien se vacían con dispositivos tales como bombas o dispositivos de presión o se auto-vacían debido a gravedad.

15 El estado de la técnica de acuerdo con el documento US 2013/092706 A1 describe una disposición de envase para la manipulación de masas de material fluido que incluye una bolsa interior adaptada par contener material fluido. La bolsa interior tiene una entrada de producto, a través de la cual se puede introducir el material fluido en la bolsa interior y una salida de producto, a través de la cual el producto fluido puede fluir fuera de la bolsa interior; y un miembro circundante adaptado para rodear la bolsa interior y adaptado para formar dos bolsillos de aire o compartimientos de aire entre el miembro circundante y la bolsa interior, teniendo los dos bolsillos unas entradas de aire a través de las cuales se puede introducir aire en los bolsillos y se puede poner de esta manera presión sobre la bolsa interior para forzar el material fluido fuera de la bolsa interior a través de la salida de producto. Los dos bolsillos están dispuestos a ambos lados de la bolsa interior y de la salida de producto. Esto conduce al inconveniente de que no es posible un vaciado completo de la disposición de envase.

20 El estado de la técnica de acuerdo con el documento WO 2010/105147 describe un soporte protector para objetos portátiles y tiene una capa interior y una capa exterior soldadas juntas para formar un compartimiento que está rodeado por cámaras de aire inflables. El compartimiento tiene una abertura en un extremo, a través de la cual se insertan objetos. El extremo abierto se puede cerrar con un sello resistente a fluido que apisona y está asegurado por hebillas, haciendo que el compartimiento sea resistente a fugas. Las cámaras de aire que están conectadas juntas se pueden inflar y desinflar a través de una válvula. Este estado de la técnica está muy lejos de la invención debido a que no tiene una bolsa interior con una entrada de producto y una salida de producto.

25 Objeto de la invención es sugerir una nueva disposición de envase para la manipulación de masas de material fluido, cuya disposición de envase es adecuada para uso en cajas y/o contenedores y se asegura un vaciado completo de la disposición de envase.

### Compendio de la invención

30 De acuerdo con la invención, una disposición de envase para la manipulación de masas de material fluido y que está adaptada para ser localizada dentro de una caja y/o contenedor exterior, incluye

- 35 (a) una bolsa interior para contener material fluido, teniendo la bolsa interior una entrada de producto, a través de la cual el material fluido se puede introducir en la bolsa interior y una salida de producto, a través de la cual el material fluido puede fluir fuera de la bolsa;
- 40 (b) un miembro circundante adaptado para rodear la bolsa interior y adaptado para formar al menos cinco bolsillos de aire o compartimientos de aire entre el miembro circundante y la bolsa interior, teniendo los bolsillos de aire o compartimientos de aire unas entradas de aire, a través de las cuales se puede introducir aire dentro de los bolsillos de aire o compartimientos de aire y poniendo de esta manera presión sobre la bolsa interior para forzar al material fluido fuera de la bolsa interior a través de la salida de producto.

La disposición de envase es flexible.

El miembro circundante consiste en el menos dos capas.

El miembro circundante puede tener 7 bolsillos de aire o compartimientos de aire.

- 45 Cinco de los bolsillos de aire o compartimientos de aire pueden estar adaptados para recibir aire.

Dos de los bolsillos de aire o compartimientos de aire pueden estar adaptados para no recibir aire.

Tres de los bolsillos de aire o compartimientos de aire están inter-conectados por medio de orificios entre ellos.

Los bolsillos de aire o compartimientos de aire pueden estar formados por líneas de sellado sobre el miembro circundante.

La disposición de envase puede incluir tres entradas de aire para llenar todos los cinco bolsillos de aire o compartimientos de aire adaptados para recibir aire.

La disposición de envase puede tener una forma de vejiga.

5 La disposición de envase puede consistir en material transparente para permitir que los fluidos, pastas y/o polvos sean visibles desde el exterior.

La caja y/o contenedor puede ser un contenedor intermedio de masas (ICB).

La disposición de envase puede ser un revestimiento líquido.

La disposición de envase puede incluir un colector dentro de la bolsa interior para asistir a forzar el material fluido fuera de la bolsa interior a través de la salida de producto.

10 El colector puede ser un dispositivo suelto insertado dentro de la bolsa interior.

El material fluido puede ser polvo, similar a pasta, fluidos y/o líquidos.

El contenedor de intermedio de masas puede tener una capacidad de 50 a 500 galones o aproximadamente de 189 a 2000 litros.

15 La invención se extiende también a un método para suministrar material de masas y a un método para producir la disposición de envase como se describe aquí.

#### **Breve descripción de los dibujos**

La invención se describirá ahora en forma de ejemplo con referencia a los dibujos esquemáticos que se acompañan.

En los dibujos:

20 La figura 1 muestra una vista delantera y una vista trasera de la disposición de envase de acuerdo con la invención y en las que no se ha insertado todavía material fluido o aire.

La figura 2 es una vista en perspectiva de la disposición de envase mostrada en la figura 1 en posición plegada.

La figura 3 muestra una vista superior de la disposición de envase mostrada en la figura 1, pero que contiene un material fluido y está siendo insertada en una bolsa o contenedor.

25 La figura 4 muestra una vista en perspectiva de la disposición de envase mostrada en la figura 3, pero sin la caja o contenedor.

La figura 5 muestra una vista delantera de la disposición de envase mostrada en la figura 3 con una sección de la caja o envase cortada para mostrar la salida de producto.

La figura 6 muestra una vista delantera en sección de la disposición de envase mostrada en la figura 3 que muestra el colector.

30 La figura 7 muestra una vista delantera de la disposición de envase mostrada en la figura 3 con un lado de la caja o contenedor cortado.

La figura 8 muestra varias vistas del colector mostrado en la figura 6.

La figura 9 muestra una vista superior en sección de la disposición de envase mostrada en la figura 3 que muestra el colector.

35 La figura 10 muestra una imagen de la vista superior de la disposición de envase de acuerdo con una forma de realización de la invención.

La figura 11 muestra una imagen de la vista lateral de la disposición de envase mostrada en la figura 10; y

La figura 12 muestra una vista trasera de la disposición de envase mostrada en la figura 10.

#### **Descripción detallada de los dibujos**

40 Con referencia a los dibujos, se muestra un clip que retiene una empaquetadura para envases intermedios de masas de acuerdo con la invención, indicado generalmente por el número de referencia 10.

La disposición de revestimiento líquido de envase 10 para la manipulación de masas de material fluido y que está adaptada para ser localizada dentro del contenedor intermedio de masas (IBC) comprende:

## ES 2 709 997 T3

- (a) una bolsa interior flexible 12 adaptada para ser localizada en un contenedor intermedio de masas y para contener material fluido, teniendo la bolsa interior una entrada de producto 14, a través de la cual se puede introducir el material fluido dentro de la bolsa interior 12 y una salida de producto 16, a través de la cual el material fluido puede fluir desde la bolsa interior 12; y
- 5 (b) un miembro circundante flexible 18 que comprende al menos dos capas y adaptado para rodear la bolsa interior 12 y adaptado para formar al menos cinco bolsillos 20, 22, 24, 26, 28 o compartimientos de aire por medio de uno o dos sellos rectos entre el miembro circundante 18 y la bolsa interior 12, al menos uno de cuyos bolsillos 20, 22, 24, 26, 28 o compartimientos de aire está adaptado para no recibir aire, y al menos cuatro de cuyos bolsillos o compartimientos de aire están inter-conectados por medio de pasos entre ellos, y que comprende al menos una entrada 30, 32, 34 en los bolsillos de aire o compartimientos de aire adaptada para recibir aire y a través de la cual se puede introducir aire en los al menos cuatro bolsillos de aire 20, 22, 24, 26, 28 o compartimientos de aire adaptados para recibir aire y de esta manera poner presión sobre la bolsa interior 12 para proveer la bolsa interior con una forma variable adaptada para facilitar la guía del material fluido hacia la salida de producto y fuera de la bolsa interior 12 a través de la salida de la salida de producto, y para reducir la cantidad de material suelto y para prevenir de esta manera la terminación prematura de la salida del material fluido.
- 10
- 15

La disposición de envase 10 es flexible.

La salida de producto 16 está localizada en el fondo de la disposición de envase 10.

- 20 La entrada de producto 14 está localizada en la parte superior de la disposición de envase 10.

El miembro circundante 18 consiste en dos capas.

La disposición de envase 10 puede incluir adicionalmente dos bolsillos de aire 36 y 38 adaptados para no recibir aire.

Tres de los bolsillos de aire 24, 26 y 28 están inter-conectados por medio de orificios 40 y 42 entre sí.

- 25 Los bolsillos de aire o compartimientos de aire 20, 22, 24, 26, 28, 36 y 38 están formados por líneas de sellado sobre el miembro circundante 18.

La disposición de envase 10 tiene una bolsa de vejiga.

La disposición de envase 10 consiste en material transparente para permitir que los fluidos, pastas y/o polvos sean visibles desde el exterior.

- 30 La caja y/o contenedor pueden ser un contenedor intermedio de masas (IBC).

La disposición de envase 10 puede ser un revestimiento líquido.

La disposición de envase 10 incluye un colector 44 dentro de la bolsa interior 12 para asistir a forzar el material fluido fuera de la bolsa interior 12 a través de la salida de producto 16.

El colector 44 puede ser un dispositivo suelto insertado en la bolsa interior 12.

- 35 El material fluido puede ser polvo, similar a pasta, fluidos y/o líquidos.

El contenedor intermedio de masas puede tener una capacidad de 50 a 500 galones o aproximadamente de 189 a 2000 litros.

La descripción se extiende también a un método para suministrar material de masas y a un método para producir la disposición de envase como se describe aquí.

- 40 La disposición puede contener un material fluido que es polvo, similar a pastas y/o un líquido. El contenedor intermedio de masas tiene una capacidad de 50 a 500 galones o aproximadamente de 189 a 2000 litros.

**REIVINDICACIONES**

- 1.- Una disposición de envase (10) para la manipulación de masas de material fluido y que está adaptada para estar localizada dentro de un contenedor de masas intermedio (IBC), que compre una bolsa interior flexible (12) de forma ajustada para contener el material fluido, teniendo la bolsa interior una entrada de producto (14), a través de la cual se puede introducir el material fluido dentro de la bolsa interior (12) y una salida de producto (16), a través de la cual el material fluido puede fluir desde la bolsa interior (12); y un miembro circundante (18) adaptado para rodear la bolsa interior (12) y adaptado para formar bolsillos de aire (20, 22, 24, 26, 28) o compartimientos de aire que tienen entradas (30, 32, 34), a través de las cuales se puede introducir aire en los bolsillos de aire (20, 22, 24, 26, 28) o compartimientos de aire, caracterizada por que el miembro circundante (18) es flexible, consiste en al menos dos capas y está adaptado para formar al menos cinco bolsillos de aire (20, 22, 24, 26, 28) o compartimientos de aire por medio de uno o dos sellos rectos (21) entre el miembro circundante (18) y la bolsa interior (12), al menos uno de cuyos bolsillos de aire (20, 22, 24, 26, 28) o compartimientos de aire están adaptados para no recibir aire, y al menos cuatro de cuyos bolsillos de aire (20, 22, 24, 26, 28) o compartimientos de aire están adaptados para recibir aire, y al menos tres de cuyos bolsillos de aire (20, 22, 24, 26, 28) o compartimientos de aire están inter-conectados por medio de pasos entre ellos, y que comprende al menos una entrada (30, 32, 34) en los bolsillos de aire (20, 22, 24, 26, 28) o compartimientos de aire adaptada para recibir aire y a través de la cual se puede introducir aire en las al menos cuatro de los bolsillos de aire (20, 22, 24, 26, 28) o compartimientos de aire adaptados para recibir aire y poner de esta manera presión sobre la bolsa interior (12) para proporcionar a la bolsa interior (12) una forma variable adaptada para facilitar la guía del material fluido hacia la salida de producto (16) y fuera de la bolsa interior (12) a través de la salida de producto (16), y para reducir la cantidad de material suelto y prevenir de esta manera la terminación prematura de la salida del material fluido.
- 2.- Una disposición según la reivindicación 1, en la que la bolsa interior (12) y el miembro circundante (18) están compuestos de un material transparente.
- 3.- Una disposición según la reivindicación 1 ó 2, que incluye un colector (44) dentro de la bolsa interior (12) para asistir en forzar el material fluido fuera de la bolsa interior (12) a través de la salida de producto (16).
- 4.- Una disposición según la reivindicación 3, en la que el colector (44) es un dispositivo suelto insertado en la bolsa interior (12).
- 5.- La disposición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en la que el material fluido está en polvo, similar a pasta y/o un líquido.
- 6.- La disposición según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en la que el contenedor intermedio de masas tiene una capacidad de 50 a 500 galones o aproximadamente 189 a 2000 litros.

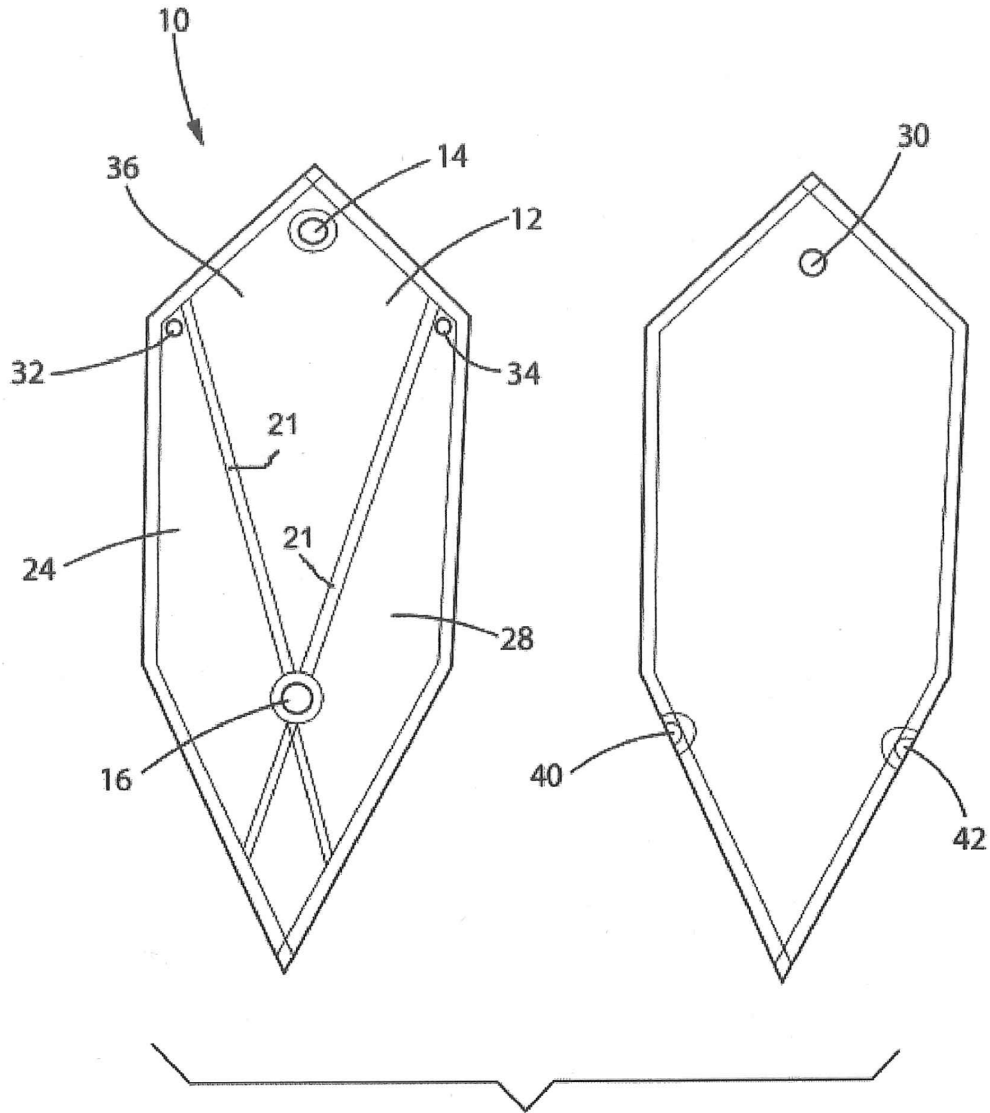


FIG. 1

FIG. 2

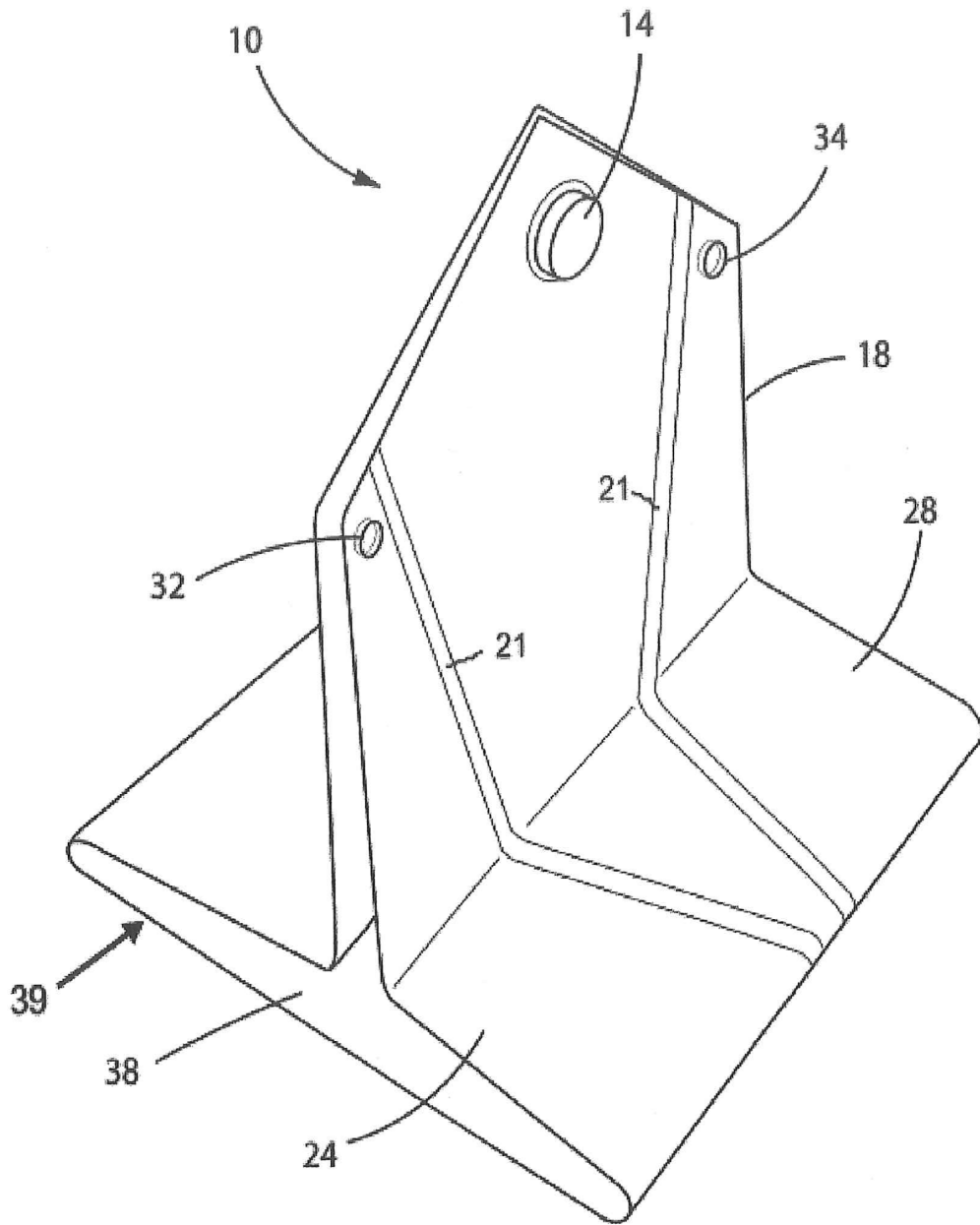


FIG. 3

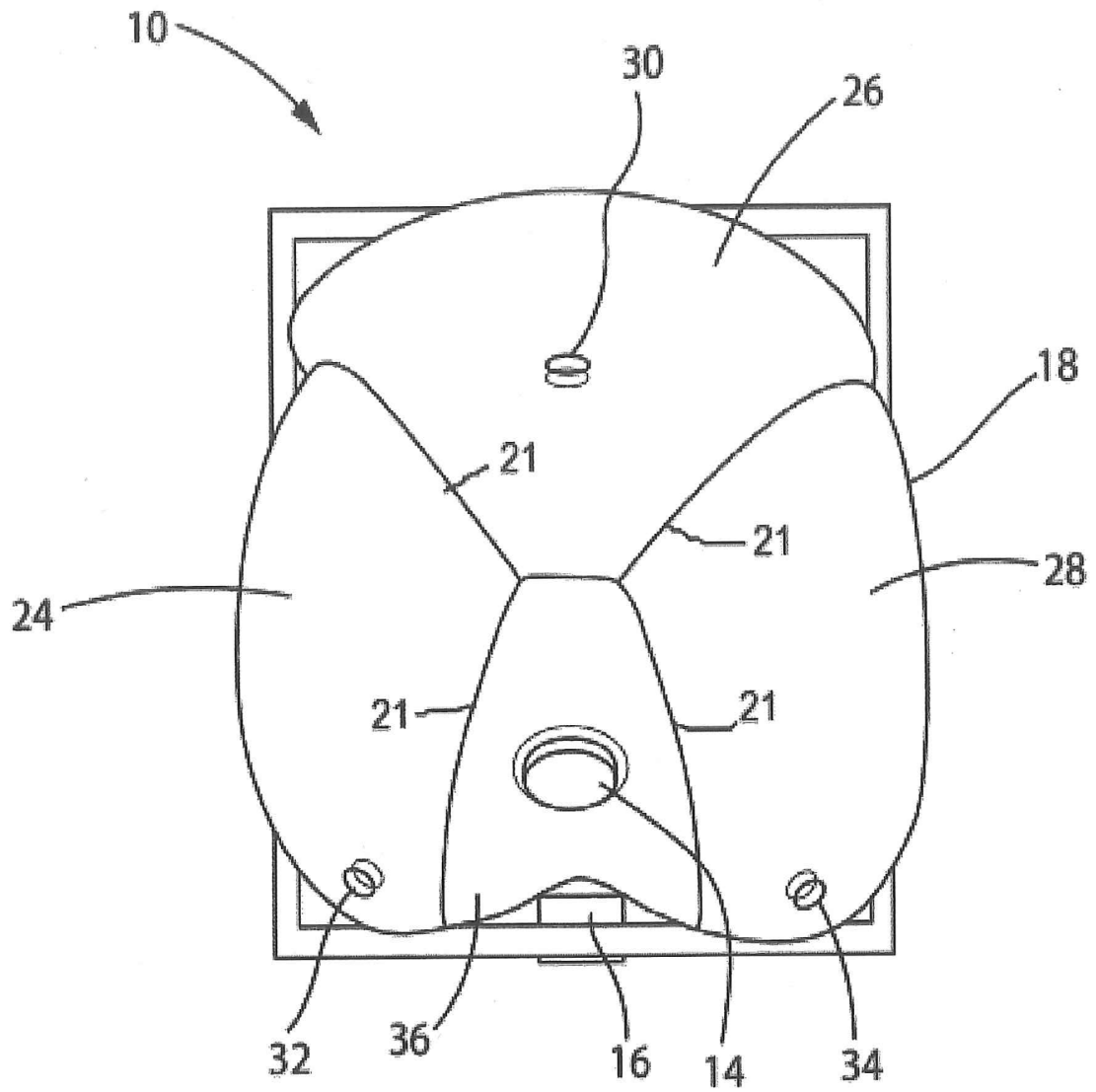




FIG. 4

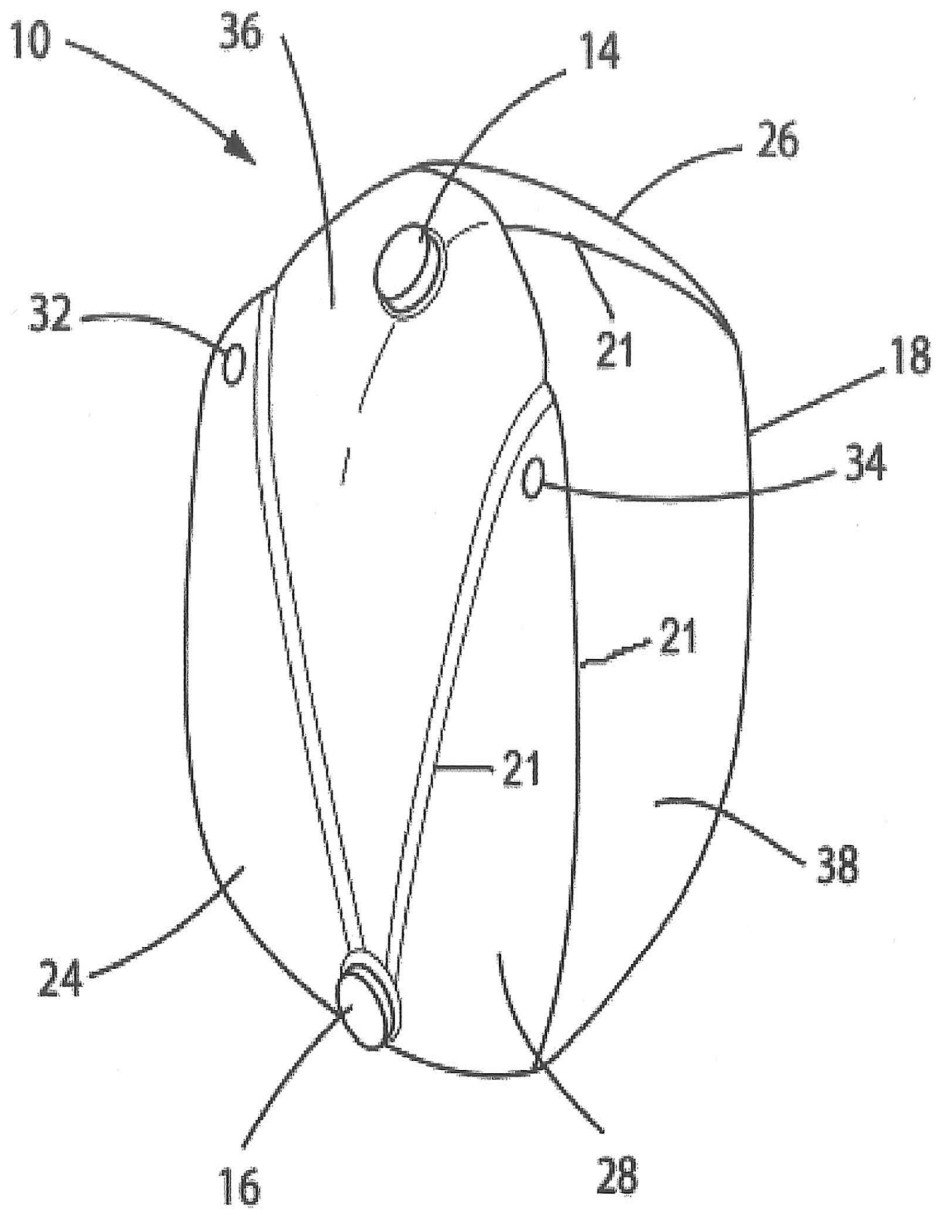


FIG. 5

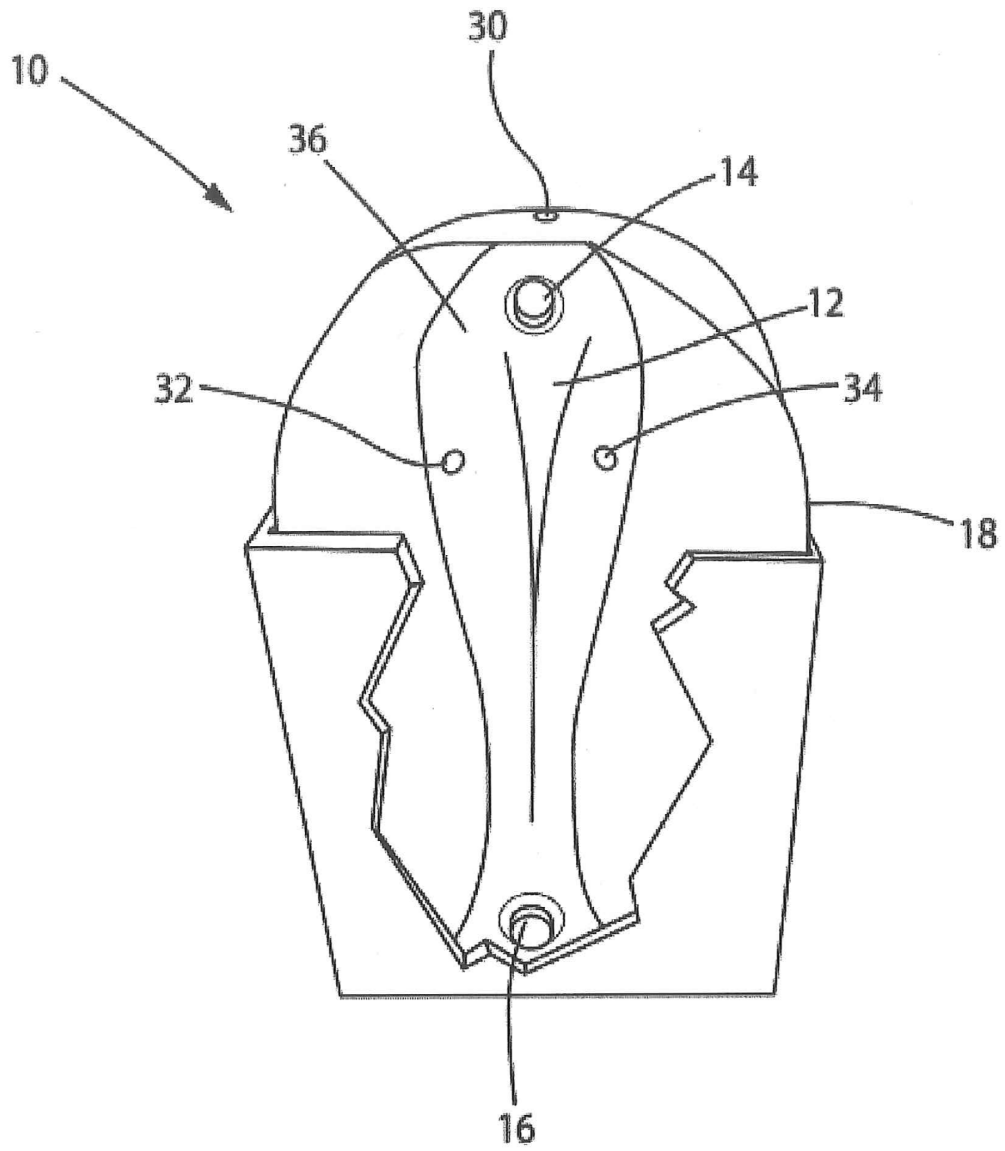


FIG. 6

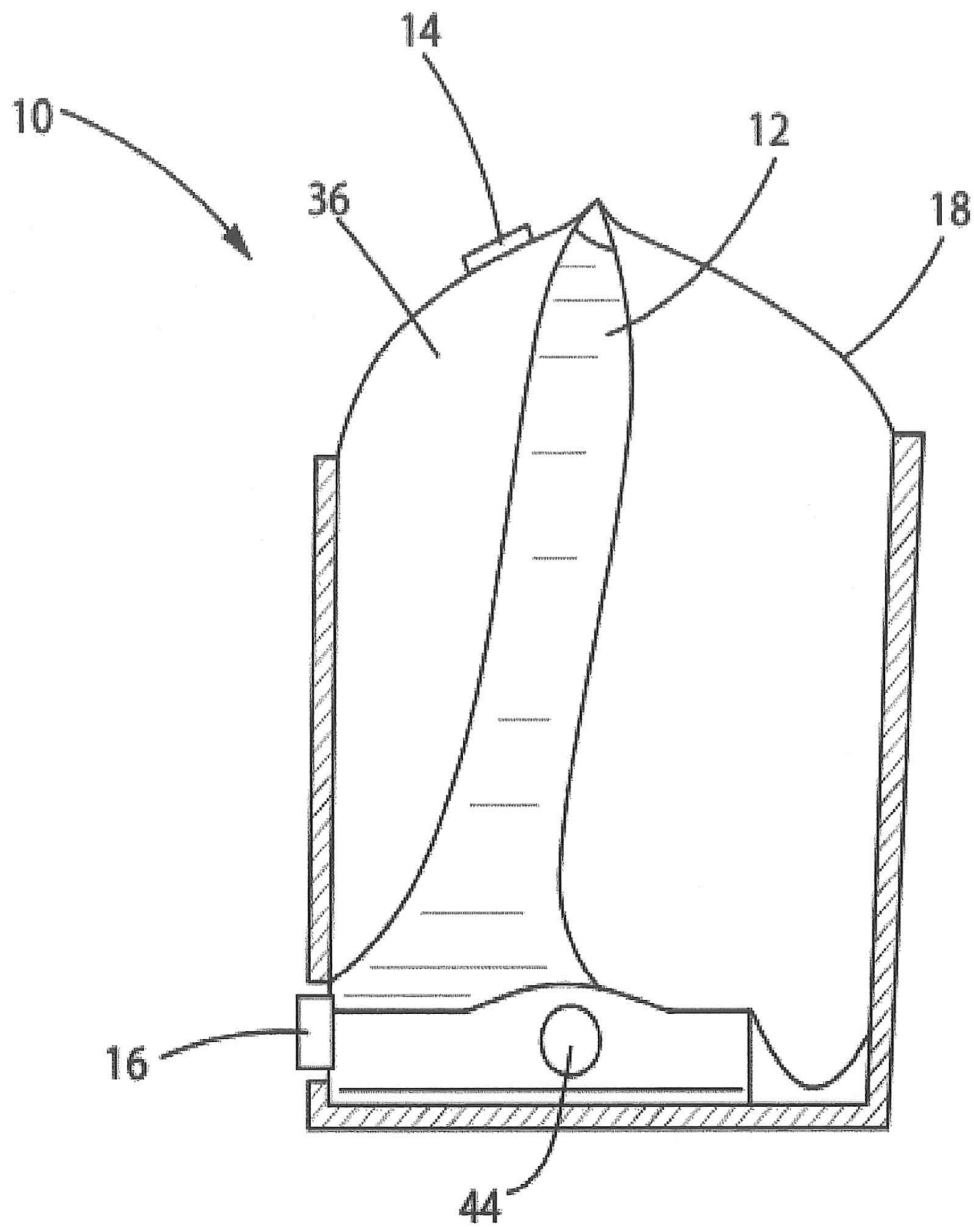


FIG. 7

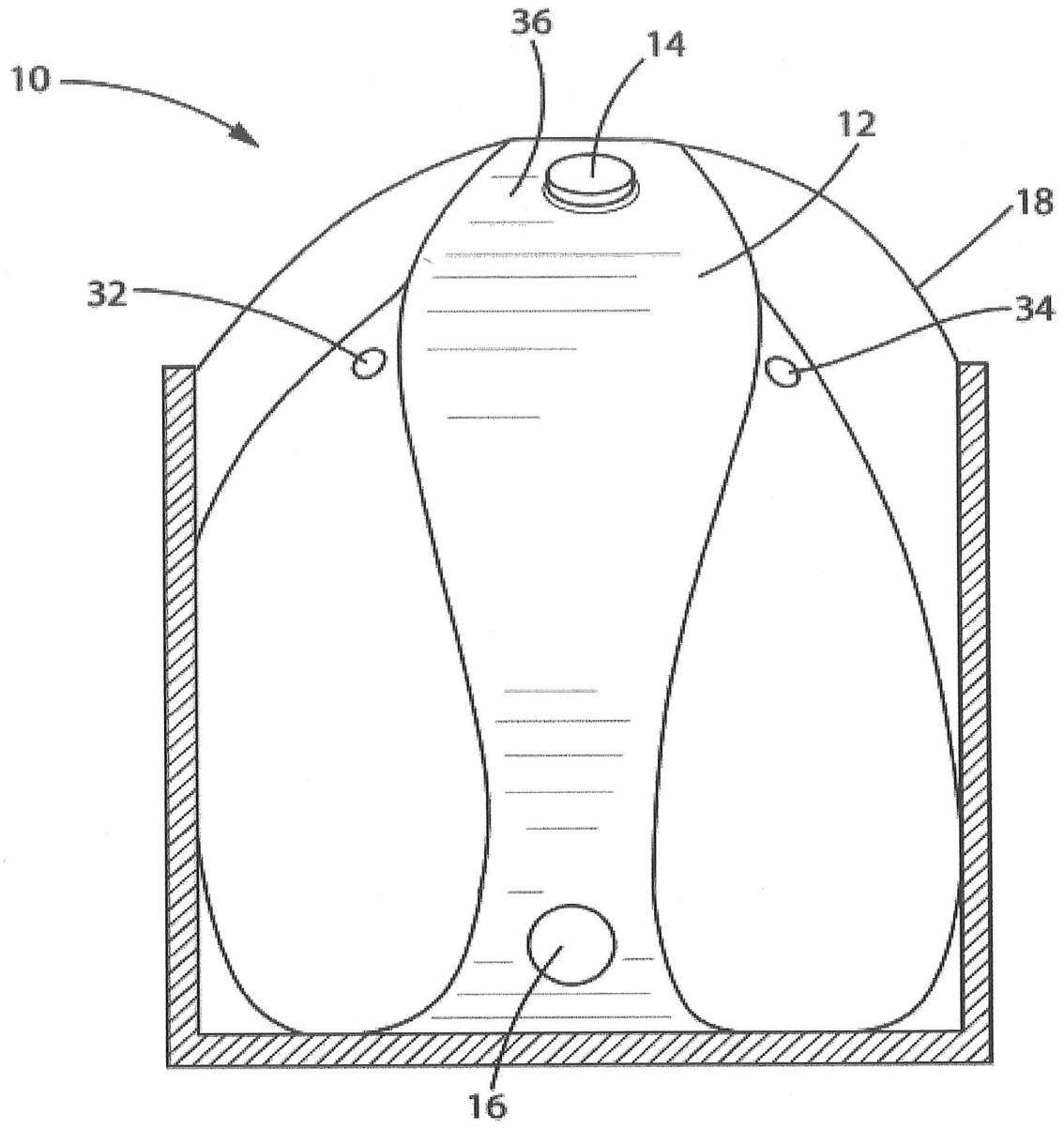
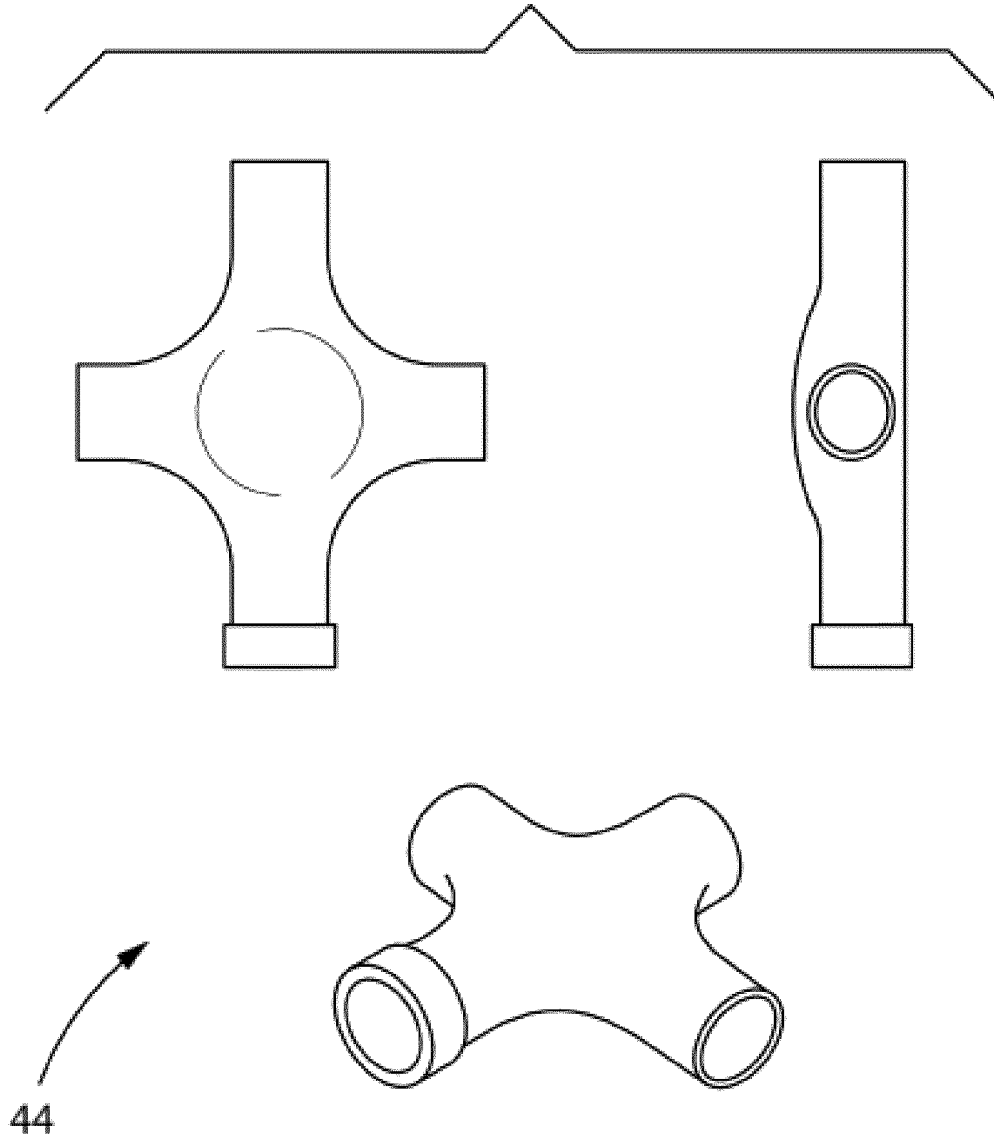


FIG. 8



10

FIG. 9

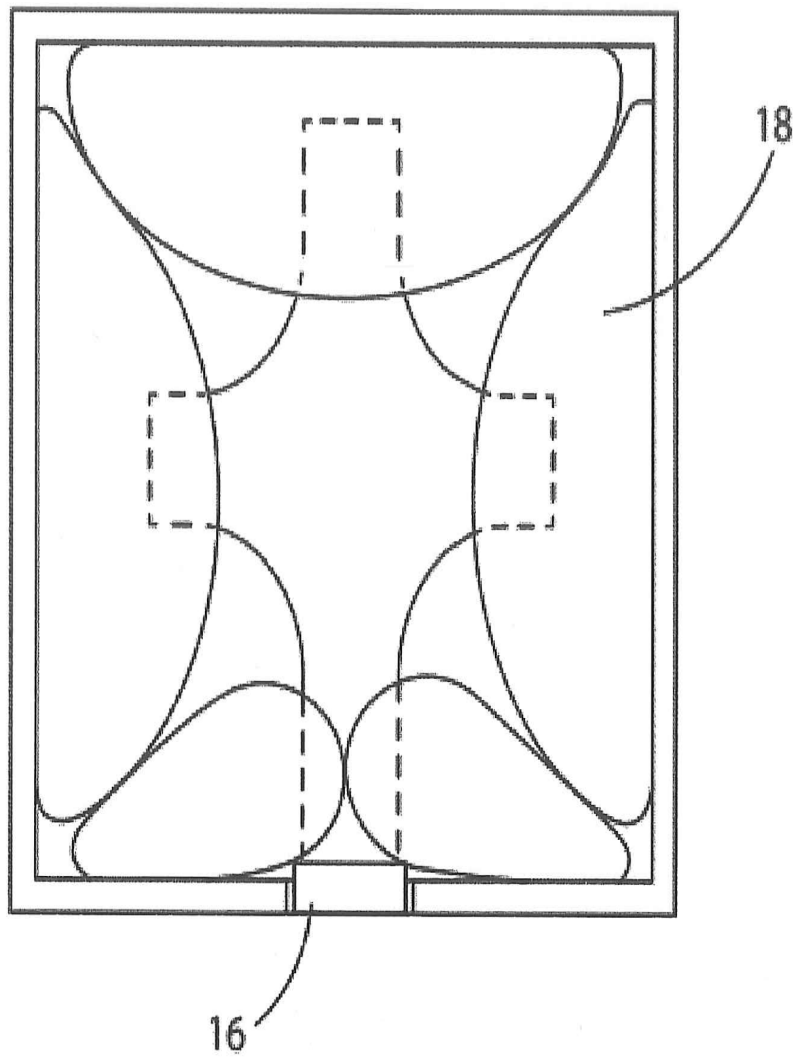


FIG. 10

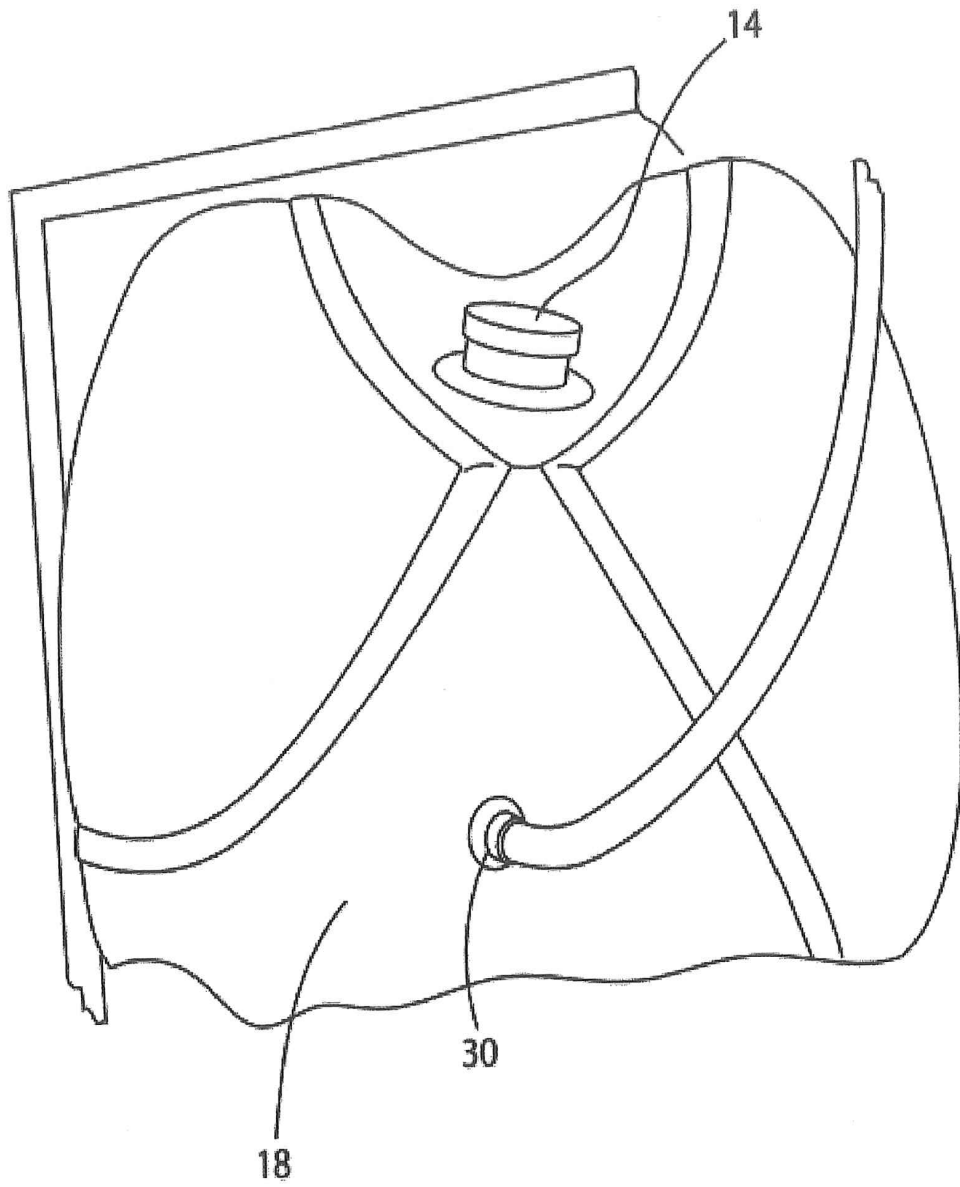


FIG. 11

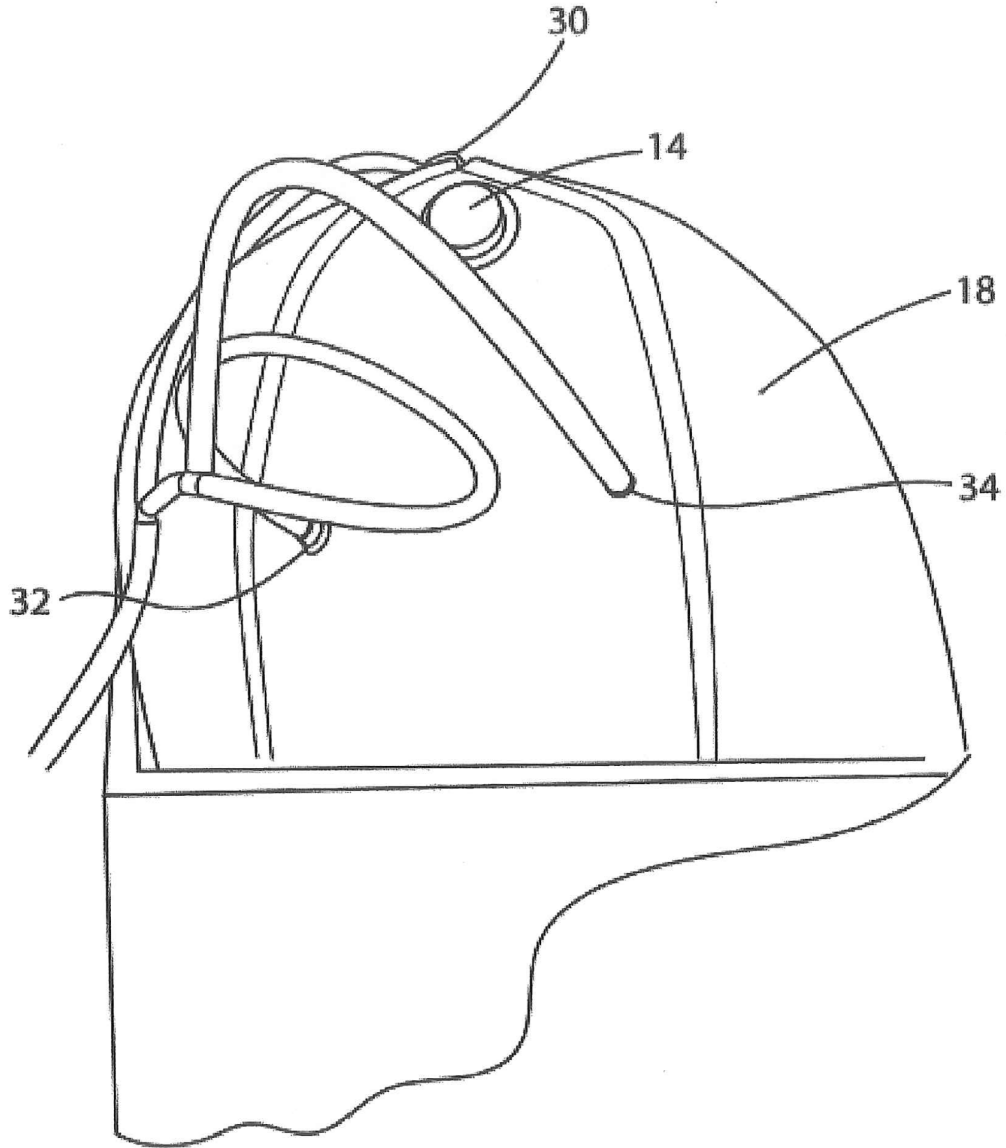




FIG. 12

