

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 371 980**

51 Int. Cl.:  
**A63H 27/10** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **08709608 .7**  
96 Fecha de presentación: **11.02.2008**  
97 Número de publicación de la solicitud: **2136891**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **30.12.2009**

54 Título: **GLOBO DE FIESTA CON DISPOSITIVO DE ILUMINACIÓN.**

30 Prioridad:  
**09.03.2007 GB 0704575**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**12.01.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**12.01.2012**

73 Titular/es:  
**SEATRIEVER INTERNATIONAL HOLDINGS  
LIMITED  
UNIT 9 MALLORY HOUSE  
GOOSTRY WAY MOBBERLEY CHESHIRE WA16  
7GY, GB**

72 Inventor/es:  
**JEFFREY, Peter**

74 Agente: **Carpintero López, Mario**

**ES 2 371 980 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**

Globo de fiesta con dispositivo de iluminación

La presente invención versa acerca de un globo de fiesta.

5 En el contexto de la presente invención la expresión "globo de fiesta" significa un globo previsto únicamente para fines decorativos o de juego. Tales globos son hinchados normalmente con aire o helio o una mezcla de estos. Cuando son hinchados con aire pueden ser hinchados directamente mediante aliento exhalado o mediante un medio de una bomba fijada al cuello del globo o mediante una conexión temporal a un recipiente de aire comprimido, luego sellado en una variedad de formas conocidas al realizar un nudo u otros dispositivos de sujeción. Cuando es hinchado con helio, el cuello está conectado a un suministro de la mezcla o el gas comprimido relevante durante un  
10 breve periodo hasta que se obtiene el tamaño deseado de hinchado, luego se desconecta y se ata. El uso de helio es cada vez más habitual para obtener globos para fines decorativos que flotan ascendiendo en el aire y que pueden ser retenidos mediante una atadura a pesos pequeños o que se puede permitir que se eleven hasta la altura del techo.

15 Se han propuesto anteriormente globos que tienen un dispositivo de iluminación montado en los mismos, por ejemplo como se da a conocer en los documentos US2002/0164919, US2004/0127138 y US2005/103557.

Un objeto de la presente invención es proporcionar una alternativa rentable que también sea particularmente sencilla de montar durante su fabricación y sea particularmente sencilla de utilizar.

20 El documento US 5.215.492 da a conocer un globo de fiesta que comprende una membrana expansible con un orificio de entrada para permitir la entrada de gas con el inflado y un dispositivo de iluminación montado en la membrana expansible, teniendo el dispositivo de iluminación una proyección por la que está fijado a la membrana expansible, dentro del globo, por medio de una presilla o una junta tórica colocadas sobre la proyección desde el exterior del globo.

La presente invención proporciona un globo de fiesta que tiene las características mencionadas anteriormente pero está caracterizado por las características adicionales especificadas en la reivindicación 1.

25 El dispositivo de iluminación está montado en el interior del globo por razones de seguridad, particularmente para minimizar su desprendimiento o mal funcionamiento, y por razones ergonómicas y estéticas.

En la presente invención una tira de material aislante está ubicada inicialmente entre la o las pilas y el dispositivo de iluminación, que es normalmente un diodo de emisión de luz (LED), siendo retirada entonces dicha tira para que no se extienda entre la o las pilas y el LED antes del hinchado del globo, o tras el mismo.

30 La tira de material aislante se extiende a través del orificio de entrada, de forma que puede ser agarrada fácilmente y retirada para que no se extienda entre la o las pilas y el LED para iluminar el LED y el globo. La tira tiene una región de anchura agrandada en su extremo externo que permanece fuera del orificio de entrada (cuello) del globo y proporciona una lengüeta que puede ser agarrada manualmente con facilidad. Sin embargo, para evitar una extracción involuntaria de la tira durante el transporte y la manipulación del globo deshinchado antes de su uso, la tira tiene una segunda región de anchura agrandada separada de la primera región de ese tipo, estando escogida la anchura de dicha segunda región, de forma que tiende a permanecer dentro del orificio de entrada (cuello) del globo, con el borde de la membrana del globo introducido entre las regiones respectivas de anchura agrandada a no ser que se utilice una fuerza significativa para traccionar la tira hacia fuera del globo.  
35

La invención será descrita adicionalmente, a modo de ejemplo por referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

40 La Figura 1 muestra una primera realización práctica de un globo de fiesta que incorpora un dispositivo de iluminación según la invención antes de su hinchado;

la Figura 2 muestra el mismo globo según comienza a ser hinchado;

la Figura 3 muestra el mismo globo una vez hinchado;

45 la Figura 4 es una vista parcial ampliada en perspectiva de la región del globo en la que está fijado el dispositivo de iluminación en una realización modificada del globo de la invención;

la Figura 5 es una vista ampliada en planta de la tira aislante utilizada en el globo de la figura 1;

la Figura 6 es una vista correspondiente en perspectiva de la tira aislante de la figura 5; y

la Figura 7 es una vista parcial ampliada parcialmente en corte transversal que muestra la tira aislante de las figuras 5 y 6 en su posición inicial en el cuello del globo como en la figura 1.

5 Como se muestra en los dibujos, hay montado un dispositivo de iluminación en forma de una unidad pequeña 50 de LED en el interior de un globo 10, que puede ser de cualquier tipo y material convencional, para iluminar el globo para fines decorativos. La unidad 50 comprende un LED 52 de alta intensidad y tres pilas 54 de botón montados en un alojamiento 56. El alojamiento 56 está formado con una proyección 58 similar a una perla que permite que esté fijado al interior del globo 10 por medio de una junta tórica 59 colocada sobre la perla 58 desde el exterior del globo 10. La junta tórica 59 puede ser simplemente una banda elástica pequeña. Preferentemente, tal fijación, como se muestra, se encuentra en una ubicación alejada del cuello 15, y frente al mismo, a través del cual entra el gas en el globo 10 con su inflado.

10 En la primera realización de las figuras 1 a 3 se muestra la perla 58 como parcialmente esférica en general. En la realización modificada mostrada en la figura 4 la perla 58 tiene la forma de un botón plano. Esto reduce cualquier riesgo de que la junta tórica 59 se despegue durante el montaje del globo o después durante el transporte.

15 En relación a la unidad 50 de LED, se proporciona una tira de material aislante 53 que se proyecta inicialmente entre los contactos para el LED 52 y las pilas 54 para abrir el circuito. También hay atrapado un extremo externo de esta tira 53 en el cuello 15 del globo 10 y tiene un agrandamiento 57 con forma de punta de flecha en dicho extremo externo, que no puede pasar fácilmente a través de la abertura del cuello. En consecuencia, cuando se debe hinchar el globo 10 la tira 53 puede ser retirada fácilmente de entre los contactos, como se muestra en la Figura 2, al traccionar el agrandamiento 57, que es accesible desde fuera del cuello 15 del globo 10. De hecho, según se expande el globo tal retirada de la tira 53 se producirá probablemente de forma automática si la tira 53 no ha sido retirada ya manualmente o mediante medios mecánicos. Una vez que se ha retirado la tira 53, se completa el circuito entre las pilas 54 y el LED 52, y este se ilumina. Opcionalmente, se puede incluir un medio adecuado de circuito para la iluminación intermitente del LED 52, aumentando mucho, de esta manera, la vida posible de la pila.

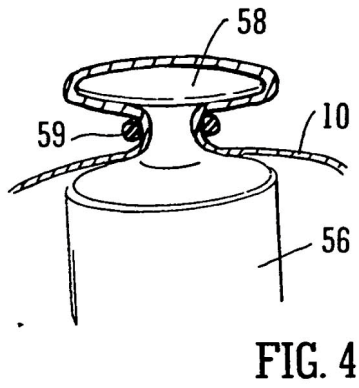
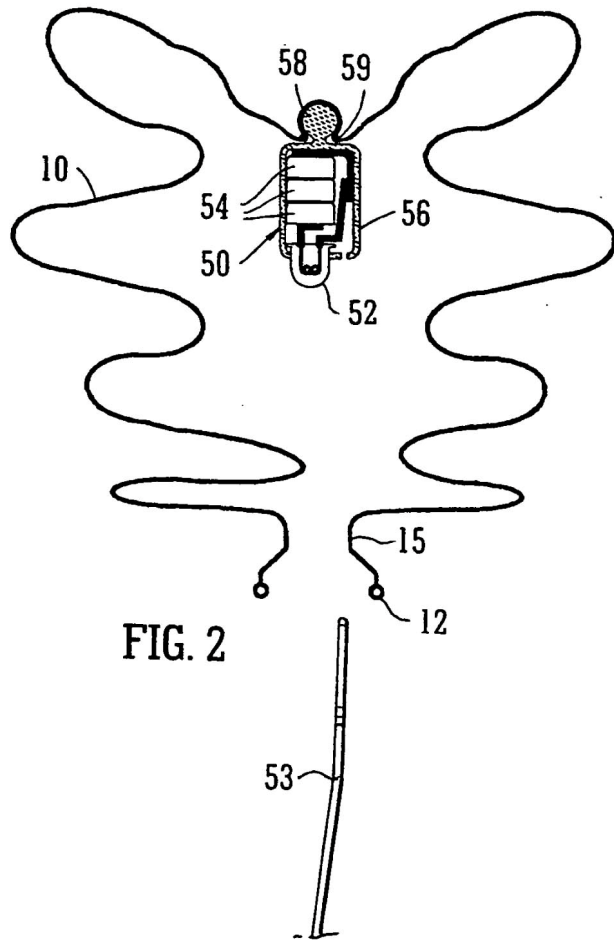
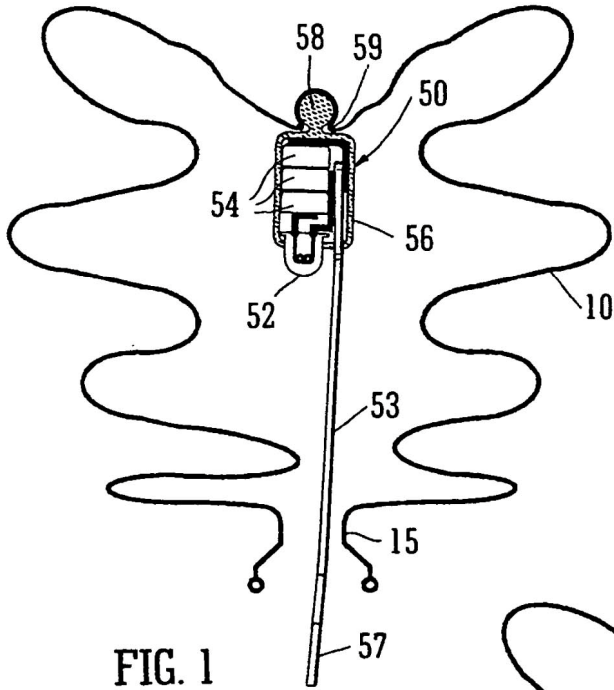
20 Se puede añadir un entorno (no mostrado) de plástico blando a la unidad 50 de iluminación, de forma que se elimine la posibilidad de lesiones si explota el globo.

25 Las Figuras 5 y 6 ilustran una forma particular de la tira de material aislante 53. Esta está dotada de una segunda región agrandada 67 a poca distancia del agrandamiento 57 de punta de flecha en el extremo externo, de forma que hay dispuesto un rebaje 65 entre estos agrandamientos 57, 67. El segundo agrandamiento 67 tiene tal anchura que tiende a permanecer dentro del cuello 15 del globo 10, con el borde 12 de perfil engrosado de la membrana del globo introducido en el rebaje 65, hasta que se utiliza una fuerza significativa para traccionar la tira 53 hacia fuera del globo. Esto evita una extracción involuntaria de la tira 53 durante el transporte y la manipulación del globo deshinchado antes de ser utilizado.

30 Lo anterior es ilustrativo y no restrictivo del alcance de la invención y son posibles variaciones de detalle en otras realizaciones. En particular, la tira de material aislante puede tener una forma más sencilla que la ilustrada en las figuras 5, 6 y 7. Además, la forma del dispositivo de iluminación puede diferir de la realización ilustrada. La perla 58 puede ser sustituida por una proyección de distinta forma y la junta tórica 59 puede ser sustituida por una presilla. El alcance de la invención está definido por las reivindicaciones adjuntas.

**REIVINDICACIONES**

- 5
- 10
- 15
- 20
- 25
1. Un globo (10) de fiesta que comprende una membrana expansible con un orificio de entrada para permitir la entrada de gas con el inflado y un dispositivo (52) de iluminación montado en la membrana expansible, teniendo el dispositivo de iluminación una proyección (58) por medio de la cual está fijado a la membrana expansible, dentro del globo, por medio de una presilla o una junta tórica (59) colocadas sobre la proyección desde el exterior del globo, **caracterizado porque** el dispositivo (52) de iluminación está alimentado por al menos una pila (54) y se proporciona una tira de material aislante (53) que está ubicada inicialmente entre la pila o pilas (54) y el dispositivo de iluminación, siendo susceptible dicha tira (53) de ser extraída para que no se extienda entre la o las pilas (54) y el dispositivo de iluminación para iluminar el dispositivo (52) de iluminación y el globo, y **porque** dicha tira de material aislante (53) también se extiende a través del orificio de entrada hasta una región extrema externa (57) de anchura agrandada, y tiene una segunda región (67) de anchura agrandada separada de la región extrema externa agrandada (57), estando escogida la anchura de dicha segunda región (67) de forma que tiende a permanecer dentro del orificio de entrada del globo, con el borde (12) de la membrana del globo introducido entre las regiones respectivas (57, 67) de anchura agrandada, a no ser que se utilice una fuerza significativa para traccionar la tira hacia fuera del globo.
  2. Un globo de fiesta según la reivindicación 1, en el que la región extrema externa (57) de la tira de material aislante (53) que tiene una anchura agrandada tiene la forma de un agrandamiento con forma de punta de flecha.
  3. Un globo de fiesta según la reivindicación 1 o 2, en el que la segunda región (67) de anchura agrandada de la tira del material aislante (53) tiene una forma aproximadamente circular.
  4. Un globo de fiesta según cualquier reivindicación precedente, en el que la proyección (58) tiene la forma de una perla parcialmente esférica en general o de un botón aplanado.
  5. Un globo de fiesta según cualquier reivindicación precedente, en el que el dispositivo (52) de iluminación es un diodo de emisión de luz (LED).



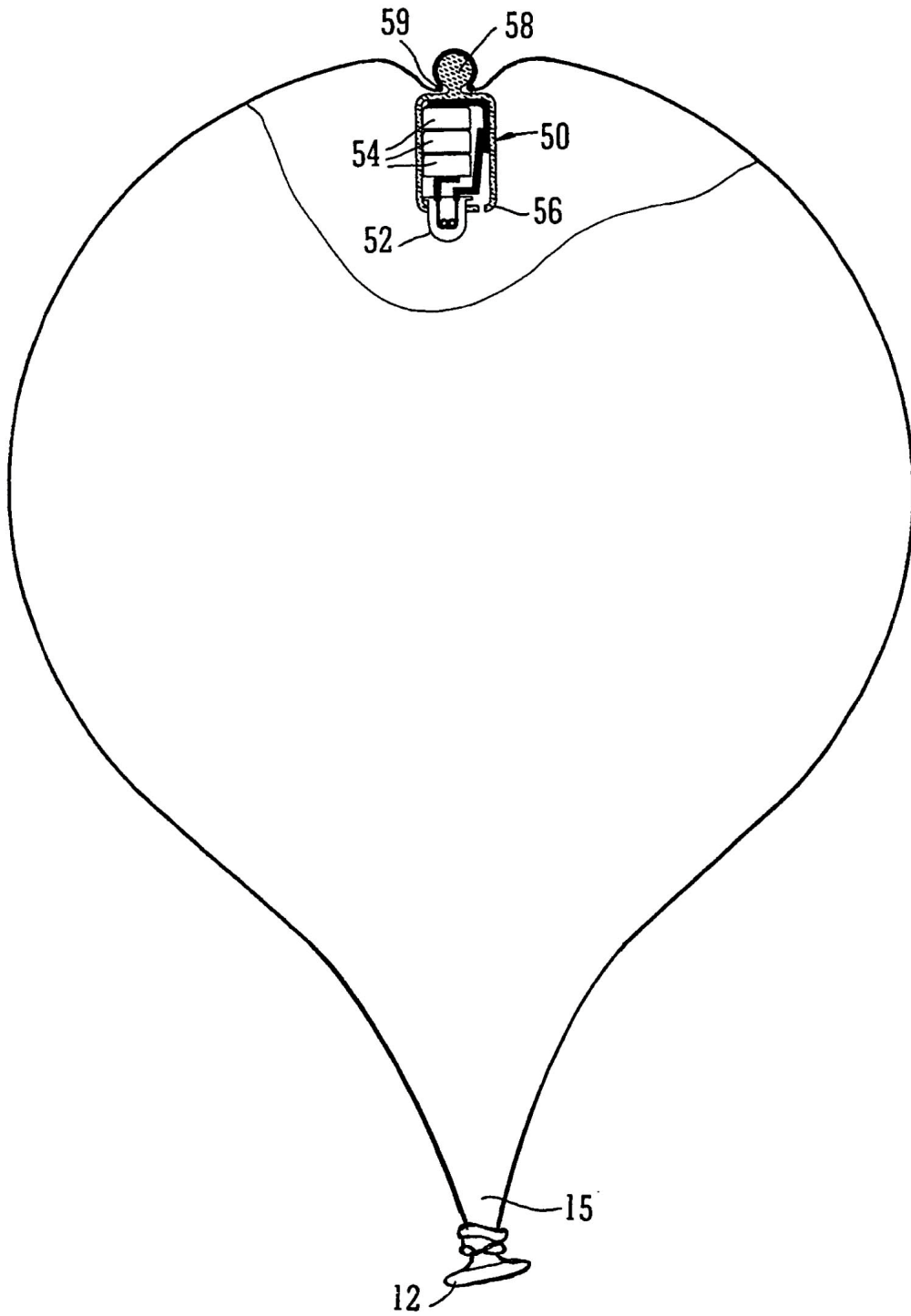
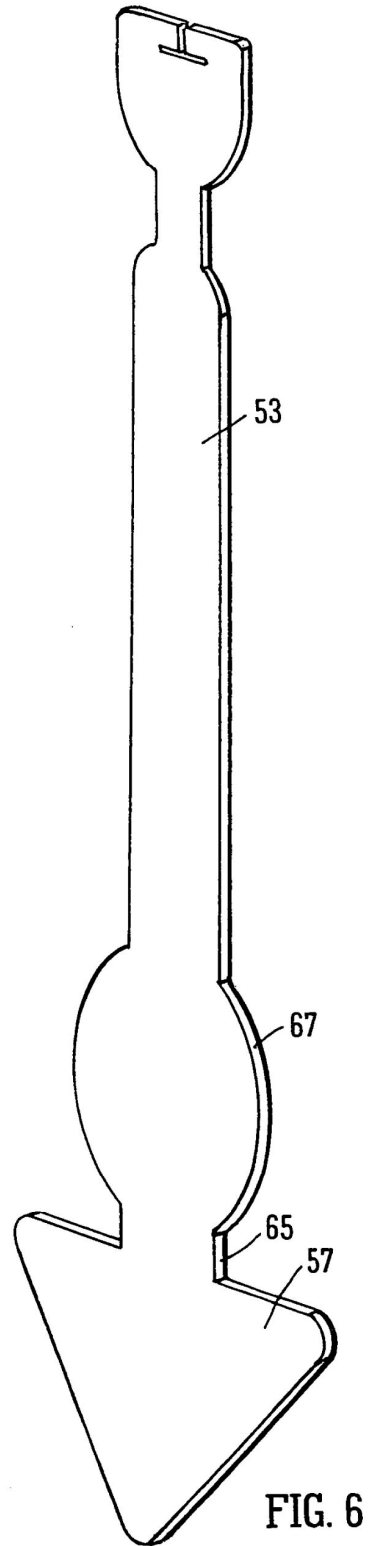
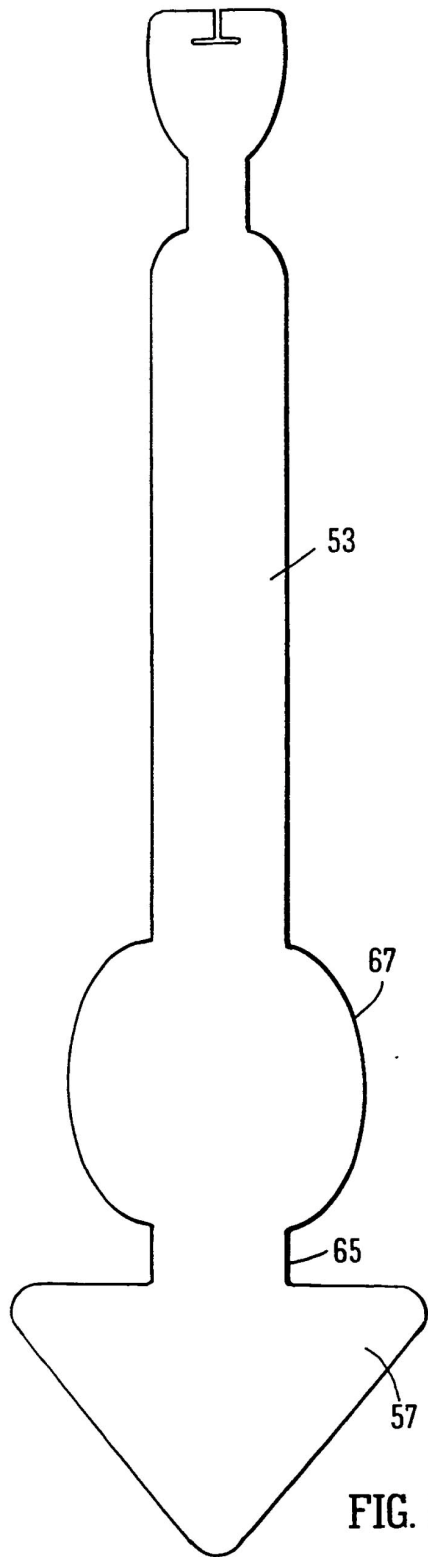


FIG. 3



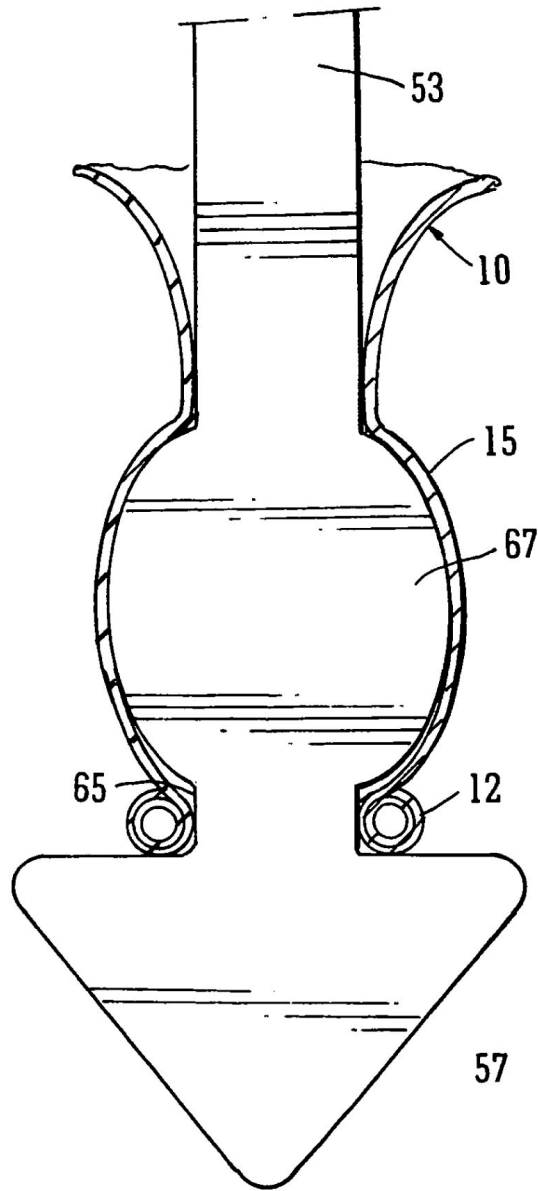


FIG. 7