

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 076 994**

②1 Número de solicitud: U 201200239

⑤1 Int. Cl.:
F25D 3/06 (2006.01)
A45F 3/16 (2006.01)
B62J 9/00 (2006.01)

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **13.03.2012**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **23.05.2012**

⑦1 Solicitante/s: **Alberto Herrero Chalud**
c/ Andrés Torrejón, nº 22 - 6º A
28014 Madrid, ES
José María Herrero Chalud

⑦2 Inventor/es: **Herrero Chalud, Alberto y**
Herrero Chalud, José María

⑦4 Agente/Representante:
No consta

⑤4 Título: **Bidón con depósito de recarga para uso ciclista y otras actividades deportivas.**

ES 1 076 994 U

DESCRIPCIÓN

Bidón con depósito de recarga para uso ciclista y otras actividades deportivas.

5 Objeto de la invención

La presente invención, según se indica en el título de esta memoria descriptiva, consiste en un bidón contenedor de bebidas hidratantes para avituallamiento de deportistas, principalmente ciclistas, con forma generalmente cilíndrica alargada y que presenta una dimensión adecuada para su ubicación en un porta-bidones de los que se acoplan al cuadro de las bicicletas. La novedad es que incorpora un depósito intermedio, ubicado entre la parte superior del depósito principal contenedor del líquido, y la tapa superior de cierre del bidón, y unido a ambos mediante sendos sistemas de rosca o similares, destinado a contener los polvos isotónicos y/o energéticos a mezclar con el líquido hidratante contenido en el depósito principal.

Esta invención, pretende resolver la problemática de dónde guardar las recargas de polvos isotónicos y/o energéticos y otros componentes destinados al mismo fin que se mezclan con el líquido previamente depositado en el bidón. El deportista, una vez consume la totalidad de líquido depositado en el bidón, si continúa su actividad deportiva, rellena éste de líquido, generalmente agua, y posteriormente lo mezcla con una recarga de polvos isotónicos y/o energéticos, los cuales, hasta la fecha, no tienen un lugar destinado exclusivamente para su depósito, por lo que suele llevarlos consigo guardándolos en papel de aluminio, bolsas de plástico o similar. Asimismo, con este invento se pretende una mayor comodidad y rapidez a la hora de verter el contenido energético al líquido del bidón, así como una dosificación exacta de la recarga.

25 Sector de la técnica

La invención que aquí se expone, tiene por objeto un bidón para uso en el deporte, principalmente ciclismo, para su llenado con líquidos hidratantes o refrescantes, generalmente agua, la cual suele mezclarse con polvos isotónicos y/o energéticos para un mejor rendimiento del deportista. Este bidón presenta un dimensionado adecuado para ser incorporado en un porta-bidones de los que normalmente poseen las bicicletas en su cuadro.

30 Antecedentes de la invención

Hasta la fecha se conocen distintos tipos de bidones para contener líquidos dirigidos al avituallamiento de deportistas, especialmente ciclistas, e incluso existen en el mercado bidones con un sub-compartimento a modo de depósito interno para que, además del líquido, se pueda incorporar gel energético pudiendo extraer el deportista cualquiera de los dos elementos a través de la misma boquilla.

Asimismo, se tiene conocimiento de la existencia de bidones que presentan un remetido en su base inferior que genera un hueco en el depósito para albergar objetos adicionales de uso práctico para ciclistas tales como recámara de repuesto, bomba de inflado o similares.

La diferencia entre este nuevo bidón que se expone y los existentes, es que este incorpora un depósito intermedio acoplable, ubicado entre el depósito principal y la tapa superior del bidón mediante un sistema de rosca o similar. Asimismo, la diferencia estriba en que la invención aquí expuesta va dirigida a incorporar polvos isotónicos y/o energéticos, en su dosificación exacta, los cuales son vertidos en el líquido que contenga el depósito principal.

No conocemos en el actual estado de la técnica bidones que presenten las características descritas en la presente memoria y que traten de dar la utilidad expuesta de servir de contenedor a los elementos a añadir al líquido hidratante.

50 Descripción de la invención

Dada la problemática que se plantea al deportista, normalmente al ciclista, para portar los polvos isotónicos y/o energéticos que se mezclan con el líquido en el bidón mientras se practica el deporte, se expone la presente invención, consistente en un bidón contenedor de bebidas hidratantes para avituallamiento de deportistas, principalmente ciclistas, cuya novedad radica en que incorpora un depósito intermedio de igual forma geométrica que el depósito principal del bidón, usualmente cilíndrica, y de menor tamaño en altura que este último, el cual queda ubicado entre a la parte superior del depósito principal y la tapa superior de cierre del bidón mediante sendos sistemas de rosca o similares. Este depósito intermedio tiene por utilidad contener polvos energéticos y/o isotónicos a mezclar con el agua o líquido con el que se llena el depósito principal.

Una vez acoplado el depósito intermedio entre la parte superior del depósito principal y la tapa superior de cierre, el bidón en su conjunto mantiene la misma forma geométrica original, generalmente cilíndrica, y mantiene, a su vez, un dimensionado óptimo para su utilización habitual y su adaptación a un porta-bidones.

Para que el líquido contenido en el depósito principal, ubicado en la parte inferior, pueda salir al exterior y el deportista pueda beber, el depósito intermedio es atravesado por una canalización transversal y vertical, que preferentemente estará dispuesta axialmente a la base de dicho depósito intermedio y preferentemente tendrá forma cilíndrica, la cual comienza en la base inferior del depósito intermedio y finaliza en la boquilla de salida del bidón.

Para este fin, la base inferior del depósito intermedio tiene una abertura o hueco donde se origina la referida canalización que permite la salida del líquido contenido en el depósito principal dispuesto inferiormente. De esta forma, el líquido discurre desde el depósito principal hasta la boquilla de salida a través de la canalización que se dispone atravesando el espacio del depósito intermedio.

La tapa superior de cierre del bidón, que se incorpora en la parte superior del depósito intermedio, tendrá una apertura, mediante un sistema de pestaña u otro similar, para poder dar salida y verter los polvos energéticos y/o isotónicos desde el depósito intermedio al depósito principal que contiene el líquido.

Según la forma preferente de realización de la invención, la boquilla de salida estará unida a la canalización, suponiendo el extremo superior de esta última. En este sentido, para que la boquilla quede en el exterior cuando se proceda al cierre de la tapa, esta última dispondrá de otra apertura con la misma forma perimetral que adopte la boquilla para que esta última pueda penetrarla y quedar dispuesta en el exterior.

Con este invento se consiguen diversas ventajas, entre éstas, la primera, tener un depósito destinado exclusivamente a contener y portar los polvos energéticos y/o isotónicos en el propio bidón de forma limpia y evitando que se humedezcan o dispersen; la segunda, tener una medición exacta de la recarga de polvos energéticos y/o isotónicos a verter en el líquido; la tercera, un método ecológico de portar componentes, evitando que se eliminen y desechen plásticos y contenedores en la vía pública; la cuarta, proporcionar un método sencillo y rápido para verter estos últimos en el líquido del depósito principal, consistente en que cuando se acabe la bebida mientras practicamos deporte y tengamos que reponer la mezcla, simplemente tendremos que realizar una única acción: separar o desenroscar el depósito principal del depósito intermedio para rellenar el depósito principal del líquido hidratante y dispensar los polvos depositados en el depósito intermedio al depósito principal a través de la apertura de salida dispuesta en la tapa.

Descripción de las figuras

Figura 1.- Vista en alzado del bidón en explosión.

Figura 2.- Vista en perspectiva del bidón en explosión.

Figura 3.- Vista en alzada del bidón montado.

Figura 4.- Vista del depósito intermedio en perspectiva y sección.

Exposición de una forma de realización de la invención

Haciendo referencia a la numeración de los elementos incluida en las figuras, se realiza una descripción de un ejemplo de realización de la invención:

La invención versa sobre un *Bidón* (1) para aplicación en el deporte del ciclismo u otros similares, que teniendo comúnmente forma alargada y cilíndrica es usado para su llenado con elementos hidratantes en estado líquido, normalmente agua, la cual se suele mezclar con polvos energéticos y/o isotónicos hidrosolubles, para el consumo del deportista mientras realiza el deporte.

Consiste el *bidón* (1) en un elemento generalmente con forma cilíndrica, que comprende un *depósito principal* (2) destinado a contener líquido hidratante y un *depósito intermedio* (3) de menor tamaño en altura e igual forma geométrica que el depósito principal, destinado a contener los polvos energéticos y/o isotónicos, y una *tapa superior de cierre* (4). Este *depósito intermedio* (3) se incorpora o acopla mediante sistemas de rosca o similar entre la parte superior del *depósito principal* (2) y la *tapa superior de cierre* (4) del *bidón* (1).

Este *depósito intermedio* (3) es atravesado transversal y verticalmente por una *canalización* (5), preferentemente cilíndrica y en disposición axial, que se origina en una *apertura o hueco* (9) en la base del *depósito intermedio* (3) y que une el espacio del *depósito principal* (2) con la *canalización* (5) que finaliza en la *boquilla de salida* (6) del líquido.

Las paredes interiores del *depósito intermedio* (3), en la forma óptima de elaboración de la invención, tendrán marcada una *graduación volumétrica* (10), tales como centímetros cúbicos, mililitros o gramos, para graduar la carga exacta de polvos energéticos y/o isotónicos a depositar.

La *boquilla de salida* (6), que supone el extremo superior de la *canalización* (5), atraviesa la *tapa superior de cierre* (4) por una *apertura* (7) situada en dicha *tapa superior de cierre* (4) para que la *boquilla de salida* (6) quede asomando perpendicular y exteriormente a dicha *tapa superior de cierre* (4), de tal forma que el usuario pueda beber de ella una vez sea cerrada la *tapa superior de cierre* (4).

La unión entre la *boquilla de salida* (6) y la *apertura* (7) de la *tapa superior de cierre* (4), para que sea completamente hermética y evitar que la posible fuga de líquido de la *boquilla de salida* (6) pueda llegar a penetrar en los polvos depositados en el *depósito intermedio* (3) estropeándolos, consiste en que ambos tienen una sección cónica,

ES 1 076 994 U

siendo la sección cónica de la *apertura* (7) de la *tapa superior de cierre* (4), ligeramente inferior a la sección cónica de la *boquilla de salida* (6), de esa forma, las secciones se unen mediante presión.

5 Por último, la *tapa superior de cierre* (4), dispone de una *apertura de vertido* (8), a modo de pestaña u otro método, para el vertido y aplicación de los polvos isotónicos y/o energéticos depositados en el *depósito intermedio* (3) al líquido depositado en el *depósito principal* (2).

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Bidón (1) contenedor de bebidas hidratantes para avituallamiento de deportistas, principalmente ciclistas, con forma generalmente cilíndrica alargada y que presenta una dimensión adecuada para su ubicación en un porta-bidones de los que se acoplan al cuadro de las bicicletas, **caracterizado** porque incorpora un depósito intermedio (3) acoplable entre la parte superior del depósito principal (2) y la tapa superior de cierre (4) del bidón (1), y unido a ambos elementos mediante sistemas de rosca o similar, siendo este depósito intermedio (3) atravesado transversal y verticalmente por una canalización (5), que se origina en una abertura o hueco (9) dispuesta en la base inferior del referido depósito intermedio (3) y que permite la salida del líquido desde el depósito principal (2), dispuesto inferiormente, hasta la boquilla de salida (6), discurriendo a través de la canalización (5).

2. Bidón (1) contenedor de bebidas hidratantes para avituallamiento de deportistas, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la boquilla de salida (6) está unida a la canalización (5) y supone el extremo superior donde finaliza esta última.

3. Bidón (1) contenedor de bebidas hidratantes para avituallamiento de deportistas, según las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** porque la tapa superior de cierre (4) contiene una apertura (7) para que pueda ser penetrada por la boquilla de salida (6) y ésta quede ubicada exteriormente a la tapa superior de cierre (4) cuando se monte esta última.

4. Bidón (1) contenedor de bebidas hidratantes para avituallamiento de deportistas, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la boquilla de salida (6) pueda estar unida y sea parte integrante de la tapa superior de cierre (4) del bidón (1), de tal forma que el extremo superior de la canalización (5) contacte con el hueco inferior de la tapa superior de cierre (4) donde se origina la referida boquilla de salida (6) cuando se monte la tapa superior de cierre (4).

5. Bidón (1) contenedor de bebidas hidratantes para avituallamiento de deportistas, según una cualquiera de las anteriores reivindicaciones, **caracterizado** porque la tapa superior de cierre (4) contiene una o varias aperturas de vertido (8) a modo de pestaña u otro modo de apertura similar, para la aplicación y vertido del contenido depositado en el depósito intermedio (3).

6. Bidón (1) contenedor de bebidas hidratantes para avituallamiento de deportistas, según una cualquiera de las anteriores reivindicaciones, **caracterizado** porque el depósito intermedio (3) podrá estar dividido en distintos compartimentos mediante nervios verticales generando múltiples estancias de carga.

7. Bidón (1) contenedor de bebidas hidratantes para avituallamiento de deportistas, según una cualquiera de las anteriores reivindicaciones, **caracterizado** porque las paredes interiores del depósito intermedio (3), tendrán marcada una graduación volumétrica (10), preferentemente en centímetros cúbicos, para saber la carga exacta de polvos energéticos y/o isotónicos a depositar.

8. Bidón (1) contenedor de bebidas hidratantes para avituallamiento de deportistas, según una cualquiera de las anteriores reivindicaciones, **caracterizado** porque el depósito intermedio (3) está destinado a servir de ubicación a polvos energéticos y/o isotónicos o cualesquiera otros elementos incluso en otro estado distinto destinados servir de mezcla con el líquido a beber ubicado en el depósito principal (2) del bidón (1).

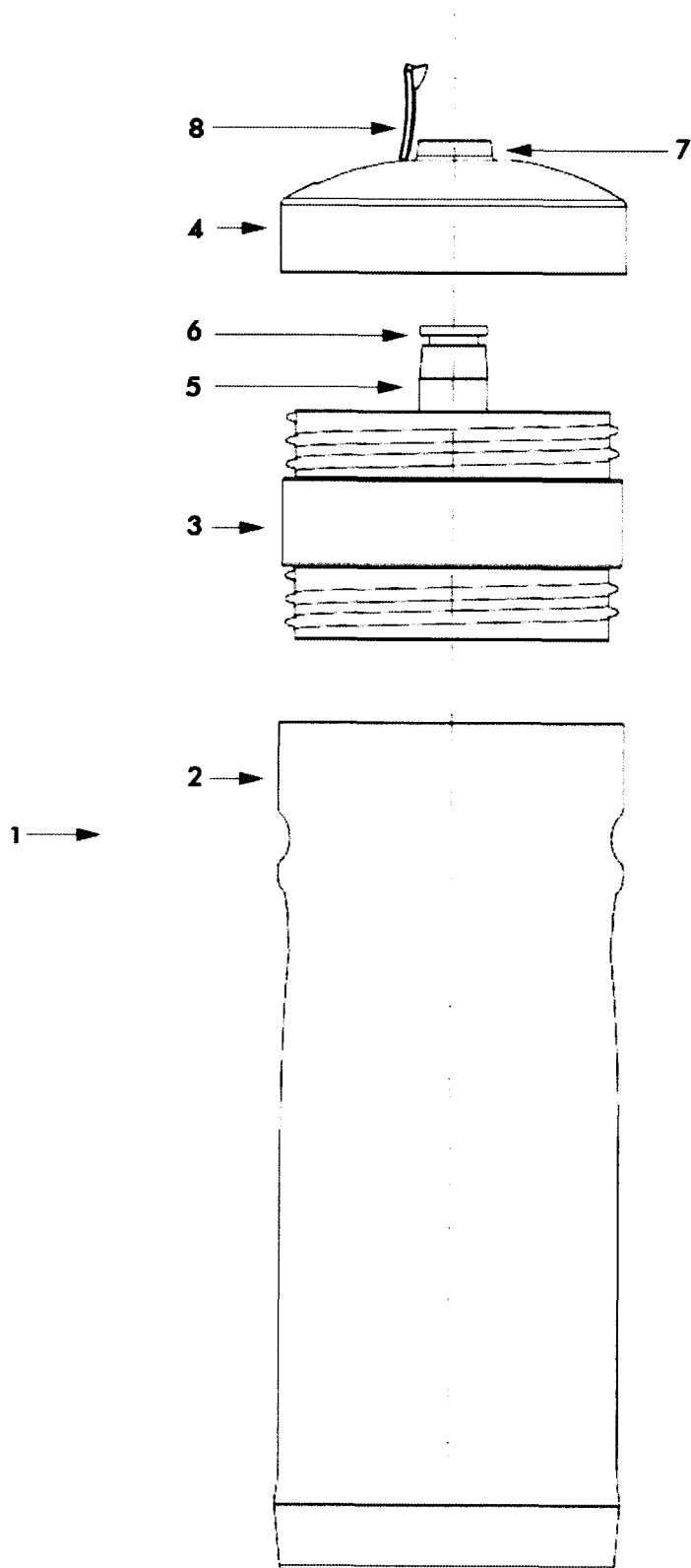


Figura 1

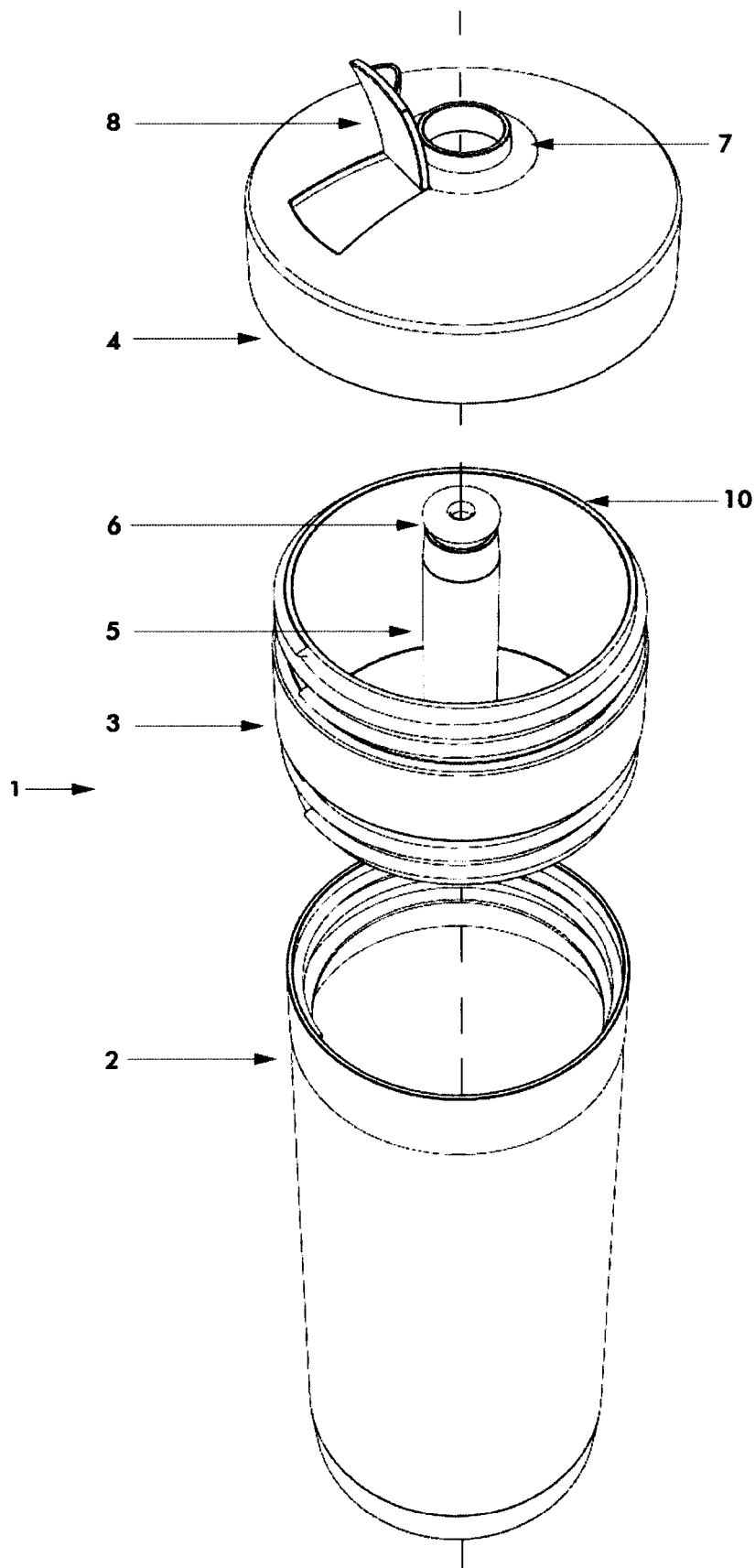


Figura 2

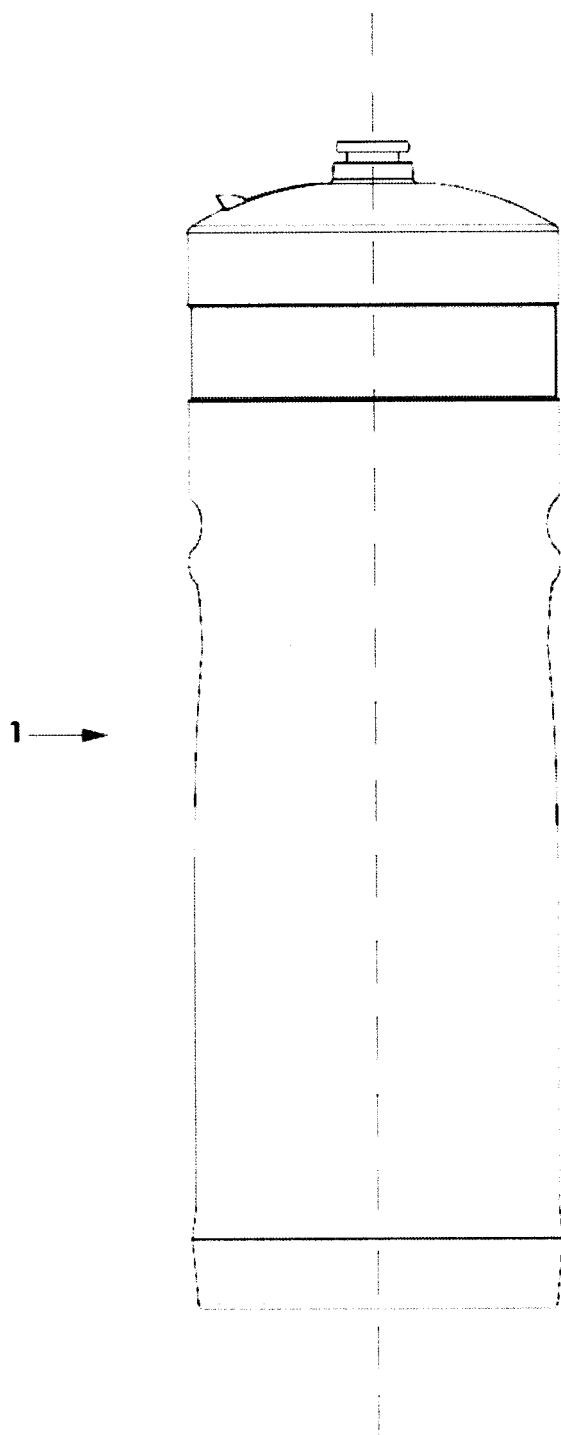


Figura 3

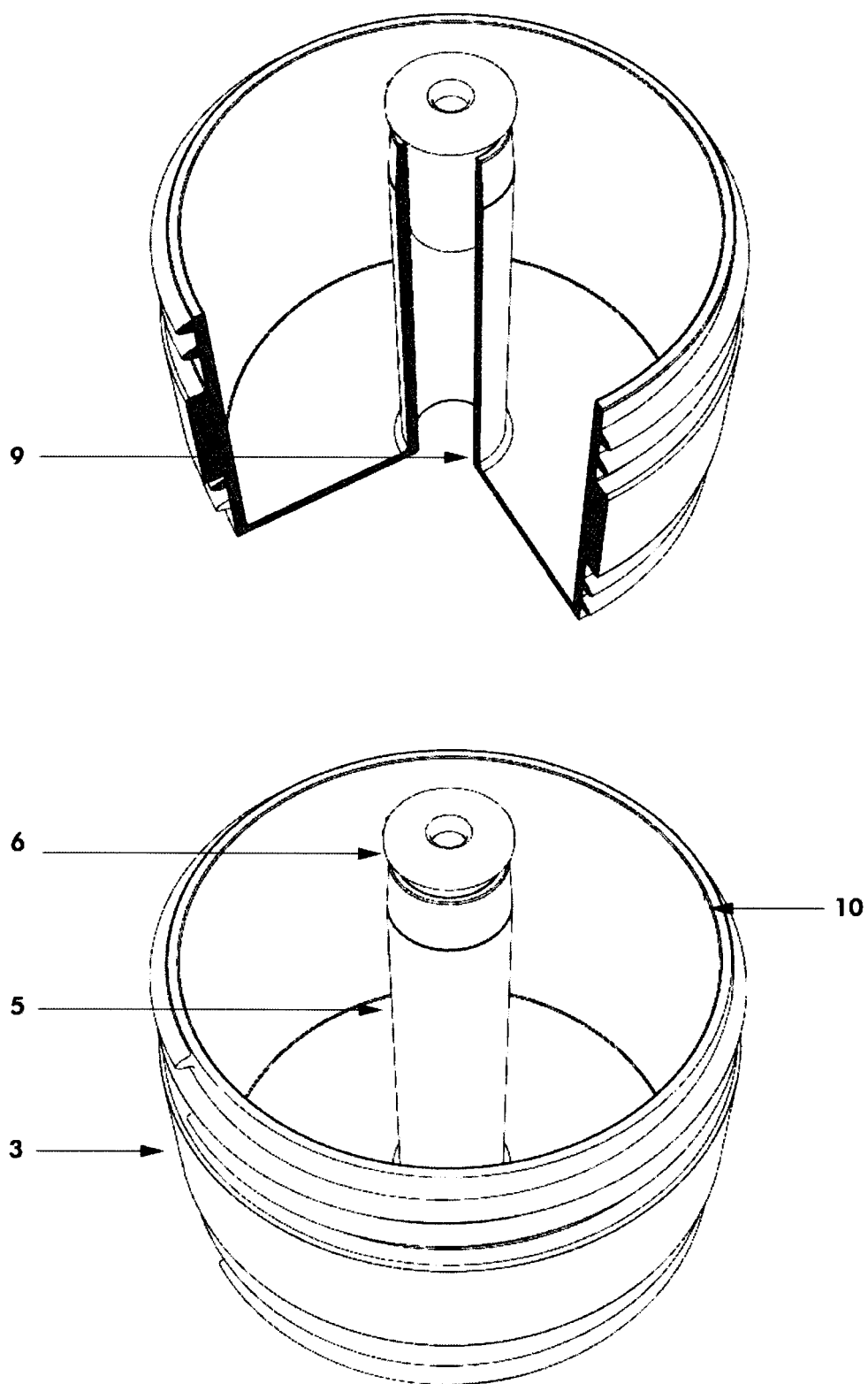


Figura 4