

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 551 288**

21 Número de solicitud: 201430560

51 Int. Cl.:

B65D 41/14 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

15.04.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.11.2015

Fecha de la concesión:

01.09.2016

45 Fecha de publicación de la concesión:

08.09.2016

56 Se remite a la solicitud internacional:

PCT/ES2015/070186

73 Titular/es:

**CLIPPS ALUMINIUM INTERNATIONAL, S.L.
(100.0%)
Avda. Primado Reig, 34-4
46009 Valencia (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

MARTÍNEZ RAMÍREZ, Vicente

74 Agente/Representante:

SAUQUILLO HUERTA, Jesús

54 Título: **TAPÓN PARA BOTELLAS DE VIDRIO**

57 Resumen:

Tapón para botellas de vidrio que comprende un cuerpo (1) con un faldón (2) con al menos tres cortes (3) realizados desde la parte externa hasta la parte interna del cuerpo (1), en donde se presenta un núcleo (4) con, al menos, tres nervios (5) de refuerzo y que está caracterizado porque en la parte interna del cuerpo (1) hay una primera región o zona cóncava (4a) coincidente con una segunda región o zona cóncava (6a), generando una cámara; y donde dicha segunda región cóncava (6a) está integrada en un segundo cuerpo (6) unido al primer cuerpo (1) y donde, dicho segundo cuerpo (6) comprende un ala (7) con una pluralidad de cortes (7a), mientras que en su parte inferior dicho segundo cuerpo (6) presenta una zona roscada (8) donde se definen una pluralidad de pestañas (8a) y donde de forma contigua se presentan unos radios (9) de refuerzo.

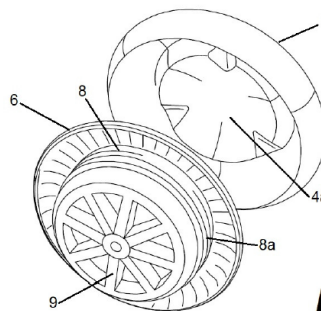


FIG.2

ES 2 551 288 B1

DESCRIPCIÓN

TAPÓN PARA BOTELLAS DE VIDRIO

Objeto de la invención

5 La presente invención tiene como objeto un tapón para botellas de vidrio, de fácil manejo y que proporcione la apertura de botellas de vidrio sin la necesidad de emplear herramientas de ningún tipo.

Antecedentes de la invención

10

En la actualidad son conocidos una gran variedad de tapones para botellas de vidrio, cuya función es evitar que por un lado el líquido contenido en las mismas se derrame, y por el otro, se conserven las propiedades del líquido contenido.

15

Entre los tapones de uso más común en el estado de la técnica se encuentra el denominado "tapón corona". Este tipo de tapón es generalmente metálico y su característica principal es que se adecuan al contorno externo del reborde de la embocadura de la botella gracias a la presencia de unos pliegues realizados en el propio tapón, cuando éste se fija de manera industrial en el citado reborde o embocadura de la botella.

20

Estos conocidos tapones, siendo los más estandarizados en cuanto a su uso en el mercado, cuentan con el inconveniente principal de que necesitan un útil externo o abridor para su independización respecto de la botella, ya que manualmente no pueden efectuarse manipulaciones que permitan su apertura, gracias a los pliegues anteriormente mencionados.

25

En el estado de la técnica también son conocidos tapones o tapas que se acoplan por roscado sobre el gollete de la botella, lo que requiere evidentemente, efectuar un filete de rosca en el tapón o tapa, y otro filete de rosca en la embocadura de la botella o gollete de la misma.

30

Del mismo modo, son conocidos aquellos tapones que están acoplados al gollete de la botella, y a través de una anilla están retenidos y fijados a dicha embocadura, necesitando ejercer una determinada fuerza para la extracción de dicha anilla y así lograr su apertura, lo cual no suele resultar del todo fácil y genera que, en determinadas ocasiones, haya que

35

recurrir finalmente a un útil externo apropiado para lograr la apertura de manera efectiva, máxime cuando la anilla se rompe.

5 Ejemplo de solución para los problemas técnicos anteriormente descritos, la patente española ES 2 381 727 (de los mismos inventores) que describe una tapa para botellas de vidrio, que estando preferentemente materializada en aluminio, o en cualquier otro tipo de material plástico apropiado, se caracteriza porque se constituye a partir de un cuerpo a modo de cazoleta invertida, con un faldón o ala anular y externa para su ajuste sobre la superficie externa del correspondiente reborde del gollete de la botella que se pretende 10 cerrar; habiéndose previsto que el cuerpo presente concéntricamente un nervio anular de configuración en “V” que ajusta sobre el contorno interno de la embocadura del gollete de la botella, delimitando dicho nervio una superficie abombada hacia arriba.

15 Del mismo modo, también la solicitud de patente WO201213839 muestra una solución que describe una tapa para botellas de vidrio, que estando preferentemente materializada en metal, o en cualquier otro tipo de material plástico apropiado, que se constituye a partir de un cuerpo, con un faldón o ala rasgada con cortes de tipo cónico, que se caracteriza porque dicha ala comprende una pluralidad de ranuras cónicas longitudinales, transversales al eje de la tapa y distribuidos perimetralmente por el ala, estando configurados para su ajuste 20 sobre la superficie externa del reborde del cuello de la botella que se pretende cerrar; habiéndose previsto que el cuerpo presente concéntricamente un nervio anular de configuración en “V” que ajusta sobre el contorno interna de la embocadura del cuello de la botella, donde se encuentra un “*liner*”, delimitando dicho nervio en una superficie abombada hacia arriba.

25 Por ello, el solicitante en la presente memoria pretende aumentar los resultados obtenidos con los anteriores registros, es decir, conseguir un tapón para botellas de vidrio, que mejore lo conocido actualmente en el estado de la técnica, y cuya función principal es solventar el problema técnico derivado del empleo de un útil o herramienta en la apertura de botellas de 30 vidrio, de la forma más sencilla y ágil posible, aumentando sus prestaciones, como por ejemplo, una mayor resistencia frente al gas carbónico presente en las bebidas contenidas en dicho tipo de botellas, o procesos industriales, como la pasteurización; y con ello, homogeneizando las posibilidades de uso del presente tapón en el envasado de cualquier tipo de bebida susceptible de ser alojada en una botella de vidrio, tales como refrescos, 35 aguas, cervezas o similares.

Descripción de la invención

La presente invención se refiere a un tapón para botellas de vidrio, del tipo de los empleados como cierre en bebidas susceptibles de ser contenidas en botellas de vidrio, como agua, refrescos, cervezas o similares, que comprende un cuerpo con un faldón con al menos tres cortes realizados desde la parte externa del faldón hasta la parte interna del cuerpo, donde se presenta un núcleo en donde se ejerce la presión para la apertura del mismo, y donde reforzando al núcleo se sitúan al menos tres refuerzos a modo de nervios.

Por otro lado, en la parte interna del cuerpo y coincidente con la posición del citado núcleo, hay una primera región cóncava coincidente con una segunda región cóncava y opuestas entre sí, donde dicha segunda región cóncava integra un segundo cuerpo solidariamente unido en su parte interior al cuerpo, generando una región configurada para la basculación del tapón durante la deformación en su apertura.

Este segundo cuerpo comprende un ala que incorpora perimetralmente una pluralidad de cortes, mientras que en su parte inferior comprende una zona roscada que define a su vez una pluralidad de pestañas y donde de forma contigua a dicha zona roscada se presentan una pluralidad de radios que dimanan desde su centro hacia el exterior y que, a modo de refuerzo, ayudan a mejorar los resultados frente a la presión interna.

Gracias a su especial diseño y forma, el tapón aquí preconizado tiene un buen comportamiento frente al gas carbónico contenido en las bebidas alojadas en las botellas de vidrio, que evita que se abombe su parte interna lo que dificultaría su apertura.

Del mismo modo, con la inclusión del tapón aquí preconizado, la presión se realizará en un alto porcentaje en la parte interna de la botella, lo que a su vez implica que la fuerza que se realizará para la apertura del tapón, será menor, aumentando el número de potenciales usuarios (ya que se necesita menos fuerza aún para su apertura) a segmentos de la población que por razones físicas (niños, personas mayores).

Por todo ello, el tapón aquí presentado logra aguantar presiones de hasta siete bar, que aumenta las posibilidades del mismo, para ser empleado en cualquier proceso industrial de embotellado de bebidas.

Una vez empleado y abierto, el tapón adopta una forma de triángulo, visible y característico, de tal forma que se evita su reutilización, aumentando sus prestaciones higiénicas.

5 A lo largo de la descripción y las reivindicaciones la palabra "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención. Los siguientes ejemplos y dibujos se proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que restrinjan la presente invención. Además, la presente invención cubre todas las posibles
10 combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.

Breve descripción de las figuras

15 A continuación se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.

- FIG 1. Muestra una vista superior explosionada del tapón para botellas de vidrio, objeto de la presente invención.
- 20 FIG 2. Muestra una vista inferior explosionada del tapón para botellas de vidrio.
- FIG 3. Muestra una vista del tapón para botellas de vidrio, desde su parte inferior.
- FIG 4. Muestra una segunda vista del tapón para botellas de vidrio desde su parte inferior.
- FIG 5. Muestra una vista en planta de la parte inferior del tapón.

Realización preferente de la invención

25 En las figuras adjuntas se muestra una realización preferida de la invención. Más concretamente, el tapón para botellas de vidrio, está caracterizado porque comprende un cuerpo (1) con un faldón (2) con al menos tres cortes (3) realizados desde la parte externa del faldón (2) hasta la parte interna del cuerpo (1) donde se presenta un núcleo (4) donde se
30 ejerce la presión para la apertura del tapón aquí presentado.

Reforzando al núcleo se encuentran al menos tres refuerzos (5) a modo de nervios, cuya función es dotar de una mayor robustez al conjunto y evitar la excesiva deformación del
35 cuerpo (1), ya que dichos refuerzos (5) no se deforman durante su apertura.

En la parte interna del cuerpo (1) y coincidente con la posición del núcleo (4), se dispone una primera región cóncava (4a) coincidente con una segunda región cóncava (6a) dispuesta en posición opuesta y que es parte integrante de un segundo cuerpo (6)
5 solidariamente unido al primer cuerpo (1).

Ambas regiones cóncavas y opuestas entre sí (4a,6a) generan una cámara o espacio que permita la basculación del tapón durante la deformación en su apertura, además de asegurar el propio tapón, homogeneizando la presión a ejercer sobre el núcleo (4) del primer
10 cuerpo (1) durante la apertura, independientemente de la presión interna sostenida por el tapón.

El segundo cuerpo (6) comprende un ala (7) perimetral configurado para su ajuste, por un lado, sobre la superficie externa del reborde de la botella, y por otro, sobre el faldón (2) del
15 cuerpo (1), generando en su parte central la citada segunda región cóncava (6a).

Por otro lado, dicha ala (7) en todo su perímetro incorpora una pluralidad de cortes (7a) que evitan la resistencia durante su apertura y consiguientemente facilitando la misma.

20 Del mismo modo, el segundo cuerpo (6) comprende en su parte inferior una zona roscada (8) que define a su vez una pluralidad de pestañas (8a), que mejora el agarre con el cuello de la botella, y realiza la estanqueidad necesaria para la correcta conservación del líquido contenido en la botella y sus propiedades.

25 Finalmente de forma contigua a dicha zona roscada (8) se presentan una pluralidad de radios (9) a modo de refuerzo que ayudan a mejorar los resultados frente a la presión interna.

En una realización práctica, el cuerpo (1) y el segundo cuerpo (6) estarán materializados en
30 un único cuerpo.

Del mismo modo, en una realización particular de la presente invención, el segundo cuerpo (6) podrá incorporar una serie de refuerzos o nervados interiores, que faciliten la apertura del tapón aquí preconizado.

35

En una realización particular, el cuerpo (1) presentará a lo largo de su faldón (2) una serie de estrías que facilitarán su cierre durante el proceso industrial de embotellado.

REIVINDICACIONES

1.- Tapón para botellas de vidrio del tipo de los que comprende un cuerpo (1) con un faldón (2) con al menos tres cortes (3) realizados desde la parte externa del faldón (2) hasta la parte interna del cuerpo (1), en donde se presenta un núcleo (4) con, al menos, tres nervios (5) de refuerzo y que **está caracterizado porque** en la parte interna del cuerpo (1) y coincidente con la posición del núcleo (4), hay una primera región o zona cóncava (4a) coincidente con una segunda región o zona cóncava (6a) en posición opuesta a la primera, generando entre ellas una cámara o espacio configurado para la basculación del tapón durante la deformación en su apertura; y donde dicha segunda región cóncava (6a) está integrada en un segundo cuerpo (6) solidariamente unido al primer cuerpo (1) y donde, además, dicho segundo cuerpo (6) comprende un ala (7) que incorpora perimetralmente una pluralidad de cortes (7a), mientras que en su parte inferior dicho segundo cuerpo (6) presenta una zona roscada (8) donde se definen a su vez una pluralidad de pestañas (8a) y donde de forma contigua a dicha zona roscada (8) se presentan una pluralidad de radios (9) de refuerzo.

2.- Tapón de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el cuerpo (1) y el segundo cuerpo (6) están integrados en un único cuerpo.

3.- Tapón de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-2 en donde el cuerpo (1) presenta a lo largo de su faldón (2) una pluralidad de estrías.

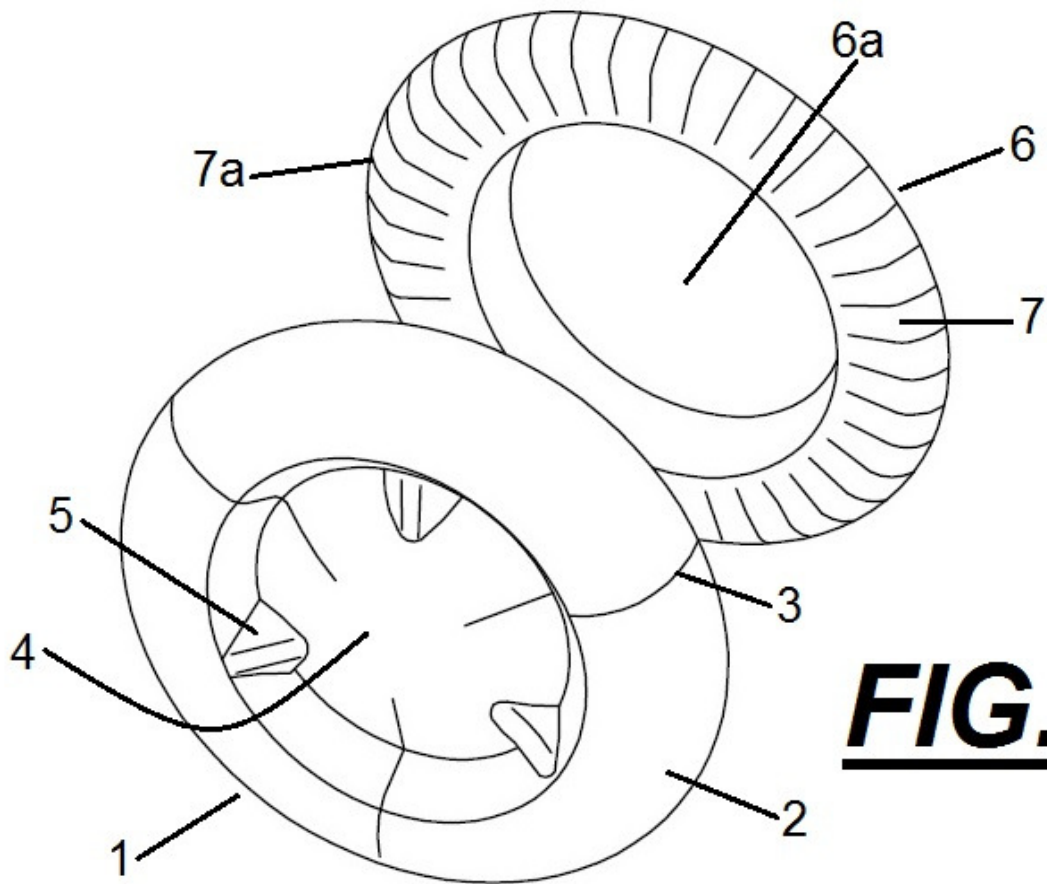


FIG. 1

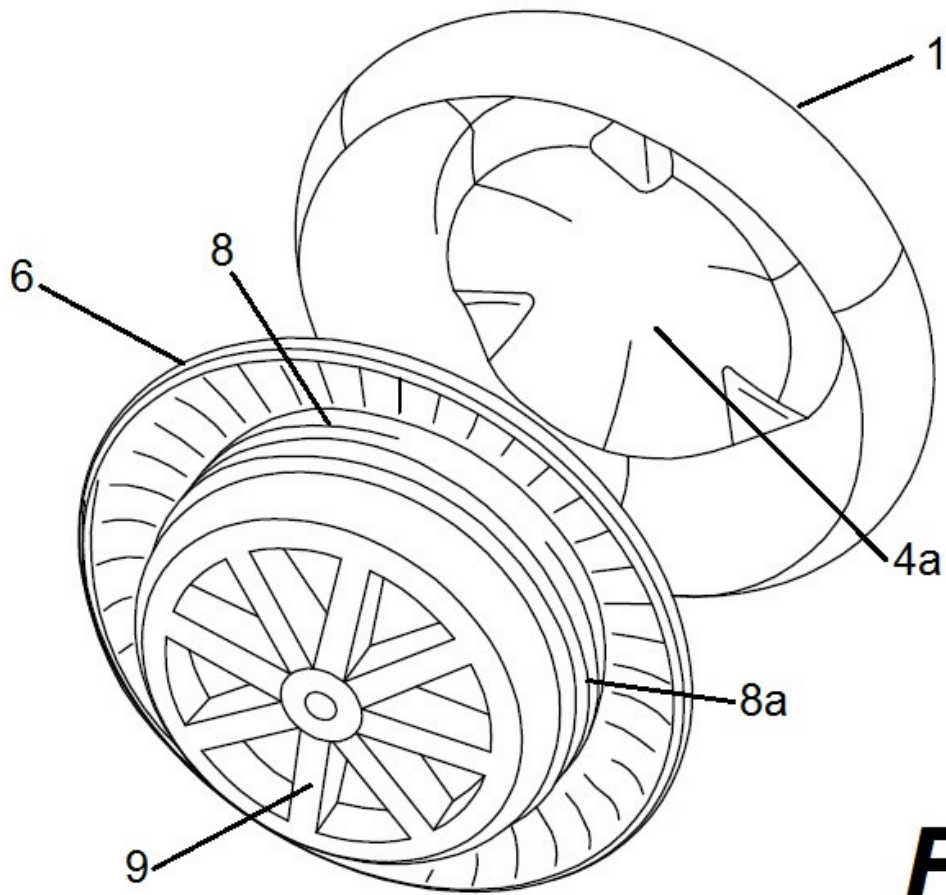


FIG.2

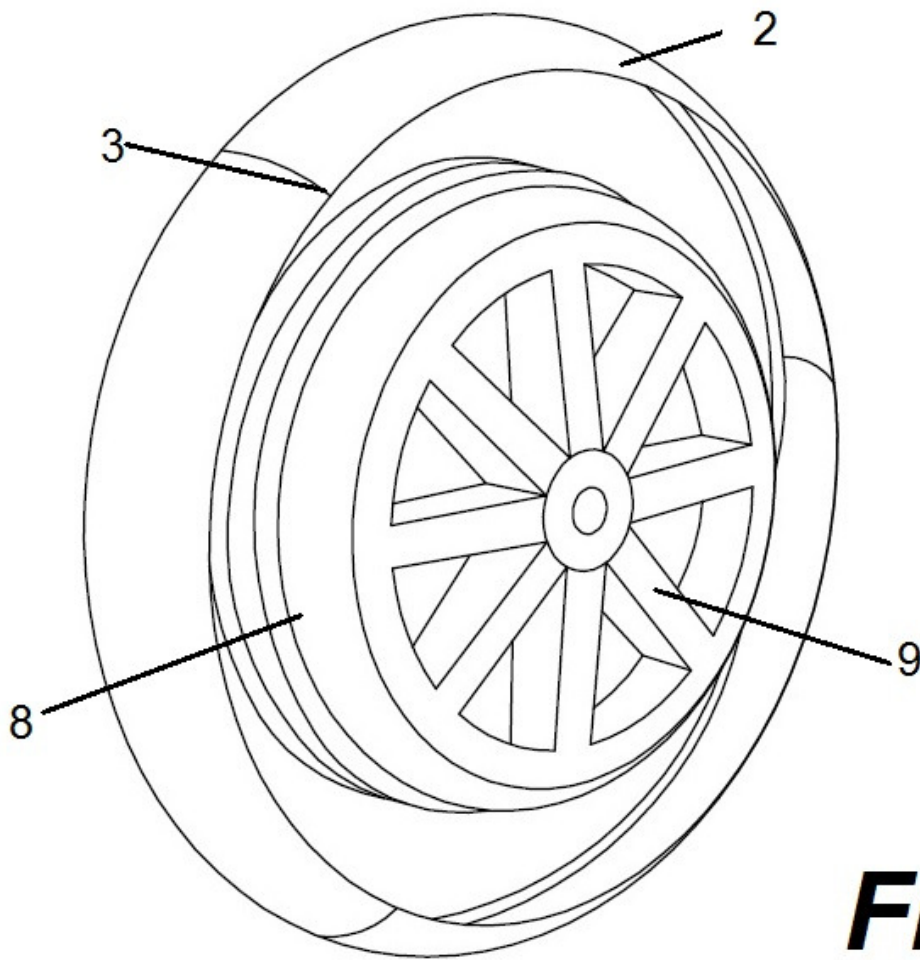


FIG.3

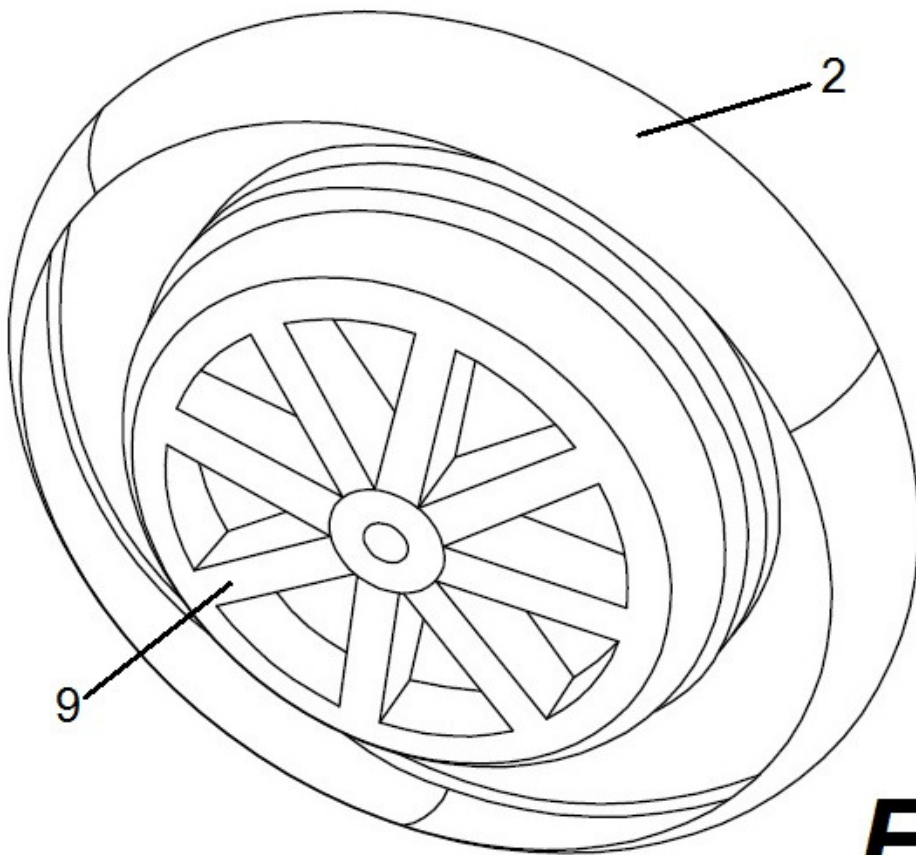


FIG.4

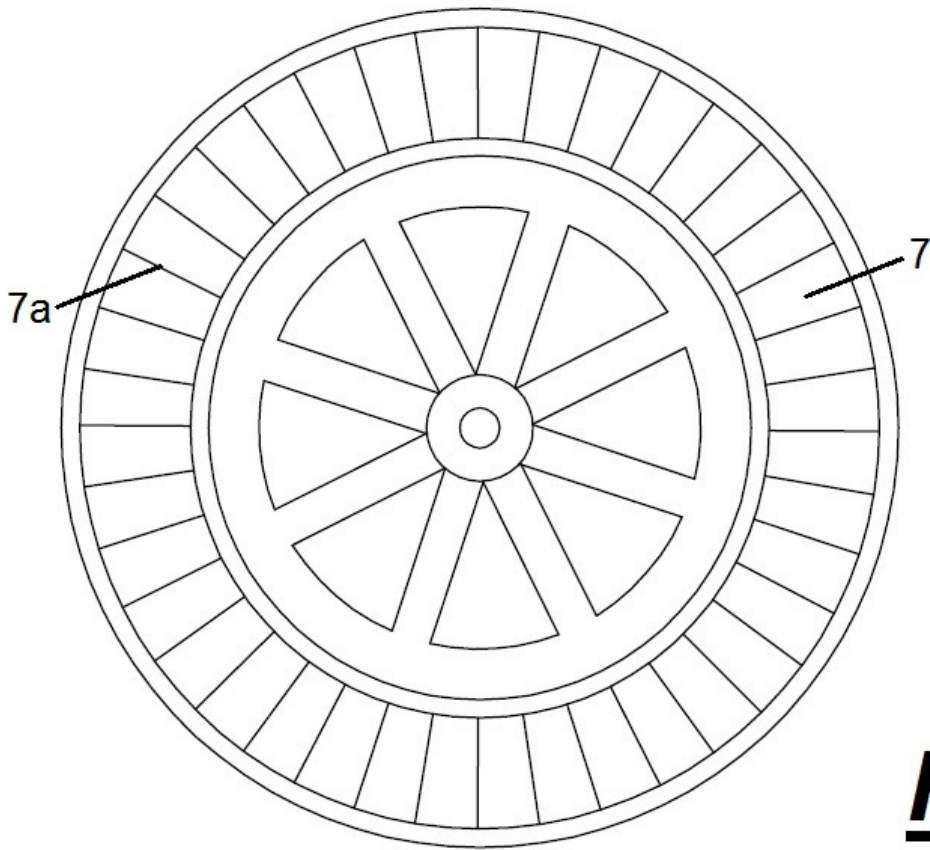


FIG.5