

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 956 518**

51 Int. Cl.:

B65D 41/34 (2006.01)

B65D 55/16 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD DE
PATENTE EUROPEA

T1

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.11.2019 E 23171082 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **30.08.2023 EP 4234431**

30 Prioridad:

12.11.2018 US 201862759931 P

46 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de las reivindicaciones de la solicitud:
22.12.2023

71 Solicitantes:

**NOVEBAL USA INC. (100.0%)
3 Greek Lane
Edison, NJ 08817, US**

72 Inventor/es:

DODD, KIRK

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

Observaciones:

**Véase nota informativa (Remarks, Remarques o
Bemerkungen) en el folleto original publicado por
la Oficina Europea de Patentes**

54 Título: **Tapón de rosca de plástico que se queda sujeto**

ES 2 956 518 T1

REIVINDICACIONES

1. Un tapón de rosca de plástico que se queda sujeto, que comprende:

una carcasa de cierre;

5 una banda de manipulación conectada de forma separable a la carcasa de cierre mediante una pluralidad de puentes que conectan un borde inferior de la carcasa de cierre con un borde superior de la banda de manipulación, estando configurado cada uno de los puentes para estirarse y romperse cuando la carcasa de cierre se mueve desde una primera orientación antes de la apertura a una segunda orientación después de la apertura;

10 una tira hecha del material plástico del tapón entre la banda de manipulación y la carcasa de cierre usando una línea de debilidad inferior, formada por una pluralidad de puentes inferiores, y una línea de debilidad superior, formada por una pluralidad de puentes superiores, estando colocados los puentes superiores e inferiores de manera regular o irregular alrededor del perímetro de las líneas de debilidad superior e inferior, respectivamente, en donde

15 la tira está conectada a la carcasa de cierre en un punto de unión, comprendiendo la tira una extremidad en un extremo de la línea de debilidad superior colocada sobre un primer conjunto de puentes ubicados a lo largo de la línea de debilidad inferior; y una bisagra que une la tira y la banda de manipulación, estando colocada la bisagra debajo de un conjunto de puentes ubicados a lo largo de la línea de debilidad superior, y

20 el extremo de la línea de debilidad superior está ubicado a la izquierda de la bisagra y está colocado angularmente dentro de 40° del eje vertical del puente inferior ubicado en el punto más cercano a la bisagra considerando una configuración de movimiento de rosca en el sentido de las agujas del reloj.

25 2. El tapón de rosca de plástico que se queda sujeto, según la reivindicación 1, en el que el extremo de la línea de debilidad superior está ubicado a la izquierda de la bisagra y está colocado angularmente dentro de 20° del eje vertical del puente inferior ubicado en el punto más cercano a la bisagra considerando una configuración del movimiento de rosca en el sentido de las agujas del reloj.

3. El tapón de rosca de plástico que se queda sujeto, según la reivindicación 1, en el que:

la tira es una primera tira,

30 el tapón de rosca comprende además una segunda tira que tiene una extremidad en un extremo de la línea de debilidad superior, que une la tira con la carcasa de cierre en un segundo punto de unión,

la segunda tira está conectada de manera separable a la carcasa de cierre a través de una línea débil superior y a la banda de manipulación a través de una línea de debilidad inferior y la segunda tira está colocada opuesta a la primera tira alrededor de un diámetro de la banda de manipulación.

35 4. El tapón de plástico que se queda sujeto, según la reivindicación 3, en el que las dos tiras están colocadas en lados opuestos del tapón, en una disposición simétrica.

5. El tapón de plástico que se queda sujeto, según la reivindicación 3, en el que, cuando se mira la bisagra, el punto de unión de la tira izquierda está situado angularmente aproximadamente a 20° con respecto al puente inferior ubicado en el punto más cercano de la bisagra inferior.

40 6. El tapón de plástico que se queda sujeto, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la línea de debilidad inferior comprende dos bisagras, donde cada bisagra conecta una tira respectiva a la banda de manipulación y, en la ubicación de las bisagras, los puentes superior e inferior no están presentes.

45 7. El tapón de plástico que se queda sujeto, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la tira o cada una de las dos tiras comprende una extremidad en un extremo de la línea de debilidad superior, que une la tira con la carcasa de cierre en un punto de unión.

8. El tapón de plástico que se queda sujeto, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el tapón es de tipo rosca y comprende características de fijación internas, tales como rosca(s), diseñadas para cooperar con características de fijación complementarias externas realizadas en el cuello de la botella.

50 9. El tapón de plástico que se queda sujeto, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la tira, o cada una de las dos tiras, está conectada de manera separable a la carcasa de cierre a través de una pluralidad de puentes superiores que forman la línea de debilidad superior y, de manera similar, está conectada de manera separable a la banda de manipulación a través de una pluralidad de puentes inferiores que forman la línea de debilidad inferior.

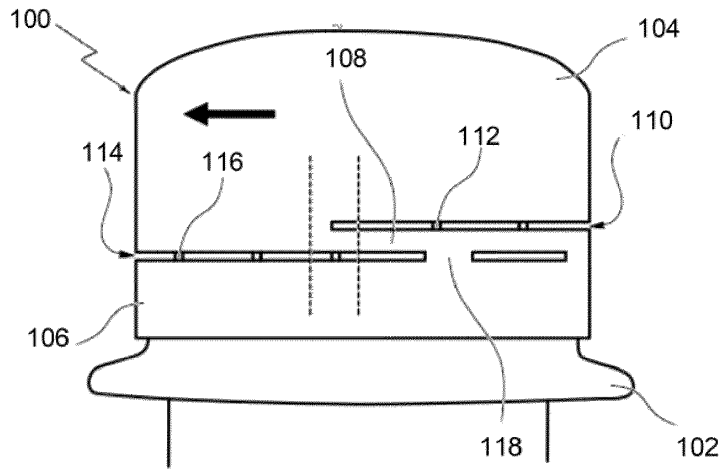


Fig. 1

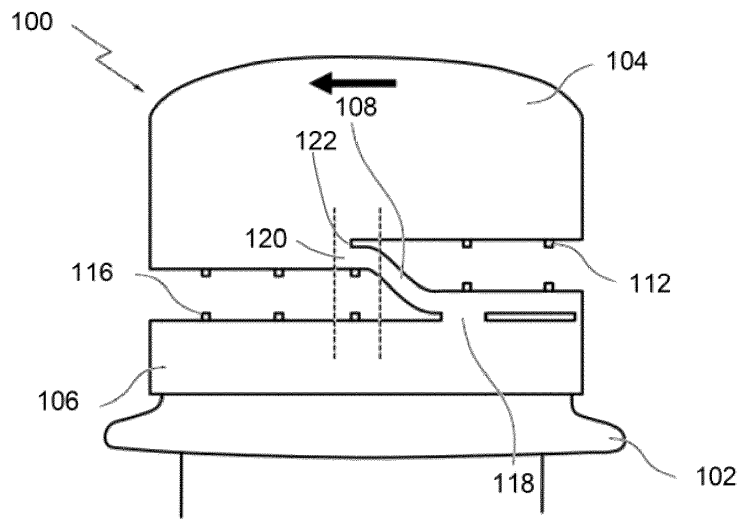


Fig. 2

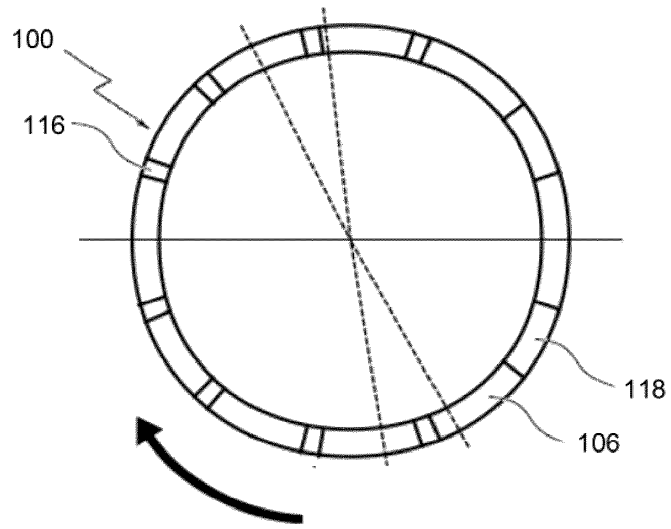


Fig. 3

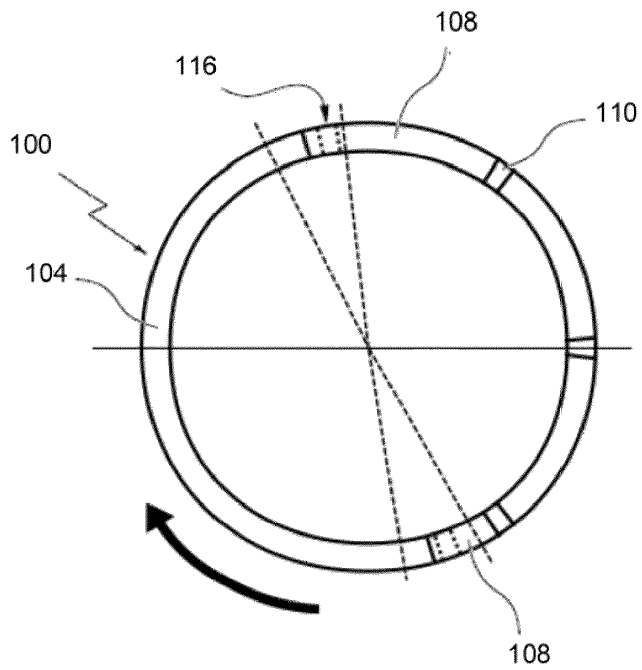


Fig. 4