

NOVEDAD DE LA INVENCION

- 5 Habiendo descrito la presente invención como antecede, se considera como novedad y, por lo tanto, se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

1. Un tapón (1), caracterizado porque tiene
- 10 a. una base (3) con una plataforma superior (4) y un faldón adyacente (5) que se extiende en una dirección axial (z) que comprende una rosca interna (6);
- 15 b. una disposición de sellado (16) con un sello interno (18) que se extiende en la dirección axial (z) desde la plataforma superior (4) que comprende una superficie de sellado anular interna (29) dispuesta radialmente hacia adentro con respecto a un sello externo (17) y que apunta hacia afuera;
- 20 c. un sello externo (17), que en su sección transversal comprende
- i. una sección base (20) que se extiende en la dirección axial (z) desde la plataforma superior (4), y
- ii. una sección final (21), que se dobla hacia dentro con respecto al curso de la sección base (20) en la dirección del sello interno (18) y que termina en una superficie de sellado (22) que apunta hacia dentro.
- 25 2. El tapón (1) de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la sección transversal del sello externo (17) está definida básicamente por una pared lateral cóncava interna y una pared lateral convexa externa (26, 27) que se unen en la superficie de sellado (22).
- 30 3. El tapón (1) de conformidad con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en su sección transversal el grosor del sello externo (17) disminuye constantemente en la dirección de la superficie de sellado externa (22).
- 35 4. El tapón (1) de conformidad con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la sección base (20) del sello externo (17) se mezcla mediante una región de transición interna (24) en la plataforma superior (4) y mediante una región de transición externa (25) en el faldón (5).

5. El tapón (1) de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado porque en una sección transversal el radio promedio de la región de transición interna (24) es mayor que el radio promedio de la región de transición externa (25).
- 5
6. El tapón (1) de conformidad con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el grosor de la pared del área de la plataforma superior (4) dispuesta radialmente dentro del sello interno (18) es al menos parcialmente más delgado que el grosor de la pared de la plataforma superior (4) en el área de la superficie de localización (28).
- 10
7. El tapón (1) de conformidad con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la disposición de sellado (16) comprende una superficie de localización (28) dispuesta entre el sello externo (17) y el sello interno (18), y en donde en la dirección axial (z)
- 15
- a. la superficie de sellado externa (22) del sello externo (17) está separada por una primera distancia (D1) de la superficie de localización (28), y
- b. la superficie de sellado interna (29) del sello interno (18) está separada por una segunda distancia (D2) de la superficie de localización (28).
- 20
8. El tapón (1) de conformidad con la reivindicación 7, caracterizado porque la base anular (30) del sello interno (18) está soportada por nervaduras (31) desde el interior, en donde la extensión de las nervaduras (31) en la dirección axial (z) con respecto a la superficie de localización (28) se define por una tercera distancia (D3).
- 25
9. El tapón (1) de conformidad con la reivindicación 8, caracterizado porque la segunda distancia (D2) es mayor que la primera distancia (D1) y la tercera distancia (D3) está entre la primera y la segunda distancia (D1, D2).
- 30
10. El tapón (1) de conformidad con la reivindicación 7 u 8, caracterizado porque la rosca (6) comprende varias filas de segmentos de rosca (32) separados por canales (33) que se extienden en la dirección axial a lo largo de una pared lateral interna del faldón (5).
- 35
11. El tapón (1) de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado porque los canales (33) en la dirección axial terminan separados por una cuarta distancia (D4) de la

superficie de localización (28), en donde la cuarta distancia (D4) es menor que la segunda distancia (D2).

5 12. El tapón (1) de conformidad con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque una banda a prueba de manipulación (8) está interconectada al faldón (5) por al menos un elemento rompible (9).

10 13. El tapón (1) de conformidad con la reivindicación 12, caracterizado porque la banda a prueba de manipulación (8) comprende una sección base (34) y una sección plegable (35) interconectada a la sección base (34) por una articulación (36) y es plegable entre una posición no plegada y plegada.

15 14. El tapón (1) de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado porque la sección plegable (35) comprende cordones de retención (37) dispuestos y distribuidos a lo largo de la sección plegable (35) y que se extienden desde un extremo libre (38) de la sección plegable (35).

20 15. El tapón (1) de conformidad con la reivindicación 13 o 14, caracterizado porque la banda a prueba de manipulación (8) comprende al menos un agujero de drenaje (39) dispuesto adyacente a la articulación (36).

25 16. El tapón (1) de conformidad con una de las reivindicaciones 13 a 15, caracterizado porque las extensiones en la posición plegada (40) están dispuestas entre la sección plegable (35) y la sección base (34) de la banda a prueba de manipulación (6).

30 17. El tapón (1) de conformidad con una de las reivindicaciones 13 a 16, caracterizado porque la articulación está dispuesta dentro de la sección base (34) separada por una ranura circunferencial (41) desde un extremo inferior (42) de la sección base (34).