

REIVINDICACIONES

1. Un extremo de lata de bebida caracterizado porque comprende:

un bucle periférico capaz de unirse a un cuerpo de
5 lata por engatillado;

una estructura de pared radialmente hacia adentro desde el bucle;

un panel central;

una línea punteada principal que define una
10 articulación principal y un panel de desprendimiento principal que es capaz de abrirse tras la ruptura de la línea punteada para formar una abertura de vertido;

una anilla acoplada al panel central por un remache, la anilla tiene una punta capaz de hacer contacto
15 con una porción del panel de desprendimiento principal para romper la línea punteada principal, un cuerpo, y un talón formado opuesto a la punta, el talón se configura para sujetarse por un usuario; un cordón principal levantado que tiene un primer extremo ubicado en el lado del talón de la
20 anilla y que se extiende alrededor del panel de desprendimiento principal hacia un segundo extremo;

una ventilación que incluye:

una línea punteada de ventilación que define un panel de desprendimiento de ventilación y una articulación de
25 ventilación ubicada aproximadamente entre los extremos

opuestos de la línea punteada de ventilación; y un botón que sobresale hacia arriba ubicado en el panel de desprendimiento de ventilación; y un cordón de ventilación levantado o rebajado ubicado alrededor de la línea punteada de ventilación;

por lo cual el accionamiento de la anilla al levantar el talón es capaz de romper la línea punteada principal, y

el accionamiento de la anilla al presionar hacia abajo la anilla es capaz de romper la línea punteada de ventilación.

2. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el cordón principal y el cordón de ventilación se forman a partir de un cordón continuo.

3. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque el cordón de ventilación es un cordón levantado.

4. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque el cordón de ventilación es un cordón rebajado, el cordón principal levantado y el cordón de ventilación rebajado se unen en una transición en la que el cordón levantado da paso al cordón rebajado.

5. El extremo de lata de bebida de conformidad con

la reivindicación 4, caracterizado porque la transición se ubica aproximadamente opuesta desde el primer extremo del cordón principal.

6. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el cordón principal se separa del cordón de ventilación, y el cordón principal es asimétrico alrededor de una línea central CL principal.

7. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el cordón de ventilación encierra la línea punteada de ventilación y se separa del cordón principal.

8. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque una periferia del cordón de ventilación es tangencial a una periferia del panel central.

9. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el cordón principal tiene un eje longitudinal y el cordón principal es asimétrico alrededor del eje longitudinal del cordón principal.

10. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el botón de ventilación se ubica hacia fuera de la anilla mientras que la anilla se encuentra en posición para activar la línea punteada principal, y el cordón de panel de ventilación se ubica próximo a un borde periférico del panel central

distante del remache, por lo que la ventilación se ubica para mejorar la ventilación.

11. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la línea punteada de ventilación se ubica en el botón o tiene una distancia D3 o D13 a partir de la pared lateral de botón, medida en un punto en el que la línea punteada de ventilación se encuentra más cerca de la pared lateral de botón, de no más de 0.0508 centímetros (0.020 pulgadas) de modo que la fuerza hacia abajo transmitida desde el talón de anilla hacia el botón rompe la línea punteada de ventilación, por lo que el accionamiento de la anilla al levantar el talón es capaz de romper la línea punteada principal y el accionamiento de la anilla al presionar hacia abajo la anilla es capaz de romper la línea punteada de ventilación.

12. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la distancia D3 o D13 no es menor que -0.0254 centímetros (-0.010 pulgadas).

13. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la distancia D3 o D13 es de entre -0.01524 centímetros (-0.006 pulgadas) y 0.0381 centímetros (0.015 pulgadas).

14. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la distancia D3 o D13 es de entre 0 centímetros (0.000 pulgadas) y 0.01524

centímetros (0.006 pulgadas).

15. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la articulación de ventilación se orienta de modo que la ruptura de la línea punteada se propague alrededor del panel de desprendimiento de ventilación en dos direcciones hacia la articulación de ventilación.

16. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la línea punteada de ventilación se ubica entre aproximadamente 0.1524 (0.060 pulgadas) y aproximadamente 0.381 centímetros (0.105 pulgadas) desde la línea central del botón.

17. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque un radio de la transición curva es de entre aproximadamente 0.027 centímetros (0.005 pulgadas) y aproximadamente 0.0508 centímetros (0.020 pulgadas).

18. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque un radio de la transición curva es de entre aproximadamente 0.01905 centímetros (0.0075 pulgadas) y aproximadamente 0.002921 centímetros (0.0115 pulgadas).

19. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque un radio de la transición curva es de aproximadamente 0.002413 centímetros

(0.0095 pulgadas).

20. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque el botón tiene un diámetro de entre aproximadamente 0.0254 centímetros (0.010
5 pulgadas) y aproximadamente 0.04572 centímetros (0.018 pulgadas).

21. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque el botón tiene un diámetro de entre aproximadamente 0.02921 centímetros (0.115
10 pulgadas) y aproximadamente 0.0381 centímetros (0.15 pulgadas).

22. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque el botón tiene un diámetro de entre aproximadamente 0.3302 centímetros (0.130
15 pulgadas).

23. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la ubicación más cercana de la línea punteada de ventilación a la pared lateral de botón es opuesta a la articulación de ventilación.

20 24. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la ubicación más cercana de la línea punteada de ventilación a la pared lateral de botón no es opuesta a la articulación de ventilación.

25 25. El extremo de lata de bebida de conformidad con

la reivindicación 11, caracterizado porque la articulación de ventilación es opuesta al remache.

26. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la articulación de ventilación se encuentra en un lado del botón próximo al remache.

27. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la anilla tiene un elemento de contacto que se configura para hacer contacto con el botón.

28. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 27, caracterizado porque el elemento de contacto de anilla es un cordón que sobresale hacia abajo.

29. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 28, caracterizado porque el cordón de anilla es alargado y dimensionado para permitir que el cordón de anilla entre en una abertura de ventilación formada tras la ruptura de la línea punteada de ventilación.

30. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque en respuesta a la presión hacia abajo aplicada en la anilla, la línea punteada de ventilación se rompe inicialmente en un punto en el que la línea punteada de ventilación se encuentra más cerca a la pared lateral de botón.

31. El extremo de lata de bebida de conformidad con

la reivindicación 28, caracterizado porque el cordón de anilla es curvo en un radio que es aproximadamente igual a la distancia entre un centro del remache y el botón de ventilación.

5 32. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la anilla se configura de modo que el contacto inicial por un cordón de anilla contra el botón es en una ubicación en el botón que se encuentra próximo al lugar en donde la línea punteada de
10 ventilación se encuentra más cerca a la pared lateral de botón.

 33. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la anilla y el botón se configuran de modo que después del contacto inicial,
15 el contacto subsiguiente por el cordón de anilla contra el botón se mueve desde el punto de contacto inicial hacia atrás en el botón a medida que el panel de desprendimiento de ventilación pivota alrededor de la articulación de ventilación.

20

 34. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la ventilación define:

 una dimensión X desde un centro de botón hasta los
25 extremos laterales de la línea punteada de ventilación a lo

largo de una línea central CL de ventilación,

una dimensión Y desde el centro de botón hasta la articulación de ventilación, y

una dimensión Z desde el centro de botón hasta un
5 punto próximo de la línea punteada de ventilación que es el punto en la línea punteada de ventilación que se encuentra más cerca del botón,

la dimensión X es mayor que Z y menor que 5Z, y la dimensión Y es mayor que 0.5Z y menor que 3Z.

10 35. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 34, caracterizado porque la dimensión X es mayor que 1.2Z y menor que 3Z, y la dimensión Y es mayor que 0.75Z y menor que 2Z.

36. El extremo de lata de bebida de conformidad con
15 la reivindicación 35, caracterizado porque la dimensión Y es mayor que 0.9Z y menor que 1.5Z.

37. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 34, caracterizado porque la dimensión Z es de entre 0.015875 y 0.2286 centímetros (0.0625 y 0.090
20 pulgadas).

38. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 34, caracterizado porque la dimensión Z es de entre 0.01651 y 0.2159 centímetros (0.065 y 0.085 pulgadas).

25 39. El extremo de lata de bebida de conformidad con

la reivindicación 34, caracterizado porque la dimensión Z es de entre 0.017272 y 0.19812 centímetros (0.068 y 0.078 pulgadas).

40. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la ventilación define:

una dimensión X desde un centro de botón hasta los extremos laterales de la línea punteada de ventilación a lo largo de una línea central CL de ventilación,

una dimensión Y desde el centro de botón hasta la articulación de ventilación, y

una dimensión Z desde el centro de botón hasta un punto próximo de la línea punteada de ventilación que es el punto en la línea punteada de ventilación que se encuentra más cerca del botón,

en donde la dimensión Z es entre $0.2X$ y $1X$ y la dimensión Z es entre $0.5Y$ y $1.33Y$.

41. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque la dimensión Z es entre $0.33X$ y $0.83X$ y la dimensión Z es entre $0.67Y$ y $1.1Y$.

42. El extremo de lata de bebida de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la ventilación define:

una dimensión X desde un centro de botón hasta los extremos laterales de la línea punteada de ventilación a lo

largo de una línea central CL de ventilación,

una dimensión Y desde el centro de botón hasta la articulación de ventilación, y

una dimensión Z desde el centro de botón hasta un
5 punto próximo de la línea punteada de ventilación que es el
punto en la línea punteada de ventilación que se encuentra
más cerca del botón, en donde la dimensión Z es entre 0.5 y
0.81 del diámetro D1 de botón.

43. El extremo de lata de bebida de conformidad con
10 la reivindicación 42, caracterizado porque la dimensión Z es
entre $0.55D1$ y $0.7D1$.

44. El extremo de lata de bebida de conformidad con
la reivindicación 42, caracterizado porque la dimensión Z es
aproximadamente $0.6D1$.
15