

Reivindicaciones

1. Una carcasa para un dispositivo de suministro de aerosol, comprendiendo la carcasa:
 - un cuerpo exterior que tiene un primer extremo y un segundo extremo opuesto espaciados del primer extremo a lo largo de un eje longitudinal y conectado al primer extremo mediante una pared lateral;
 - un compartimiento receptor de fuente de energía dentro del cuerpo exterior, estando sellado el compartimiento receptor de fuente de energía mediante una tapa de extremo ubicada en el primer extremo del cuerpo exterior; y
 - una abertura situada en la pared lateral;
 - en el que un panel está ubicado en la abertura en una primera posición en la que el panel está configurado para sellar la abertura de manera que el compartimiento receptor de la fuente de energía esté aislado de manera fluida de la atmósfera; y
 - en el que el panel se puede mover desde la primera posición a una segunda posición, en la que el panel se retira al menos parcialmente de la abertura de manera que el compartimiento receptor de la fuente de energía esté en comunicación fluida con la atmósfera, cuando la presión interna en el compartimiento receptor de la fuente de energía compartimento supera un umbral predefinido.
2. La carcasa según la reivindicación 1, en la que el panel comprende un primer extremo y un segundo extremo, estando espaciados el primer y segundo extremos longitudinalmente.
3. La carcasa según la reivindicación 2, en la que el primer extremo del panel está situado más cerca del primer extremo del cuerpo exterior que el segundo extremo del panel.
4. La carcasa según la reivindicación 2 o la reivindicación 3, en la que el primer extremo del panel está situado adyacente a la tapa de extremo en el primer extremo del cuerpo exterior.
5. La carcasa según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4, en la que una primera porción del panel comprende un primer elemento de fijación que fija el primer extremo del panel a la

carcasa y una segunda porción del panel comprende un segundo elemento de fijación que fija el segundo extremo del panel a la carcasa.

6. La carcasa según la reivindicación 5, en la que el primer elemento de fijación requiere una fuerza menor para separar el primer extremo del panel de la carcasa que el segundo elemento de fijación, de modo que el panel está configurado para abrirse con bisagras alrededor del segundo extremo de la panel cuando la presión interna en el compartimiento receptor de la fuente de energía excede un umbral predefinido.

7. La carcasa según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 6, en la que el primer extremo del panel está unido de forma liberable a la carcasa y el segundo extremo del panel está unido fijamente a la carcasa de manera que el panel está configurado para abrirse con bisagras alrededor del segundo extremo del panel cuando la presión interna en el compartimiento receptor de la fuente de energía excede un umbral predefinido.

8. La carcasa según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 7, que comprende además un soporte interno configurado para evitar la deformación del panel dentro de la carcasa.

9. La carcasa según la reivindicación 8, en la que el soporte interno se extiende al menos parcialmente sobre el interior de la abertura.

10. La carcasa según la reivindicación 8 o la reivindicación 9, en la que el soporte interno comprende un orificio que proporciona comunicación fluida entre el compartimiento receptor de la fuente de energía y la abertura en el cuerpo exterior.

11. La carcasa según la reivindicación 10, cuando depende de la reivindicación 5, en la que el panel comprende un primer elemento de fijación ubicado en el orificio cuando el panel está en su primera posición.

12. La carcasa según la reivindicación 11, en la que el primer elemento de fijación es una porción de sellado ubicada en el orificio cuando el panel está en su primera posición, estando

configurada la porción de sellado para tener un ajuste de interferencia con el orificio en el soporte interno.

13. La carcasa según cualquiera de las reivindicaciones 8 a 12, cuando depende de la reivindicación 5, en la que el soporte interno comprende una ranura configurada para recibir el segundo elemento de fijación.

14. La carcasa según la reivindicación 13, en la que el segundo elemento de fijación es una protuberancia que se extiende desde la superficie interior del panel para fijar fijamente el panel a la carcasa.

15. La carcasa según la reivindicación 14, en la que la ranura comprende una sección interior y una sección exterior, siendo la sección interior más ancha que la sección exterior, y en el que el saliente del segundo elemento comprende una porción de anclaje configurada para ubicarse en el interior sección de la ranura, siendo la porción de anclaje más ancha que la sección exterior de la ranura para evitar la extracción de la porción de anclaje a través de la sección exterior de la ranura.

16. La carcasa según cualquiera de las reivindicaciones 8 a 15, en la que el soporte interno está fijado al segundo extremo del cuerpo exterior.

17. La carcasa según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 16, en la que el panel comprende además una proyección superpuesta que hace contacto con una superficie interior del cuerpo exterior alrededor de una periferia de la abertura.

18. La carcasa según la reivindicación 17, en la que la proyección superpuesta se extiende desde el primer extremo del panel al menos parcialmente a lo largo de la longitud del panel.

19. La carcasa según la reivindicación 17 o la reivindicación 18, en la que el saliente superpuesto comprende un borde exterior achaflanado.

20. La carcasa según cualquiera de las reivindicaciones 17 a 19, cuando depende de cualquiera de las reivindicaciones 7 a 15, en la que la proyección superpuesta está comprimida entre el soporte interno y la superficie interior del cuerpo exterior alrededor de una periferia de la abertura.

21. La carcasa según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el panel comprende además un labio exterior configurado para superponerse a una superficie exterior del cuerpo exterior alrededor de una periferia de la abertura.

22. La carcasa según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la tapa de extremo y el panel están comoldeados o sobremoldeados.

23. La carcasa según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la tapa de extremo y el panel están formados de diferentes materiales.

24. La carcasa según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el panel está formado a partir de un material a base de silicona o un elastómero termoplástico.

25. La carcasa según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el panel se extiende continuamente alrededor de al menos el 25% del cuerpo exterior de la carcasa en una dirección perpendicular al eje longitudinal.

26. La carcasa según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el panel comprende una estructura de soporte en su superficie interior configurada para proporcionar al panel rigidez para oponerse a la deformación en la carcasa.

27. La carcasa según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la carcasa comprende una pluralidad de paneles.

28. Un dispositivo de suministro de aerosol que comprende:
una carcasa según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 27;

una fuente de energía ubicada dentro de un compartimiento receptor de fuente de energía en la carcasa.

29. Un sistema de suministro de aerosol que comprende:
 - un dispositivo de suministro de aerosol según la reivindicación 28; y
 - un artículo configurado para ser recibido en un espacio de recepción de artículos en una carcasa del dispositivo de suministro de aerosol.
30. Un método para operar un sistema de suministro de aerosol, comprendiendo el método:
 - operar el dispositivo de provisión de aerosol para liberar aerosol del artículo;
 - mover un panel en la carcasa del dispositivo de suministro de aerosol desde una primera posición a una segunda posición cuando la presión interna en un compartimiento receptor de fuente de energía excede un umbral predeterminado para permitir que los gases se venteen a la atmósfera.
31. El método según la reivindicación 30, en el que el panel se mueve mediante la presión interna en el compartimiento receptor de la fuente de energía que actúa sobre una superficie interna del panel.
32. Una carcasa para un dispositivo de suministro de aerosol, comprendiendo la carcasa:
 - un cuerpo exterior que tiene un primer extremo y un segundo extremo opuesto espaciados del primer extremo a lo largo de un eje longitudinal y conectado al primer extremo mediante una pared lateral;
 - un compartimiento receptor de fuente de energía dentro del cuerpo exterior, estando sellado el compartimiento receptor de fuente de energía mediante una tapa de extremo ubicada en el primer extremo de la carcasa exterior; y
 - una abertura ubicada en la pared lateral, en donde la abertura está permanentemente abierta y tiene un diámetro de menos de 0,1 mm para permitir que la presión interna en el compartimiento receptor de la fuente de energía se ventile fuera de la carcasa y evite la entrada de líquido.