

CAPÍTULO REIVINDICATORIO

1. Un contenedor flexible (10) que comprende:

cuatro paneles individuales (18, 20, 22, 24) de una película multicapa flexible, los

5 cuatro paneles (18-24) sellados juntos para formar cada uno de los siguientes (i)-(iv)

(i) una sección de cuerpo (II) que tiene una porción de cuerpo (47);

(ii) una sección de cuello (IV) que tiene una porción de cuello (30), y una sección de ensanchamiento (V) que tiene una porción de ensanchamiento (50) que se extiende desde la porción de cuello (30);

10 (iii) una sección de transición cónica (III) que tiene una porción de transición cónica (48) unida a la porción de cuerpo (47) y la porción de cuello (30), la sección de transición cónica (III) que tiene una anchura;

(iv) la porción de cuello (30) que tiene una anchura (F) que es menor que la anchura de la sección de transición cónica (III), la porción de ensanchamiento (50) que
15 tiene un extremo expandido (51);

la anchura de la porción de ensanchamiento (50) aumenta gradualmente desde la porción de cuello (30) hasta el extremo expandido (51);

un sistema de cierre (70) accesorio insertado en la porción de ensanchamiento (50), el sistema de cierre accesorio (70) comprende una base (72) que tiene una sección
20 transversal circular, la base (72) sellada a cada uno de los cuatros paneles (18-24) en la porción de cuello (30); y

un sello (162) entre la base (72) del sistema de cierre accesorio (70) y la porción de cuello (30) del contenedor (10) define una porción de ensanchamiento (96) en exceso que tiene un extremo expandido abierto (51).

25

2. El contenedor flexible (10) de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque el extremo expandido (51) tiene una anchura (G) que es mayor que la anchura (F) de la porción de cuello (30).

30 3. El contenedor flexible (10) de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 1-2, caracterizado porque el extremo expandido (51) tiene una anchura que es de 1.1 veces a 8.0 veces mayor que la anchura (F) de la porción de cuello (30).

4. El contenedor flexible (10) de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 1-3, caracterizado porque el contenedor flexible (10) comprende al menos un mango (12, 14).
5. El contenedor flexible (10) de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque el sistema de cierre accesorio (70) está compuesto por una composición polimérica que tiene una resistencia al impacto Izod desde 50 J/m a 500 J/m.
6. El contenedor flexible (10) de conformidad con la Reivindicación 5, caracterizado porque los paneles (18-24) están formados a partir de una película multicapas que tiene una capa de sellado que comprende un polímero; y
el sistema de cierre accesorio (70) comprende una poliolefina que tiene una resistencia al impacto Izod de 50 J/m a 500 J/m y una temperatura de fusión (T_m) mayor o igual que la T_m del polímero de la capa de sellado.
7. Un contenedor flexible (10) que comprende:
cuatro paneles individuales (18, 20, 22, 24) de una película multicapa flexible, los cuatro paneles (18-24) sellados juntos para formar cada uno de los siguientes (i)-(iv)
(i) una sección de cuerpo (II) que tiene una porción de cuerpo (47);
(ii) una sección de cuello (IV) que tiene una porción de cuello (30), y una sección de ensanchamiento (V) que tiene una porción de ensanchamiento (50) que se extiende desde la porción de cuello (30);
(iii) una sección de transición cónica (III) que tiene una porción de transición cónica (48) unida a la porción de cuerpo (47) y la porción de cuello (30), la sección de transición cónica (III) que tiene una anchura;
(iv) la porción de cuello (30) que tiene una anchura (F) que es menor que la anchura de la sección de transición cónica (III), la porción de ensanchamiento (50) que tiene un extremo expandido (51);
la anchura de la porción de ensanchamiento (50) incrementa gradualmente desde la porción de cuello (30) al extremo expandido (51);
un sistema de cierre accesorio (70) unido a la porción de cuello (30), el sistema de cierre accesorio (70) compuesto de una composición polimérica que tiene una resistencia al impacto Izod de 50 J/m a 500 J/m;

el sello térmico define una porción de ensanchamiento en exceso que tiene un extremo expandido abierto.

8. El contenedor flexible (10) de conformidad con la Reivindicación 7, caracterizado porque el sistema de cierre accesorio (70) comprende una base (72) que tiene una sección transversal circular, y la base (72) tiene un grosor de pared de 0.15 mm a 1.9 mm.

9. El contenedor flexible (10) de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 7-8, caracterizado porque

cada panel (18-24) incluye una cara inferior (26a-26d) que comprende dos sellos cónicos periféricos opuestos (40a-40d), cada sello cónico periférico (40a-40d) que se extiende desde un sello periférico respectivo (41), cada sello cónico periférico (40a-40d) que comprende un borde interior (29a-29d), los sellos cónicos periféricos (40a-40d) que convergen en un área de sello inferior (33);

la cara inferior del panel frontal (26a) comprende una primera línea (A) definida por el borde interior (29a) del primer sello cónico periférico (40a) y una segunda línea (B) definida por el borde interior (29b) del segundo sello cónico periférico (40b), la primera línea (A) que intersecta la segunda línea (B) en un punto de vértice (35a) en el área del sello inferior (33);

la cara inferior del panel frontal (26a) tiene un punto de sellado (37a) interior más distal inferior en el borde interior (29a, 29b); y

el punto de vértice (35a) se separa del punto de sellado interno más distal inferior (37a) por una distancia (S) de 0 mm a menos de 8.0 mm.

10. El contenedor flexible (10) de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque la porción de ensanchamiento (50) define un volumen interno en forma frustocónica cuando el contenedor flexible (10) está en una configuración expandida.

11. El contenedor flexible (10) de conformidad con la Reivindicación 7, caracterizado porque la porción de ensanchamiento (50) define un volumen interno en forma frustocónica cuando el contenedor flexible (10) está en una configuración expandida.