

REIVINDICACIONES

1.Un contenedor térmico portátil (1) para productos de consumo (2') que comprende al menos una cámara de almacenamiento (2) de dichos productos de consumo (2') y al menos una cámara de reacción

(4) de un componente de agente químico (5') y de un componente reactivo (5''), en donde dicha cámara de almacenamiento (2) y dicha cámara de reacción (4) están separadas herméticamente,

en donde dicho componente de agente químico (5') y dicho componente reactivo (5'') están separados entre sí y pueden llevar a cabo una reacción química de calentamiento o enfriamiento cuando están en contacto, respectivamente para calentar o enfriar dichos productos de consumo (2'), y

en donde dicha cámara de reacción (4) se extiende sustancialmente por completo a lo largo de la dimensión más grande de dicho contenedor térmico portátil (1) y dicha cámara de almacenamiento (2) está dispuesta lado a lado con dicha cámara de reacción (4) para maximizar el intercambio térmico entre dicha cámara de reacción (4) y dicha cámara de almacenamiento (2) de manera homogénea,

dicho contenedor (1) está **caracterizado porque** dicha cámara de reacción (4) comprende al menos una porción de almacenamiento, cada una que comprende dicho componente de agente químico (5') y/o dicho componente reactivo (5''), y al menos una porción de expansión, desprovista de dicho componente de agente químico (5') y de dicho componente reactivo (5''),

en donde el volumen total de dichas porciones de expansión es mayor que el volumen total de dichas porciones de almacenamiento para permitir la expansión segura de los gases de reacción química en dicha cámara de reacción (4), y

donde el volumen total de dichas porciones de almacenamiento es inferior o igual al 30 % del volumen total de dicha cámara de expansión (4), preferentemente inferior o igual al 22 % del volumen total de dicha cámara de expansión (4).

2.El contenedor térmico portátil (1) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha cámara de reacción (4) se hace en la sección central de dicho contenedor térmico portátil (1), y en donde dicha cámara de almacenamiento (2) está dispuesta perimetralmente a dicha cámara de reacción

(4) a lo largo de dicha dimensión más grande.

3.El contenedor térmico portátil (1) de acuerdo con la reivindicación 2, en donde dicha cámara de almacenamiento (2) está dispuesta perimetralmente a dicha cámara de reacción

(4) a lo largo y perpendicular a dicha dimensión más grande.

4.El contenedor térmico portátil (1) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha cámara de almacenamiento (2) se hace en la sección central de dicho contenedor térmico portátil (1), y en donde dicha cámara de reacción (4) está dispuesta perimetralmente a dicha cámara de almacenamiento

(2) a lo largo de dicha dimensión más grande.

5.El contenedor térmico portátil (1) de acuerdo con la reivindicación 4, en donde dicha cámara de reacción (4) está dispuesta perimetralmente a dicha cámara de almacenamiento (2) a lo largo y perpendicular a dicha dimensión más grande.

6.El contenedor térmico portátil (1) de acuerdo con una o más reivindicaciones de la 1 a la 5, en donde dicha cámara de reacción (4) es simétrica con respecto a un eje de simetría (A) definido a lo largo de dicha dimensión más grande de dicho contenedor térmico (1).

7.El contenedor térmico portátil (1) de acuerdo con una o más reivindicaciones de la 1 a la 6, en donde dicho componente de agente químico (5') y dicho componente reactivo (5'') están dispuestos adyacentes en dicha porción de almacenamiento.

8.El contenedor térmico portátil (1) de acuerdo con una o más reivindicaciones de la 1 a la 6, en donde dicho componente de agente químico (5') está dispuesto en una primera porción de almacenamiento y dicho componente reactivo (5'') está dispuesto en una segunda porción de almacenamiento, y

en donde dicha porción de expansión se interpone entre dicha primera porción de almacenamiento y dicha segunda porción de almacenamiento.

9.El contenedor térmico portátil (1) de acuerdo con una o más reivindicaciones de la 1 a la 8, en donde dicha porción de almacenamiento está separada de dicha porción de expansión por un elemento divisorio (5''').

10. El contenedor térmico portátil (1) de acuerdo con una o más reivindicaciones de la 1 a la 9, en donde dicho componente de agente químico (5') está conectado operativamente a los medios de accionamiento

(10) capaces de disponer dicho componente de agente químico (5') en contacto con dicho componente reactivo (5'') para llevar a cabo dicha reacción química.

11. El contenedor térmico portátil (1) de acuerdo con la reivindicación 10, en donde dicho componente de agente químico (5') está contenido dentro de un elemento de contención (5) conectado operativamente a dichos medios de accionamiento (10, 11), y en donde dichos medios de accionamiento (10, 11) tienen una carga de accionamiento predeterminada y pueden disponer dicho componente de agente químico (5') en contacto con

dicho componente reactivo (5") para llevar a cabo dicha reacción química al exceder dicha carga de accionamiento predeterminada.

12. El contenedor térmico portátil (1) de acuerdo con la reivindicación 10 u 11, en donde dichos medios de accionamiento (10, 11) están dispuestos en dichos medios de apertura (8) de dicha cámara de almacenamiento (2).

13. El contenedor térmico portátil (1) de acuerdo con una o más reivindicaciones de la 1 a la 12, en donde dicho contenedor térmico portátil (1) comprende una válvula de seguridad (6) conectada operativamente con dicha cámara de reacción (4) para la expulsión de dichos gases de reacción química cuando la presión en el interior de dicha cámara de reacción (4) supera un valor de presión predeterminado.

14. El contenedor térmico portátil (1) de acuerdo con una o más reivindicaciones de la 1 a la 13, en donde dicho contenedor térmico (1) comprende un espacio intermedio perimétrico (20).