

CONTENEDOR DE PRODUCTOS REFRIGERADOS

SECTOR TECNOLÓGICO

La presente invención pertenece al campo de refrigeradores; cámaras frigoríficas; neveras; aparatos de enfriamiento o congelación específicamente a los dispositivos que utilizan otros agentes fríos, dispositivos móviles portátiles que utilizan recipientes que conservan el frío, es decir, adaptados para poder ser transportables fácilmente por una persona, que consiste en un recipiente para el almacenamiento o el transporte para objetos especialmente sensibles a los daños por choques o compresión y que requieren conservar baja temperatura inferior a 0°C.

ESTADO DE LA TÉCNICA

En el estado de la técnica se conoce la solicitud de patente No. US8256242 publicada el 21 de julio de 2009, que describe un enfriador con múltiples compartimentos que comprende al menos dos (2) compartimentos de almacenamiento independientes y térmicamente independientes que tengan porciones aisladas de pared y piso que proporcionen transporte y almacenamiento compartimentados de artículos. Un cuerpo más frío está dividido por al menos una (1) pared divisora interior que se extiende entre las partes de la pared del cuerpo para formar los compartimentos de almacenamiento independientes. Cada compartimento tiene una porción de tapa independiente con una empuñadura que brinda un sellado efectivo para los compartimentos independientes y una llave de drenaje separada. Se proporcionan al menos dos (2) ruedas que permiten el transporte eficiente del enfriador. Otro objeto de la presente invención es proporcionar un refrigerador que comprenda al menos dos (2) compartimentos independientes más pequeños que estén completamente aislados entre sí y proporcione un medio para mantener frescos los alimentos y otros artículos. Los compartimentos permiten a los usuarios mantener los artículos personales separados y las partes de la tapa compartimentadas permiten el acceso a los compartimentos deseados, lo que proporciona un medio para mantener los artículos en otros compartimentos más frescos durante más tiempo. La nueva invención utiliza canastillas y pilas enfriadoras en un solo recipiente no dividido por paredes en su interior, su acceso al recipiente no se realiza por compartimentos independientes, sino que se realiza por una tapa superior completa con dos compuertas intermedias

y que cubren media sección de la tapa superior. Además, la nueva invención tiene paredes con dos capas de polietileno de alta densidad y un relleno de poliuretano con un evaporador absorbente, y propone una estructura con guías de tubo para adherir accesorios como carpas, techos o avisos.

5

También se encuentra la solicitud de patente No. US7309106 publicada el 23 de noviembre de 2006, que proporciona un refrigerador portátil básico que comprende una cámara aislada para contener hielo y / o elementos que se deben mantener fríos, y tiene asas de transporte y / u otras disposiciones conocidas para la portabilidad, como las ruedas, por ejemplo. El enfriador de la invención incluye una
10 variedad de aumentos del enfriador básico, de manera que el enfriador de la invención se puede usar como un asiento portátil con provisiones para el almacenamiento y / o la retención de elementos relacionados con una actividad del usuario. Por ejemplo, una realización preferida de la invención comprende un
15 enfriador de pescador con un asiento acolchado (o dos); compartimentos más fríos separados para comida / bebida, y pescado y / o cebo; un cajón de almacenamiento de aparejos, un soporte para cañas de pescar retráctil, un soporte para vasos / botes plegables. La parte superior del enfriador de la invención es de plástico acolchado y / o moldeado, de modo que uno o dos usuarios pueden sentarse en el asiento (s)
20 con las patas extendidas hacia abajo en la parte frontal delantera del lado largo del enfriador.

Igualmente se conoce la solicitud de patente No US20050279123 publicada el 17 de junio de 2004, que describe un un recipiente aislado, como un refrigerador o una
25 caja de hielo, con un interior rígido y un exterior de lado blando que tiene los beneficios de los refrigeradores de lado blando, como la capacidad de incluir bolsillos y bolsas, así como los beneficios de los refrigeradores de superficie rígida (por ejemplo, protección del contenido interior y fijación rígida de ruedas, asas, etc.) El exterior del lado blando se puede conectar directamente al interior del interior, por
30 ejemplo, mediante costura. El enfriador puede tener una tapa con bisagras unida al forro, y la tapa puede ser de plástico duro, incluido el exterior de la parte inferior en la parte superior de la tapa. El enfriador puede tener ruedas y una empuñadura extensible unida al interior del interior para ayudar en el transporte del enfriador en algunas realizaciones.

Se encuentra en el estado del arte la solicitud de patente No. US9976789 publicada 30 de abril de 2015, que describe Un refrigerador portátil incluye un cuerpo aislado que define un espacio de almacenamiento interior principal y una tapa estructurada para cubrir al menos parcialmente el espacio de almacenamiento interior principal. La tapa incluye una licuadora integrada o una unidad de licuadora integrada. Los componentes del mezclador pueden incluir una fuente de energía eléctrica, un motor eléctrico y un eje del mezclador montado a través de una superficie de la tapa y acoplado al motor eléctrico. La licuadora integrada también puede incluir una jarra de la licuadora estructurada para contener los alimentos para la mezcla y una o más cuchillas de la mezcla. La tapa puede incluir además un rebaje de la licuadora en forma de molde negativo de un collar de la jarra de la licuadora para evitar que la jarra de la licuadora gire durante la operación.

En todas las soluciones descritas se establece un recipiente de transporte configurado por una caja monolítica que mantiene la temperatura por efecto de las paredes de su periferia, es decir, el contenido del material a transportar permanece frío o congelado por las características de las paredes de la periferia; pero no existe ninguna solución que además de la periferia establezca un mecanismo de distribución y enfriamiento interno conocido como la solución de la nueva solicitud que propone con canastillas y pilas enfriadoras. Las soluciones de los antecedentes conocidos incluyen accesorios detallados para sentarse, colocar vasos complementarios o bolsillos con materiales blandos que se adhieren a la estructura rígida; pero ninguno de los antecedentes tiene paredes con dos capas de polietileno de alta densidad y un relleno de poliuretano con un evaporador absorbente, y tampoco tienen una estructura con guías de tubo para adherir accesorios como carpas, techos o avisos.

En cuanto a esta característica de canastillas y pilas enfriadoras, la patente PCT/IB2016/054795 del mismo solicitante de la presente invención, propone una solución en un contenedor de dos ruedas que divide la visualización y conservación de temperatura interior por el acceso al recipiente en cuadrantes; a diferencia de la nueva invención que también utiliza canastillas y pilas enfriadoras, pero su acceso al recipiente no se realiza con cuadrantes, sino que se realiza por una tapa superior

completa con dos compuertas intermedias y que cubren media sección de la tapa superior en una estructura con guías de tubo en los extremos de las paredes del contenedor para adherir accesorios como carpas, techos o avisos.

5

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Las figuras anexas ilustran el alcance que se propone dentro de la siguiente propuesta de hielera:

La figura 1 presenta una perspectiva de la hilera donde se muestra la tapa superior completa con dos compuertas intermedias y que cubren media sección de la tapa superior y las guías de tubo en los extremos de las paredes.

La figura 2 presenta una perspectiva de la hilera donde se muestra la tapa superior completa cerrada con sus mecanismos de cierre.

La figura 3 presenta una vista superior de la hilera.

La figura 4 presenta una vista inferior de la hielera donde se muestra la estructura de soporte de la base y sus cuatro ruedas de desplazamiento adheridas.

La figura 5 presenta una perspectiva de la hilera con una forma alternativa de la invención con una tapa superior completa lisa con las guías de tubo en los extremos de las paredes.

La figura 6 presenta una perspectiva de la hilera con su tapa superior completa con dos compuertas intermedias y con una carpa soportada en las cuatro guías de tubo en los extremos de las paredes.

La figura 7 presenta una perspectiva del frente de la hilera con una pared externa y un techo que se soporta en dos de las guías de tubo.

La figura 8 presenta una perspectiva de la parte trasera de la hilera con una pared externa y un techo que se soporta en dos de las guías de tubo.

La figura 9 presenta una perspectiva de la parte trasera de la hilera con un aviso que se soporta en dos de las guías de tubo.

La figura 10 muestra la cara interna inferior de la tapa de la hilera.

La figura 11 muestra el contenedor de la hielera con paredes internas y sus guías de separación verticales.

Conforme a las figuras anteriormente detalladas, el contenedor de productos refrigerados o también llamado hielera, se compone de una estructura de soporte

contenedora (10) con cuatro ruedas (11) que se apoyan en una base (12) metálica externa unida al piso de paneles cuadrados (13) del contendor. El piso estructural de paneles cuadrados (13) configura el soporte del peso distribuido en sus paneles que soporta la estructura contenedora sobre la base (12) metálica, que además soportar el peso de los productos contenidos y configurar la rigidez de la estructura cuando de transporta. El piso de paneles cuadrados (13) tiene un borde perimetral (14) que sobresale sobre los paneles y en un costado tiene una cavidad (15) con una llave (16) incrustada que permite el paso de líquidos que estén alojados dentro de la estructura de soporte contenedora (10).

10

La base de paneles (13) tiene una canal de eje (29) que aloja un eje desmontable (30) que tiene terminaciones (31) de ruedas externas (29); dicho acople con rueda externa (29) permite que la hielera pueda ser remolcada por un vehículo externo cuando se ensambla el gancho de remolque (32) en la base externa (12) metálica.

15

La pared lateral derecha (17), la pared lateral izquierda (18), la pared frontal (19) y la pared posterior (20) tienen un marco (21) con una superficie interior plana (22) y agujeros (23) para fijar con tornillo o grapa láminas de publicidad (24). Cada una de las paredes exteriores en la periferia de la estructura de soporte contenedora (10) tiene dos capas de polietileno de alta densidad y un relleno de poliuretano formando un sándwich y un evaporador absorbente externo adherido que conserva la temperatura inferior a 0°C.

20

La tapa superior completa (25) tiene dos compuertas intermedias (26) que cubren media sección de la tapa superior (25) y cuatro orificios (37) co-lineales con las guías de tubo (27) en los extremos de las paredes laterales. Donde cada una de las guías de tubo (27) recorre verticalmente el extremo de las paredes laterales y aloja un tubo (38) para acople de una carpa (39), un techo (40) o un aviso (41)

25

Cada una de las compuertas intermedias (26) tiene unas ventanas corredizas (28). Como se aprecia en la figura 10, la cara interna inferior de la tapa superior (25) de la hilera tiene unos rieles (32) de desplazamiento de las dos compuertas intermedias (26), donde los rieles (32) centrales tiene unos tornillos de bloqueo (33) que bloquean el desplazamiento de las dos compuertas intermedias (26).

30

La tapa superior (25) tiene una media sección de plataforma fija (39) agujeros (23) para fijar con tornillo o grapa láminas de publicidad (24). Dicha tapa superior (25) se acopla a la estructura (10) con bisagras (40) en un costado pivotante y con cierres de presión (41) en el costado opuesto, así como un cerrojo de candado (42) que une
5 y asegura el costado de los cierres (41) para que la tapa superior (25) cierre herméticamente la hielera.

El interior de la estructura de soporte contenedora (10) tiene guías verticales (34) para separadores que se acoplan y deslizan sobre dichas guías verticales (34) para
10 formar compartimentos internos.

La base paneles cuadrados (13) de la hielera, en su parte interna, tiene una inclinación (35) para conducir contenido líquido a un desagüe (36) y expulsarlo por la llave (16) externa.

15

El diseño externo presentado en las figuras no constituye una limitante para el diseño de otras alternativas de hielera en tanto no se aparte del objetivo aquí descrito.