

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

Ref: Expediente No. NC2017/0003826

Solicitud de registro de Patente de Invención denominada “SISTEMA QUE ALMACENA Y DISPENSA LUBRICANTE”

Solicitud PCT No. PCT/US2016/065735.

Solicitante: VALVOLINE LICENSING AND INTELLECTUAL PROPERTY, LLC.

Luz Helena Adarve, identificada como aparece al pie de mi firma, y obrando en mi condición de apoderada de **VALVOLINE LICENSING AND INTELLECTUAL PROPERTY, LLC**, solicitante de la patente en referencia, a continuación doy respuesta al Oficio No. **8197** que fue notificado el 05 de julio de 2018.

1. Respecto al Título de la solicitud

En el numeral 4 del oficio No. **8197**, se presentan las siguientes observaciones sobre el título de la solicitud:

“El solicitante debe presentar un nuevo título que permita identificar la materia de la cual trata la solicitud ya que el actual no es preciso con el objeto de la solicitud de patente”

Con el objetivo de superar esta objeción, es deseo del solicitante cambiar el título de la solicitud a:

“SISTEMA QUE ALMACENA Y DISPENSA LUBRICANTE”

2. Respecto a las Objeciones a la Claridad y Concisión de las reivindicaciones (Art. 30 D486 y Art 22 PCT).

En el numeral 4 del oficio No. **8197**, se presentan las siguientes objeciones a la claridad de las reivindicaciones:

- Las frases "(...) está configurada para permitir a la mano del usuario pasar a través de un orificio de mano que pasa a través del cuerpo de dicha jarra (100) que dispensa lubricante", en la reivindicación 5, "(...) para así permitir que la inserción de tal contenedor de almacenamiento de lubricante en el compartimiento de almacenamiento superior mencionado sino que también tiene un ancho suficiente como para inhibir el movimiento lateral de dicho contenedor de almacenamiento de lubricante dentro de tal compartimiento de almacenamiento superior para que dicho dispensador del contenedor de almacenamiento de lubricante esté alineado sobre tal puerto de entrada de lubricante (120) de dicha jarra (100) que dispensa lubricante", en la reivindicación 9, "(...) para inhibir el movimiento lateral de tal contenedor de almacenamiento de lubricante dentro de tal compartimiento de almacenamiento superior", en la reivindicación 10, "(...) para así permitir al lubricante fluir desde tal dispensador contenedor de almacenamiento de lubricante en dicho puerto de entrada de lubricante de tal jarra que dispensa lubricante", en la reivindicación 13, "(...) una manija está configurada para permitir que la mano del usuario pase a través de un orificio de mano que pasa a través del cuerpo de la jarra (100) que dispensa lubricante mencionada.", en la reivindicación 17, "(...) para así permitir que la inserción de tal contenedor de almacenamiento de lubricante en el compartimiento de almacenamiento superior mencionado sino que también tiene un ancho suficiente como para inhibir el movimiento lateral de dicho contenedor de almacenamiento de lubricante dentro de tal compartimiento de almacenamiento superior para que dicho dispensador del contenedor de almacenamiento de lubricante esté alineado sobre tal puerto de entrada de lubricante (120) de dicha jarra (100) que dispensa lubricante", en la reivindicación 19, "(...) para así permitir al lubricante fluir desde dicho dispensador del contenedor de almacenamiento de lubricante en dicho puerto de entrada de lubricante (120) de dicha jarra que dispensa lubricante.", en la reivindicación 20, revelan un resultado a alcanzar y por tanto no definen al sistema que almacena y dispensa lubricante, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino

todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

- *Existe falta de concisión entre las reivindicaciones 9 y 19, y entre las reivindicaciones 14 y 21 puesto que las dos reclaman la misma materia y tienen la misma dependencia. En consecuencia, el análisis de patentabilidad de la reivindicación 9 será igualmente válido para la reivindicación. Se sugiere enmendar la citada inconsistencia.*

Con el fin de superar las objeciones presentadas respecto a la claridad y concisión de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 18 reivindicaciones**, que encuentran su debido sustento en las reivindicaciones y la descripción originalmente presentadas, sin que ello conlleve ampliación de la invención.

A continuación se explicará cómo este nuevo capítulo reivindicatorio busca superar cada una de las objeciones de claridad expuestas previamente:

- Respecto a las objeciones a las frases que según el examinador revelan un resultado a alcanzar y por tanto no definen al sistema que almacena y dispensa lubricante, amablemente se indica que dichas frases corresponden a características funcionales que deben incluirse en las reivindicaciones para entender apropiadamente la invención. Los fragmentos objetados son lo suficientemente claros para que una persona del oficio las entienda y pueda reproducir de forma inequívoca la invención. Sobre esto adicionalmente se indica que la “GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de la Superintendencia de Industria y Comercio apoya la inclusión de estos fragmentos al indicar lo siguiente en la sección 2.6.5.4..

“Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos” (Subrayado fuera de texto).

- Sobre la objeción de falta de concisión, se indica que las antiguas reivindicaciones 19 y 21 fueron eliminadas.

3. Respecto a las Objeciones a la Claridad de la Descripción (Art. 28 D486).

En el numeral 4 del oficio No. **8197**, se presentan la siguiente objeción a la claridad de la Descripción:

- *No consta en ninguna parte de la descripción cuál es el problema técnico que se pretende resolver con la presente invención, ni la forma en que lo resuelve. Así deben incorporarse las desventajas o problemas en el estado de la técnica con respecto a este campo técnico y cómo la presente invención resuelve y supera las desventajas halladas.*
- *Debe revisarse la numeración de las figuras que acompañan a la descripción detallada ya que, por ejemplo, en la figura 1 no aparece ninguna de las referencias citadas en el párrafo 0021. Esto debe enmendarse.*

Con el fin de superar las objeciones presentadas respecto a la claridad de la descripción, es deseo del solicitante modificar dicha descripción, presentado las hojas de reemplazo correspondientes.

A continuación se explicará cómo las modificaciones a la descripción buscan superar cada una de las anteriores objeciones:

- Respecto a la objeción sobre la ausencia del problema técnico y la forma en que se resuelve, se indica que ahora la Descripción incluye la siguiente materia que describe el problema técnico y la forma en que se resuelve, que corresponden a aspectos que detectó el examinador en su análisis presentado en el Oficio No. 8197:

“El problema planteado en esta solicitud de Patente consiste en la necesidad de proporcionar un sistema de dispensación y dosificación de lubricantes que permita alinear el contenedor donde se dispensa el lubricante para facilitar la transferencia del fluido hacia dicho contenedor y evitar derrames. Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema y aparato para dispensar lubricante que comprende una estantería configurable que alinea un grifo dispensador de lubricante sobre un puerto de llenado de una jarra que dispensa lubricante. Las unidades del sistema de estantería son configurables para acomodar el espacio disponible en un garaje, diseñado para el uso

de cajas de bolsas de lubricante y posee un dispositivo para atrapar derrames por debajo de la jarra”

- Sobre la objeción a la numeración de las figuras se indica que se eliminaron los números que no aparecen en dichas figuras.

4. Respecto a la Determinación del Estado de la Técnica y al Examen de Patentabilidad

En los numerales 6, 7 y 8 del oficio citado, ese Despacho concluye que las reivindicaciones de la presente solicitud de patente carecen de novedad y de nivel inventivo frente a las enseñanzas de los documentos **US 2.162.625 (D1)**, **US 862.999 (D2)** y **US 5.597.097 (D3)**.

3.1. Novedad y Nivel Inventivo

Aunque el Examinador haya citado los documentos D1, D2 y D3 para objetar la novedad y la altura inventiva de la presente invención, es posible afirmar que éstos no enseñan las características esenciales de la invención que ahora reclama el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, como se explica a continuación.

Primero se indica que la nueva reivindicación 1 fue modificada con el objetivo de incluir la materia de la antigua reivindicación 13 que fue reconocida como nueva inventiva por el análisis de patentabilidad presentado en el Oficio No. 8197, donde ahora incluye la siguiente característica que no es divulgada ni sugerida por los documentos D1, D2 o D3.

“en donde tal dispensador contenedor de almacenamiento de lubricante está alineado sobre tal puerto de entrada de lubricante (120) de dicha jarra (100) que dispensa lubricante para así permitir al lubricante fluir desde tal dispensador contenedor de almacenamiento de lubricante en dicho puerto de entrada de lubricante de tal jarra que dispensa lubricante”

Según el análisis de patentabilidad presentado en el Oficio No. 8197, la anterior característica, correspondiente a la materia de la antigua reivindicación 13, es nueva e

inventiva y por lo tanto la nueva reivindicación 1, que ahora incluye esta característica, debe ser reconocida también como nueva e inventiva.

Por su parte la nueva reivindicación 14, correspondiente a la antigua reivindicación 15, debe ser reconocida también como nueva e inventiva porque el análisis de patentabilidad presentado en el Oficio No. 8197 reconoció su novedad y altura inventiva.

Por todo lo anterior se concluye que las nuevas reivindicaciones independientes en cuestión poseen características que no se dan a conocer de manera obvia para una persona versada en la materia por los documentos D1, D2 o D3, por ende la presente invención debe ser considerada como novedosa y con nivel inventivo sobre el estado de la técnica presentado por el Examinador.

5. Conclusión

Las modificaciones realizadas a las reivindicaciones y descripción de la presente solicitud de patente y las aclaraciones presentadas a lo largo del presente escrito, permiten superar completamente las objeciones realizadas a la claridad de las reivindicaciones, por lo cual, la presente solicitud cumple a cabalidad las exigencias establecidas por el artículo 30 de la Decisión 486 y el artículo 22 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT, según los requerimientos del Examinador.

De otra parte, los argumentos expuestos en el numeral 4 del presente escrito, ponen de manifiesto de una manera clara y contundente, que lo revelado en las nuevas reivindicaciones de la presente solicitud, resulta completamente NOVEDOSO E INVENTIVO sobre las enseñanzas del estado del arte más cercano representado por los documentos D1, D2 y D3, toda vez que nada dentro de dichos documentos revela en forma directa o al menos llega a sugerir todas las características de las nuevas reivindicaciones independientes.

En consecuencia, me permito solicitar a ese Despacho, proceder con la revisión de las modificaciones y de los argumentos aquí presentados, para conceder el privilegio de patente solicitado para la materia objeto de las 18 reivindicaciones ahora presentadas en el capítulo reivindicatorio modificado, y que de subsistir alguna duda o inquietud respecto a la patentabilidad de la presente invención, a pesar de las modificaciones y argumentos técnicos ahora presentados, sin apartarse del espíritu inventivo originalmente revelado en la solicitud internacional, se le brinde la oportunidad al solicitante de aclararla o de

limitar aún más la invención, mediante la emisión de un segundo examen de fondo, teniendo en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio que se somete a revisión, antes de que se emita una decisión definitiva por parte de ese Despacho, de conformidad con lo dispuesto en 1.2.2.5.1 del artículo primero de la Resolución 54093 de 2012.

6. Anexos

- Capítulo reivindicatorio modificado, en donde se han llevado a cabo las modificaciones mencionadas anteriormente.
- Hojas de reemplazo de la Descripción.

Petición

Solicito al Despacho, y en el evento que el examinador considere que pese a las modificaciones presentadas aún existen objeciones, que proceda a emitir un segundo examen de fondo sobre el nuevo capítulo reivindicatorio presentado.

En este sentido, y de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del numeral 1.2.2.5.1 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única, requiero se me comunique a través del SIPI o cualquier otro medio la existencia de estas objeciones para, de esta manera, proceder a realizar el nuevo pago del examen de patentabilidad de la solicitud de la referencia.

Atentamente,



LUZ HELENA ADARVE GÓMEZ.

C.C 41.575.435 de Bogotá.

T.P. 14.884 C.S.J.

FJG

P-904

REIVINDICACIONES

1. Un sistema que almacena y dispensa lubricante que contiene:
 - a. una jarra (100) que dispensa lubricante que tiene un puerto de entrada de lubricante (120), un puerto de salida de lubricante (130); un lado distal (116), un lado proximal (114), y al menos una manija;
 - b. un contenedor de almacenamiento de lubricante que tiene un medio de dispensado; y
 - c. un módulo de estantería (250) para alojar tal jarra que dispensa lubricante y tal contenedor de almacenamiento de lubricante, tal módulo de estantería que tiene un módulo de pared distal (266) que posee una superficie interior (278) y una superficie exterior (280), un primer módulo de pared lateral que posee una superficie interna (274) y una superficie externa (276), un segundo módulo de pared lateral que posee una superficie interna (274) y una superficie externa (276), un módulo de pared superior (260) que posee una superficie interna (270) y una superficie externa (272), un módulo de pared base (261) que posee una superficie interna (273) y una superficie externa (275), y un módulo de estante (290) que posee una superficie superior (292) y una superficie inferior (293) que divide, dicho módulo de estante que divide dicho módulo de estantería en un compartimiento de almacenamiento superior (230) y un compartimiento de almacenamiento inferior (240);

en donde tal dispensador contenedor de almacenamiento de lubricante está alineado sobre tal puerto de entrada de lubricante (120) de dicha jarra (100) que dispensa lubricante para así permitir al lubricante fluir desde tal dispensador contenedor de almacenamiento de lubricante en dicho puerto de entrada de lubricante de tal jarra que dispensa lubricante.

2. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 1, en donde dicho medio que dispensa lubricante es un grifo (12).

3. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 1, en donde al menos una manija en la mencionada jarra (100) de lubricante está alineada a lo largo del plano proximal – distal que pasa a través de tal eje superior – base de dicha jarra que dispensa lubricante.

4. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 3, en donde al menos un interior de la manija es hueco y en conexión con el espacio hueco de tal jarra (100) que dispensa lubricante.

5. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 1, en donde al menos una manija está configurada para permitir a la mano del usuario pasar a través de un orificio de mano que pasa a través del cuerpo de dicha jarra (100) que dispensa lubricante.

6. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 1, en donde tal jarra (100) que dispensa lubricante está alojada dentro del mencionado compartimiento de almacenamiento inferior (240) y tal puerto de entrada de lubricante (120) de dicho puerto de entrada de la jarra de almacenamiento de lubricante está alineada por debajo de tal dispensador de dicho contenedor de almacenamiento de lubricante donde dicha jarra (100) que dispensa lubricante está totalmente insertada en dicho compartimiento de almacenamiento inferior.

7. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 6, en donde dicha jarra (100) que dispensa lubricante está alineada dentro de tal compartimiento de almacenamiento inferior (240) por medio de al menos una guía (300) de la jarra que dispensa lubricante.

8. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 6, en donde al menos una guía (300) de la jarra que dispensa lubricante está fijada a la superficie interior (273) de tal módulo de pared base (261).

9. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 3, en donde tal contenedor de almacenamiento de lubricante tiene un ancho más pequeño que el ancho del compartimiento de almacenamiento superior (230) para así permitir que la inserción de tal contenedor de almacenamiento de lubricante en el compartimiento de almacenamiento superior mencionado sino que también tiene un ancho suficiente como para inhibir el movimiento lateral de dicho contenedor de almacenamiento de lubricante dentro de tal compartimiento de almacenamiento superior para que dicho dispensador del contenedor de almacenamiento de lubricante esté alineado sobre tal puerto de entrada de lubricante (120) de dicha jarra (100) que dispensa lubricante.

10. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 3, en donde tal compartimiento de almacenamiento superior (230) posee guías de contenedor de almacenamiento de lubricante para alinear dicho contenedor de almacenamiento de lubricante dentro de tal contenedor de almacenamiento superior y para inhibir el movimiento lateral de tal contenedor de almacenamiento de lubricante dentro de tal compartimiento de almacenamiento superior.

11. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 1, además comprende un módulo de bandeja de drenaje (210) debajo de tal módulo de estanterías (250) y adyacente a tal superficie externa de dicho módulo de pared base (261).

12. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 11, en donde dicho módulo de bandeja de drenaje (210) se extiende de forma proximal por debajo de tal jarra (100) que dispensa lubricante y más allá de tal módulo de pared base (261), en donde tal módulo de bandeja de drenaje posee una bandeja de drenaje removible (215).

~~13. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 5, en donde tal dispensador contenedor de almacenamiento de lubricante está alineado sobre tal puerto de entrada de lubricante (120) de dicha jarra (100) que dispensa lubricante para así permitir al lubricante fluir desde tal dispensador contenedor de almacenamiento de lubricante en dicho puerto de entrada de lubricante de tal jarra que dispensa lubricante.~~

1413. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 12, en donde dicho módulo de estanterías (250) está fijado al menos a otro módulo de estanterías por un medio de sujeción (252) de módulos de estantería.

1514. Un sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante que comprende:
a. una jarra (100) que dispensa lubricante que contiene un puerto de entrada de lubricante (120), un puerto de salida de lubricante (130); un lado distal (116), un lado proximal (114), y al menos una manija hueca cuyo volumen interior está en comunicación con el volumen interior de dicha jarra que dispensa lubricante;

b. un contenedor que almacena lubricante que tiene un grifo;

c. un módulo de estantería (250) para alojar dicha jarra que dispensa lubricante y dicho contenedor que almacena lubricante, dicho módulo de estantería que tiene un módulo de pared distal (266) que posee una superficie interna (278) y una superficie exterior (280), un primer módulo de pared lateral que posee una superficie interna (274) y una superficie exterior (276), un segundo módulo de pared lateral que posee una superficie interna (274) y una superficie exterior 276, un módulo de pared superior (260) que posee una superficie interna (270) y una superficie exterior (272), un módulo de pared base (261) que posee una superficie interna (273) y una —superficie exterior (275), y un módulo de estante (290) que posee una superficie superior (292) y una superficie inferior (293) que dividen dicho módulo de estanterías en un compartimiento de almacenamiento superior (230) y un compartimiento de almacenamiento inferior (240); y un módulo de bandeja de drenaje (210) con una bandeja de drenaje removible (215) fijada a tal módulo de estantería por debajo del mencionado módulo de pared base y que se extiende bajo una jarra que dispensa lubricante sentada dentro de tal compartimiento de almacenamiento inferior; y

d. guías de la jarra que dispensa lubricante fijadas a la cara interna de tal módulo de pared base (261).

~~16~~15. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación ~~15~~14, en donde al menos una manija sobre dicha jarra (100) que dispensa lubricante está alineada a lo largo del plano proximal – distal que pasa a través del eje superior – base de dicha jarra que dispensa lubricante.

~~17~~16. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación ~~16~~15, en donde al menos una manija está configurada para permitir que la mano del usuario pase a través de un orificio de mano que pasa a través del cuerpo de la jarra (100) que dispensa lubricante mencionada.

~~18~~17. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación ~~15~~14 donde tal jarra (100) que dispensa lubricante está alojada dentro de tal compartimiento de almacenamiento inferior (240) y tal puerto de entrada de lubricante (120) de tal jarra de almacenamiento de lubricante está alineada por debajo de dicho dispensador de tal contenedor de almacenamiento de lubricante donde dicha jarra que dispensa lubricante está totalmente insertada en tal compartimiento de almacenamiento inferior.

~~19. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 3, donde dicho contenedor de almacenamiento de lubricante tiene un ancho más pequeño que el ancho de tal compartimiento de almacenamiento superior (230) para así permitir la inserción de dicho contenedor de almacenamiento de lubricante en dicho compartimiento de almacenamiento superior sino que también tenga un ancho suficiente como para inhibir el movimiento lateral de dicho contenedor de almacenamiento de lubricante dentro de tal compartimiento de almacenamiento superior de forma tal que dicho dispensador del contenedor de almacenamiento de lubricante esté alineado sobre dicho puerto de entrada de dicha jarra (100) que dispensa lubricante.~~

2018. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 5, en donde dicho dispensador del contenedor de almacenamiento de lubricante, cuando es insertado totalmente dentro de tal compartimiento de almacenamiento superior (230), es alineado sobre dicho puerto de entrada de lubricante (120) de tal jarra (100) que dispensa lubricante donde dicha jarra que dispensa lubricante es totalmente insertada dentro de tal compartimiento de almacenamiento inferior (240) para así permitir al lubricante fluir desde dicho dispensador del contenedor de almacenamiento de lubricante en dicho puerto de entrada de lubricante (120) de dicha jarra que dispensa lubricante.

~~21. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 12, en donde dicho módulo de estantería (250) está fijado a al menos otro módulo de estantería por un medio de sujeción (252) de módulo de estantería.~~

REIVINDICACIONES

1. Un sistema que almacena y dispensa lubricante que contiene:

- a. una jarra (100) que dispensa lubricante que tiene un puerto de entrada de lubricante (120), un puerto de salida de lubricante (130); un lado distal (116), un lado proximal (114), y al menos una manija;
- b. un contenedor de almacenamiento de lubricante que tiene un medio de dispensado; y
- c. un módulo de estantería (250) para alojar tal jarra que dispensa lubricante y tal contenedor de almacenamiento de lubricante, tal módulo de estantería que tiene un módulo de pared distal (266) que posee una superficie interior (278) y una superficie exterior (280), un primer módulo de pared lateral que posee una superficie interna (274) y una superficie externa (276), un segundo módulo de pared lateral que posee una superficie interna (274) y una superficie externa (276), un módulo de pared superior (260) que posee una superficie interna (270) y una superficie externa (272), un módulo de pared base (261) que posee una superficie interna (273) y una superficie externa (275), y un módulo de estante (290) que posee una superficie superior (292) y una superficie inferior (293) que divide, dicho módulo de estante que divide dicho módulo de estantería en un compartimiento de almacenamiento superior (230) y un compartimiento de almacenamiento inferior (240);

en donde tal dispensador contenedor de almacenamiento de lubricante está alineado sobre tal puerto de entrada de lubricante (120) de dicha jarra (100) que dispensa lubricante para así permitir al lubricante fluir desde tal dispensador contenedor de almacenamiento de lubricante en dicho puerto de entrada de lubricante de tal jarra que dispensa lubricante.

2. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 1, en donde dicho medio que dispensa lubricante es un grifo (12).

3. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 1, en donde al menos una manija en la mencionada jarra (100) de lubricante está alineada a lo largo del plano proximal – distal que pasa a través de tal eje superior – base de dicha jarra que dispensa lubricante.

4. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 3, en donde al menos un interior de la manija es hueco y en conexión con el espacio hueco de tal jarra (100) que dispensa lubricante.

5. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 1, en donde al menos una manija está configurada para permitir a la mano del usuario pasar a través de un orificio de mano que pasa a través del cuerpo de dicha jarra (100) que dispensa lubricante.

6. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 1, en donde tal jarra (100) que dispensa lubricante está alojada dentro del mencionado compartimiento de almacenamiento inferior (240) y tal puerto de entrada de lubricante (120) de dicho puerto de entrada de la jarra de almacenamiento de lubricante está alineada por debajo de tal dispensador de dicho contenedor de almacenamiento de lubricante donde dicha jarra (100) que dispensa lubricante está totalmente insertada en dicho compartimiento de almacenamiento inferior.

7. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 6, en donde dicha jarra (100) que dispensa lubricante está alineada dentro de tal compartimiento de almacenamiento inferior (240) por medio de al menos una guía (300) de la jarra que dispensa lubricante.

8. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 6, en donde al menos una guía (300) de la jarra que dispensa lubricante está fijada a la superficie interior (273) de tal módulo de pared base (261).

9. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 3, en donde tal contenedor de almacenamiento de lubricante tiene un ancho más pequeño que el ancho del compartimiento de almacenamiento superior (230) para así permitir que la inserción de tal contenedor de almacenamiento de lubricante en el compartimiento de almacenamiento superior mencionado sino que también tiene un ancho suficiente como para inhibir el movimiento lateral de dicho contenedor de almacenamiento de lubricante dentro de tal compartimiento de almacenamiento superior para que dicho dispensador del contenedor de almacenamiento de lubricante esté alineado sobre tal puerto de entrada de lubricante (120) de dicha jarra (100) que dispensa lubricante.

10. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 3, en donde tal compartimiento de almacenamiento superior (230) posee guías de contenedor de almacenamiento de lubricante para alinear dicho contenedor de almacenamiento de lubricante dentro de tal contenedor de almacenamiento superior y para inhibir el movimiento lateral de tal contenedor de almacenamiento de lubricante dentro de tal compartimiento de almacenamiento superior.

11. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 1, además comprende un módulo de bandeja de drenaje (210) debajo de tal módulo de estanterías (250) y adyacente a tal superficie externa de dicho módulo de pared base (261).

12. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 11, en donde dicho módulo de bandeja de drenaje (210) se extiende de forma proximal por debajo de tal jarra (100) que dispensa lubricante y más allá de tal módulo de pared base (261), en donde tal módulo de bandeja de drenaje posee una bandeja de drenaje removible (215).

13. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 12, en donde dicho módulo de estanterías (250) está fijado al menos a otro módulo de estanterías por un medio de sujeción (252) de módulos de estantería.

14. Un sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante que comprende:
a. una jarra (100) que dispensa lubricante que contiene un puerto de entrada de lubricante (120), un puerto de salida de lubricante (130); un lado distal (116), un lado proximal (114), y al menos una manija hueca cuyo volumen interior está en comunicación con el volumen interior de dicha jarra que dispensa lubricante;

b. un contenedor que almacena lubricante que tiene un grifo;

c. un módulo de estantería (250) para alojar dicha jarra que dispensa lubricante y dicho contenedor que almacena lubricante, dicho módulo de estantería que tiene un módulo de pared distal (266) que posee una superficie interna (278) y una superficie exterior (280), un primer módulo de pared lateral que posee una superficie interna (274) y una superficie exterior (276), un segundo módulo de pared lateral que posee una superficie interna (274) y una superficie exterior 276, un módulo de pared superior (260) que posee una superficie interna (270) y una superficie exterior (272), un módulo de pared base (261) que posee una superficie interna (273) y una

superficie exterior (275), y un módulo de estante (290) que posee una superficie superior (292) y una superficie inferior (293) que dividen dicho módulo de estanterías en un compartimiento de almacenamiento superior (230) y un compartimiento de almacenamiento inferior (240); y un módulo de bandeja de drenaje (210) con una bandeja de drenaje removible (215) fijada a tal módulo de estantería por debajo del mencionado módulo de pared base y que se extiende bajo una jarra que dispensa lubricante sentada dentro de tal compartimiento de almacenamiento inferior; y

d. guías de la jarra que dispensa lubricante fijadas a la cara interna de tal módulo de pared base (261).

15. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 14, en donde al menos una manija sobre dicha jarra (100) que dispensa lubricante está alineada a lo largo del plano proximal – distal que pasa a través del eje superior – base de dicha jarra que dispensa lubricante.

16. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 15, en donde al menos una manija está configurada para permitir que la mano del usuario pase a través de un orificio de mano que pasa a través del cuerpo de la jarra (100) que dispensa lubricante mencionada.

17. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 14 donde tal jarra (100) que dispensa lubricante está alojada dentro de tal compartimiento de almacenamiento inferior (240) y tal puerto de entrada de lubricante (120) de tal jarra de almacenamiento de lubricante está alineada por debajo de dicho dispensador de tal contenedor de almacenamiento de lubricante donde dicha jarra que dispensa lubricante está totalmente insertada en tal compartimiento de almacenamiento inferior.

18. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 5, en donde dicho dispensador del contenedor de almacenamiento de lubricante, cuando es insertado totalmente dentro de tal compartimiento de almacenamiento superior (230), es alineado sobre dicho puerto de entrada de lubricante (120) de tal jarra (100) que dispensa lubricante donde dicha jarra que dispensa lubricante es totalmente insertada dentro de tal compartimiento de almacenamiento inferior (240) para así permitir al lubricante fluir desde dicho dispensador del contenedor de almacenamiento de lubricante en dicho puerto de entrada de lubricante (120) de dicha jarra que dispensa lubricante.

REFERENCIA CRUZADA A SOLICITUDES RELACIONADAS

[0001] Esta solicitud reivindica prioridad de la Solicitud Provisional de los Estados Unidos 62/239,324 presentada el 9 de Octubre de 2015 y titulada Sistema que Dispensa Lubricante.

CAMPO TECNICO Y PROBLEMA TÉCNICO

[0002] El sistema de la presente solicitud generalmente se relaciona con sistemas que dispensan. Más específicamente, el dispositivo de la presente solicitud se relaciona con un sistema configurable que dispensa líquido. El problema planteado en esta solicitud de Patente consiste en la necesidad de proporcionar un sistema de dispensación y dosificación de lubricantes que permita alinear el contenedor donde se dispensa el lubricante para facilitar la transferencia del fluido hacia dicho contenedor y evitar derrames. Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema y aparato para dispensar lubricante que comprende una estantería configurable que alinea un grifo dispensador de lubricante sobre un puerto de llenado de una jarra que dispensa lubricante. Las unidades del sistema de estantería son configurables para acomodar el espacio disponible en un garaje, diseñado para el uso de cajas de bolsas de lubricante y posee un dispositivo para atrapar derrames por debajo de la jarra

RESUMEN

[0003] La presente solicitud divulga un sistema de una caja de bolsa que dispensa lubricante que utiliza una bolsa de lubricante que tiene un grifo integrado en su base. La bolsa de lubricante está alojada dentro de un alojamiento de una bolsa biselada que tiene un puerto de grifo a través del cual el grifo de la bolsa de lubricante pasa. El alojamiento de la bolsa además posee una vista vertical y puertos para las manos que son utilizados como manijas.

[0004] También se divulga una jarra ergonómica que dispensa lubricante. La jarra posee una base ancha para bajar el centro de gravedad y el puerto de llenado de lubricante a la parte trasera de la jarra. Una pared de contención del puerto de llenado se extiende de forma vertical desde el límite del puerto de llenado y actúa para minimizar además la oportunidad de derrames y salpicaduras. Un embudo adjuntado de manera removible está anidado en la boca de la jarra y puede ser almacenado internamente con el cuello del embudo actuando como una parada que previene que el embudo caiga en la jarra.

DESCRIPCION DETALLADA DE LAS INCORPORACIONES PREFERIDAS

[0020] La presente solicitud describe varias incorporaciones de un sistema de dispensador de caja de bote de lubricante.

[0021] Como se representa en la Fig. 48, el lubricante 4 es almacenado dentro y finalmente se dispensa desde una bolsa de depósito flexible sellada 10. La bolsa de depósito 10 posee preferiblemente una base de bolsa de depósito 14, cara proximal 15, cara distal 16, superior 17, primera cara lateral 18, y segunda cara lateral 19. La bolsa de depósito 10 está hecha preferiblemente de un polímero de alta densidad para formar un portador resistente a las perforaciones y que posee dispensador 12, por ejemplo un montaje de grifo 12 o un medio funcionalmente similar para controlar que dispense el lubricante desde la base de bolsa del depósito 14 por medio de una alimentación por gravedad.

[0022] La bolsa de depósito llenada de lubricante 10 está contenida dentro de un alojamiento 20 como se representa en la Fig. 2. La combinación de la bolsa de depósito montada 10 y el alojamiento de la bolsa de depósito 20 están mencionadas en el presente como la caja de la bolsa 30.

[0023] Un alojamiento de la bolsa 20 está construido preferiblemente de cartón y es lo suficientemente rígido para contener y proteger una bolsa de depósito llena de lubricante 10 alojada allí. El alojamiento de la bolsa montada 20 es preferiblemente una bolsa que tiene una pared proximal 22, una pared distal 24, una primera pared lateral 26, una segunda pared lateral 28, una pared superior 30, una pared de base 32, una primera pared superior achaflanada 34, una segunda pared superior achaflanada 36, una primera pared base achaflanada 38, y una segunda pared base achaflanada 40. Un puerto de grifo 42 en la base de la pared proximal 22 permite al grifo integrado de la bolsa 12 ser halado a través de la pared proximal 22 para así permitir al grifo 12 residir fuera del alojamiento de la bolsa del depósito 20 mientras

la bolsa de depósito 10 está alojada dentro del alojamiento de la bolsa 20. Más aún, las primeras y segundas paredes de base achaflanadas 38, 40 disminuyen el espacio disponible para la bolsa llena de lubricante en la parte inferior del alojamiento de la bolsa 20, por lo tanto se incrementa la presión y mejora el flujo a través del grifo 12.

[0024] El alojamiento de la bolsa 20 tiene preferiblemente cuatro solapas proximales 50 que doblan juntas para crear la pared proximal 22, es decir, una solapa base proximal 52, una solapa superior proximal 54, una primera solapa proximal lateral 56, y una segunda solapa lateral proximal 58. La solapa base proximal 52 posee un orificio de solapa de grifo 55 a través del cual un grifo 12 puede pasar. Idealmente, el alojamiento de la bolsa 20 posee un puerto vertical de la vista de la bolsa 25 para permitir que el volumen de lubricante-4 que permanece en la bolsa sea fácilmente comprobado. El puerto de vista 25 es creado de un espacio dejado entre las solapas proximales-50 cuando ellas son dobladas juntas.

[0025] Una jarra ergonómica que dispensa lubricante 100 es utilizada para recibir el lubricante-4 desde la caja de la bolsa 30 y para transportarlo a un punto de lubricación, por ejemplo, un motor que se encuentra en servicio. La jarra que dispensa lubricante 100 preferiblemente posee una parte superior 110, una base 112, un lado proximal 114, un lado distal 116, un primer lado lateral 117, y un segundo lado lateral 118. Una entrada de llenado de lubricante 120 está situada en la parte superior de la jarra 100 a lo largo de su lado proximal 114. La entrada de llenado de lubricante 120 es utilizada para llenar la jarra que dispensa lubricante, es decir, la jarra con un lubricante 4. Se pretende que el lubricante 4-fluya en la entrada de llenado de lubricante 120 cuando la jarra 100 sea ubicada bajo la caja de la bolsa 30 y el grifo 12 está alineado verticalmente con la entrada de llenado de lubricante 120.

La jarra 100 posee preferiblemente una primera manija de la jarra 140 a lo largo de su lado proximal 114 en el plano proximal – distal de la jarra. En una

incorporación alternativa una segunda manija de la jarra 150 corre a lo largo de la parte superior de la jarra 100 paralela al eje horizontal que se extiende desde el lado distal 116 al lado proximal 114 y en línea con un plano que se extiende desde la parte superior de la jarra 110 a la base de la jarra 112. La primera manija de la jarra 140 está posicionada ergonómicamente de manera sustancial en el centro del lado distal 116 de la jarra y sobre la base de la jarra 112 de manera que típicamente mantenga el centro de gravedad de la jarra llena de lubricante 100 por debajo de la mano del usuario. La jarra 100 además posee un embudo removible 180 que tiene una entrada de embudo 184 que posee un diámetro más grande que la entrada de llenado de lubricante 120, y una salida de embudo 186 que tiene un diámetro más pequeño que ambos, la entrada de llenado de lubricante 120 y la entrada del embudo 184. El embudo 180 está almacenado típicamente dentro de la jarra 100 con la salida del embudo 186 alojado dentro de la jarra 100 por medio de la inserción de la salida del embudo en la jarra 100 a través de la entrada de llenado de lubricante 120. El paso de la entrada del embudo 184 en la jarra 100 es detenida por el cuello de la entrada de llenada de lubricante 120 como este es de un diámetro más pequeño que la entrada del embudo 184. La jarra 100 está vaciada preferiblemente a través de la salida de la jarra 130.

[0026] Se suministra un estante modular 200 para el almacenamiento de una bolsa de alojamiento 30, una jarra que dispensa 100, y un módulo de contención de derrames 220. El estante modular de estantería 200 es construido de un material rígido, preferiblemente un metal o aleación. Cada módulo de estantería 250 del estante modular 200 es un bastidor rectangular sustancialmente hueco que tiene un módulo de pared superior 260, una pared de módulo base 261, una primera pared de módulo lateral 262, una segunda pared de módulo lateral 264, y una pared de módulo distal 266 fijada por medios de sujeción de pared-222. El módulo de pared superior 260 posee una cara de pared de módulo superior externa 270 y una cara de pared de módulo superior interna 272. La pared del módulo base 261 posee una superficie interna de pared de base 273 y una superficie exterior de pared de

base 275. Cada pared lateral 262, 264 posee una superficie interna de pared lateral 274 y una superficie exterior de pared lateral 276. La pared distal 266 posee una superficie interna de pared distal 278 y una superficie externa de pared distal 280. Un estante de módulo 290 que tiene una superficie superior de estante de módulo 292 y una superficie inferior de estante de módulo 293 está fijada entre las paredes laterales 262, 264 para segregar cada módulo en un compartimiento de almacenamiento superior 230 y un compartimiento de almacenamiento inferior 240. El compartimiento de almacenamiento superior 230 es utilizado para almacenar una caja de bolsa 30. El compartimiento de almacenamiento inferior 240 es utilizado para almacenar una jarra 100. El módulo de estantería 250 preferiblemente carece de una pared de conexión a través del lado proximal del marco-255.

[0027] El compartimiento superior de almacenamiento 230, en una incorporación preferida, es de un ancho suficiente para permitir la inserción de una caja de bolsa 30, es decir, el contenedor de almacenamiento de lubricante 30 y no lo suficientemente ancho para permitir que la caja de bolsa 30 se mueva lateralmente lo suficiente para causar un desalineamiento entre el grifo de la caja de bolsa 12 y el puerto de entrada de lubricante 120. El compartimiento de almacenamiento inferior 240, en una incorporación preferida adicional, es del mismo ancho que el compartimiento de almacenamiento superior 230 pero más amplio que la jarra 100, por lo tanto requiere la pared de módulo base 261 para utilizar un medio para alinear lateralmente la jarra 300, es decir, guía la jarra que dispensa lubricante 300, debajo de la caja de bolsa 30 mediante la guía de los lados laterales de la jarra 100 en la posición apropiada. Idealmente, la jarra 100 posee una profundidad desde el extremo proximal al extremo distal para así permitir al puerto de entrada del lubricante 120 estar alineado correctamente con el grifo 12 a lo largo de un eje de vaciado proximal – distal cuando la jarra 100 esté completamente insertada en el compartimiento inferior de almacenamiento 240. Un módulo de bandeja de drenaje protegido 210 con bandeja de drenaje removible 215 está posicionado por debajo de la pared del módulo base 261 y una jarra insertada para así atrapar derrames.

REFERENCIA CRUZADA A SOLICITUDES RELACIONADAS

[0001] Esta solicitud reivindica prioridad de la Solicitud Provisional de los Estados Unidos 62/239,324 presentada el 9 de Octubre de 2015 y titulada Sistema que Dispensa Lubricante.

CAMPO TECNICO Y PROBLEMA TÉCNICO

[0002] El sistema de la presente solicitud generalmente se relaciona con sistemas que dispensan. Más específicamente, el dispositivo de la presente solicitud se relaciona con un sistema configurable que dispensa líquido. El problema planteado en esta solicitud de Patente consiste en la necesidad de proporcionar un sistema de dispensación y dosificación de lubricantes que permita alinear el contenedor donde se dispensa el lubricante para facilitar la transferencia del fluido hacia dicho contenedor y evitar derrames. Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema y aparato para dispensar lubricante que comprende una estantería configurable que alinea un grifo dispensador de lubricante sobre un puerto de llenado de una jarra que dispensa lubricante. Las unidades del sistema de estantería son configurables para acomodar el espacio disponible en un garaje, diseñado para el uso de cajas de bolsas de lubricante y posee un dispositivo para atrapar derrames por debajo de la jarra

RESUMEN

[0003] La presente solicitud divulga un sistema de una caja de bolsa que dispensa lubricante que utiliza una bolsa de lubricante que tiene un grifo integrado en su base. La bolsa de lubricante está alojada dentro de un alojamiento de una bolsa biselada que tiene un puerto de grifo a través del cual el grifo de la bolsa de lubricante pasa. El alojamiento de la bolsa además posee una vista vertical y puertos para las manos que son utilizados como manijas.

[0004] También se divulga una jarra ergonómica que dispensa lubricante. La jarra posee una base ancha para bajar el centro de gravedad y el puerto de llenado de lubricante a la parte trasera de la jarra. Una pared de contención del puerto de llenado se extiende de forma vertical desde el límite del puerto de llenado y actúa para minimizar además la oportunidad de derrames y salpicaduras. Un embudo adjuntado de manera removible está anidado en la boca de la jarra y puede ser almacenado internamente con el cuello del embudo actuando como una parada que previene que el embudo caiga en la jarra.

DESCRIPCION DETALLADA DE LAS INCORPORACIONES PREFERIDAS

[0020] La presente solicitud describe varias incorporaciones de un sistema de dispensador de caja de bote de lubricante.

[0021] Como se representa en la Fig. 8, el lubricante es almacenado dentro y finalmente se dispensa desde una bolsa de depósito flexible sellada 10. La bolsa de depósito 10 posee preferiblemente una base de bolsa de depósito 14, cara proximal 15, cara distal, superior, primera cara lateral 18, y segunda cara lateral. La bolsa de depósito 10 está hecha preferiblemente de un polímero de alta densidad para formar un portador resistente a las perforaciones y que posee dispensador 12, por ejemplo un montaje de grifo 12 o un medio funcionalmente similar para controlar que dispense el lubricante desde la base de bolsa del depósito 14 por medio de una alimentación por gravedad.

[0022] La bolsa de depósito llenada de lubricante 10 está contenida dentro de un alojamiento 20 como se representa en la Fig. 2. La combinación de la bolsa de depósito montada 10 y el alojamiento de la bolsa de depósito 20 están mencionadas en el presente como la caja de la bolsa 30.

[0023] Un alojamiento de la bolsa 20 está construido preferiblemente de cartón y es lo suficientemente rígido para contener y proteger una bolsa de depósito llena de lubricante 10 alojada allí. El alojamiento de la bolsa montada 20 es preferiblemente una bolsa que tiene una pared proximal 22, una pared distal, una primera pared lateral 26, una segunda pared lateral, una pared superior 30, una pared de base, una primera pared superior achaflanada 34, una segunda pared superior achaflanada, una primera pared base achaflanada 38, y una segunda pared base achaflanada 40. Un puerto de grifo en la base de la pared proximal 22 permite al grifo integrado de la bolsa 12 ser halado a través de la pared proximal 22 para así permitir al grifo 12 residir fuera del alojamiento de la bolsa del depósito 20 mientras

la bolsa de depósito 10 está alojada dentro del alojamiento de la bolsa 20. Más aún, las primeras y segundas paredes de base achaflanadas 38, 40 disminuyen el espacio disponible para la bolsa llena de lubricante en la parte inferior del alojamiento de la bolsa 20, por lo tanto se incrementa la presión y mejora el flujo a través del grifo 12.

[0024] El alojamiento de la bolsa 20 tiene preferiblemente cuatro solapas proximales que doblan juntas para crear la pared proximal 22, es decir, una solapa base proximal 52, una solapa superior proximal 54, una primera solapa proximal lateral 56, y una segunda solapa lateral proximal 58. La solapa base proximal 52 posee un orificio de solapa de grifo a través del cual un grifo 12 puede pasar. Idealmente, el alojamiento de la bolsa 20 posee un puerto vertical de la vista de la bolsa 25 para permitir que el volumen de lubricante que permanece en la bolsa sea fácilmente comprobado. El puerto de vista 25 es creado de un espacio dejado entre las solapas proximales cuando ellas son dobladas juntas.

[0025] Una jarra ergonómica que dispensa lubricante 100 es utilizada para recibir el lubricante desde la caja de la bolsa 30 y para transportarlo a un punto de lubricación, por ejemplo, un motor que se encuentra en servicio. La jarra que dispensa lubricante 100 preferiblemente posee una parte superior 110, una base 112, un lado proximal 114, un lado distal 116, un primer lado lateral 117, y un segundo lado lateral 118. Una entrada de llenado de lubricante 120 está situada en la parte superior de la jarra 100 a lo largo de su lado proximal 114. La entrada de llenado de lubricante 120 es utilizada para llenar la jarra que dispensa lubricante, es decir, la jarra con un lubricante. Se pretende que el lubricante fluya en la entrada de llenado de lubricante 120 cuando la jarra 100 sea ubicada bajo la caja de la bolsa 30 y el grifo 12 está alineado verticalmente con la entrada de llenado de lubricante 120.

La jarra 100 posee preferiblemente una primera manija de la jarra 140 a lo largo de su lado proximal 114 en el plano proximal – distal de la jarra. En una

incorporación alternativa una segunda manija de la jarra 150 corre a lo largo de la parte superior de la jarra 100 paralela al eje horizontal que se extiende desde el lado distal 116 al lado proximal 114 y en línea con un plano que se extiende desde la parte superior de la jarra 110 a la base de la jarra 112. La primera manija de la jarra 140 está posicionada ergonómicamente de manera sustancial en el centro del lado distal 116 de la jarra y sobre la base de la jarra 112 de manera que típicamente mantenga el centro de gravedad de la jarra llena de lubricante 100 por debajo de la mano del usuario. La jarra 100 además posee un embudo removible 180 que tiene una entrada de embudo 184 que posee un diámetro más grande que la entrada de llenado de lubricante 120, y una salida de embudo 186 que tiene un diámetro más pequeño que ambos, la entrada de llenado de lubricante 120 y la entrada del embudo 184. El embudo 180 está almacenado típicamente dentro de la jarra 100 con la salida del embudo 186 alojado dentro de la jarra 100 por medio de la inserción de la salida del embudo en la jarra 100 a través de la entrada de llenado de lubricante 120. El paso de la entrada del embudo 184 en la jarra 100 es detenida por el cuello de la entrada de llenada de lubricante 120 como este es de un diámetro más pequeño que la entrada del embudo 184. La jarra 100 está vaciada preferiblemente a través de la salida de la jarra 130.

[0026] Se suministra un estante modular 200 para el almacenamiento de una bolsa de alojamiento 30, una jarra que dispensa 100, y un módulo de contención de derrames 220. El estante modular de estantería 200 es construido de un material rígido, preferiblemente un metal o aleación. Cada módulo de estantería 250 del estante modular 200 es un bastidor rectangular sustancialmente hueco que tiene un módulo de pared superior 260, una pared de módulo base 261, una primera pared de módulo lateral 262, una segunda pared de módulo lateral 264, y una pared de módulo distal 266 fijada por medios de sujeción de pared. El módulo de pared superior 260 posee una cara de pared de módulo superior externa 270 y una cara de pared de módulo superior interna 272. La pared del módulo base 261 posee una superficie interna de pared de base 273 y una superficie exterior de pared de

base 275. Cada pared lateral 262, 264 posee una superficie interna de pared lateral 274 y una superficie exterior de pared lateral 276. La pared distal 266 posee una superficie interna de pared distal 278 y una superficie externa de pared distal 280. Un estante de módulo 290 que tiene una superficie superior de estante de módulo 292 y una superficie inferior de estante de módulo 293 está fijada entre las paredes laterales 262, 264 para segregar cada módulo en un compartimiento de almacenamiento superior 230 y un compartimiento de almacenamiento inferior 240. El compartimiento de almacenamiento superior 230 es utilizado para almacenar una caja de bolsa 30. El compartimiento de almacenamiento inferior 240 es utilizado para almacenar una jarra 100. El módulo de estantería 250 preferiblemente carece de una pared de conexión a través del lado proximal del marco.

[0027] El compartimiento superior de almacenamiento 230, en una incorporación preferida, es de un ancho suficiente para permitir la inserción de una caja de bolsa 30, es decir, el contenedor de almacenamiento de lubricante 30 y no lo suficientemente ancho para permitir que la caja de bolsa 30 se mueva lateralmente lo suficiente para causar un desalineamiento entre el grifo de la caja de bolsa 12 y el puerto de entrada de lubricante 120. El compartimiento de almacenamiento inferior 240, en una incorporación preferida adicional, es del mismo ancho que el compartimiento de almacenamiento superior 230 pero más amplio que la jarra 100, por lo tanto requiere la pared de módulo base 261 para utilizar un medio para alinear lateralmente la jarra 300, es decir, guía la jarra que dispensa lubricante 300, debajo de la caja de bolsa 30 mediante la guía de los lados laterales de la jarra 100 en la posición apropiada. Idealmente, la jarra 100 posee una profundidad desde el extremo proximal al extremo distal para así permitir al puerto de entrada del lubricante 120 estar alineado correctamente con el grifo 12 a lo largo de un eje de vaciado proximal – distal cuando la jarra 100 esté completamente insertada en el compartimiento inferior de almacenamiento 240. Un módulo de bandeja de drenaje protegido 210 con bandeja de drenaje removible 215 está posicionado por debajo de la pared del módulo base 261 y una jarra insertada para así atrapar derrames.

REIVINDICACIONES

1. Un sistema que almacena y dispensa lubricante que contiene:
 - a. una jarra (100) que dispensa lubricante que tiene un puerto de entrada de lubricante (120), un puerto de salida de lubricante (130); un lado distal (116), un lado proximal (114), y al menos una manija;
 - b. un contenedor de almacenamiento de lubricante que tiene un medio de dispensado; y
 - c. un módulo de estantería (250) para alojar tal jarra que dispensa lubricante y tal contenedor de almacenamiento de lubricante, tal módulo de estantería que tiene un módulo de pared distal (266) que posee una superficie interior (278) y una superficie exterior (280), un primer módulo de pared lateral que posee una superficie interna (274) y una superficie externa (276), un segundo módulo de pared lateral que posee una superficie interna (274) y una superficie externa (276), un módulo de pared superior (260) que posee una superficie interna (270) y una superficie externa (272), un módulo de pared base (261) que posee una superficie interna (273) y una superficie externa (275), y un módulo de estante (290) que posee una superficie superior (292) y una superficie inferior (293) que divide, dicho módulo de estante que divide dicho módulo de estantería en un compartimiento de almacenamiento superior (230) y un compartimiento de almacenamiento inferior (240);
en donde tal dispensador contenedor de almacenamiento de lubricante está alineado sobre tal puerto de entrada de lubricante (120) de dicha jarra (100) que dispensa lubricante para así permitir al lubricante fluir desde tal dispensador contenedor de almacenamiento de lubricante en dicho puerto de entrada de lubricante de tal jarra que dispensa lubricante.
2. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 1, en donde dicho medio que dispensa lubricante es un grifo (12).
3. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 1, en donde al menos una manija en la mencionada jarra (100) de lubricante está alineada a lo largo del plano proximal – distal que pasa a través de tal eje superior – base de dicha jarra que dispensa lubricante.
4. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 3, en donde al menos un interior de la manija es hueco y en conexión con el espacio hueco de tal jarra (100) que dispensa lubricante.

5. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 1, en donde al menos una manija está configurada para permitir a la mano del usuario pasar a través de un orificio de mano que pasa a través del cuerpo de dicha jarra (100) que dispensa lubricante.

6. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 1, en donde tal jarra (100) que dispensa lubricante está alojada dentro del mencionado compartimiento de almacenamiento inferior (240) y tal puerto de entrada de lubricante (120) de dicho puerto de entrada de la jarra de almacenamiento de lubricante está alineada por debajo de tal dispensador de dicho contenedor de almacenamiento de lubricante donde dicha jarra (100) que dispensa lubricante está totalmente insertada en dicho compartimiento de almacenamiento inferior.

7. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 6, en donde dicha jarra (100) que dispensa lubricante está alineada dentro de tal compartimiento de almacenamiento inferior (240) por medio de al menos una guía (300) de la jarra que dispensa lubricante.

8. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 6, en donde al menos una guía (300) de la jarra que dispensa lubricante está fijada a la superficie interior (273) de tal módulo de pared base (261).

9. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 3, en donde tal contenedor de almacenamiento de lubricante tiene un ancho más pequeño que el ancho del compartimiento de almacenamiento superior (230) para así permitir que la inserción de tal contenedor de almacenamiento de lubricante en el compartimiento de almacenamiento superior mencionado sino que también tiene un ancho suficiente como para inhibir el movimiento lateral de dicho contenedor de almacenamiento de lubricante dentro de tal compartimiento de almacenamiento superior para que dicho dispensador del contenedor de almacenamiento de lubricante esté alineado sobre tal puerto de entrada de lubricante (120) de dicha jarra (100) que dispensa lubricante.

10. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 3, en donde tal compartimiento de almacenamiento superior (230) posee guías de contenedor de almacenamiento de lubricante para alinear dicho contenedor de

almacenamiento de lubricante dentro de tal contenedor de almacenamiento superior y para inhibir el movimiento lateral de tal contenedor de almacenamiento de lubricante dentro de tal compartimiento de almacenamiento superior.

11. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 1, además comprende un módulo de bandeja de drenaje (210) debajo de tal módulo de estanterías (250) y adyacente a tal superficie externa de dicho módulo de pared base (261).

12. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 11, en donde dicho módulo de bandeja de drenaje (210) se extiende de forma proximal por debajo de tal jarra (100) que dispensa lubricante y más allá de tal módulo de pared base (261), en donde tal módulo de bandeja de drenaje posee una bandeja de drenaje removible (215).

13. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 12, en donde dicho módulo de estanterías (250) está fijado al menos a otro módulo de estanterías por un medio de sujeción (252) de módulos de estantería.

14. Un sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante que comprende:
a. una jarra (100) que dispensa lubricante que contiene un puerto de entrada de lubricante (120), un puerto de salida de lubricante (130); un lado distal (116), un lado proximal (114), y al menos una manija hueca cuyo volumen interior está en comunicación con el volumen interior de dicha jarra que dispensa lubricante;

b. un contenedor que almacena lubricante que tiene un grifo;
c. un módulo de estantería (250) para alojar dicha jarra que dispensa lubricante y dicho contenedor que almacena lubricante, dicho módulo de estantería que tiene un módulo de pared distal (266) que posee una superficie interna (278) y una superficie exterior (280), un primer módulo de pared lateral que posee una superficie interna (274) y una superficie exterior (276), un segundo módulo de pared lateral que posee una superficie interna (274) y una superficie exterior 276, un módulo de pared superior (260) que posee una superficie interna (270) y una superficie exterior (272), un módulo de pared base (261) que posee una superficie interna (273) y una superficie exterior (275), y un módulo de estante (290) que posee una superficie superior (292) y una superficie inferior (293) que dividen dicho módulo de estanterías en un compartimiento de almacenamiento superior (230) y un compartimiento de

almacenamiento inferior (240); y un módulo de bandeja de drenaje (210) con una bandeja de drenaje removible (215) fijada a tal módulo de estantería por debajo del mencionado módulo de pared base y que se extiende bajo una jarra que dispensa lubricante sentada dentro de tal compartimiento de almacenamiento inferior; y

d. guías de la jarra que dispensa lubricante fijadas a la cara interna de tal módulo de pared base (261).

15. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 14, en donde al menos una manija sobre dicha jarra (100) que dispensa lubricante está alineada a lo largo del plano proximal – distal que pasa a través del eje superior – base de dicha jarra que dispensa lubricante.

16. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 15, en donde al menos una manija está configurada para permitir que la mano del usuario pase a través de un orificio de mano que pasa a través del cuerpo de la jarra (100) que dispensa lubricante mencionada.

17. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 14 donde tal jarra (100) que dispensa lubricante está alojada dentro de tal compartimiento de almacenamiento inferior (240) y tal puerto de entrada de lubricante (120) de tal jarra de almacenamiento de lubricante está alineada por debajo de dicho dispensador de tal contenedor de almacenamiento de lubricante donde dicha jarra que dispensa lubricante está totalmente insertada en tal compartimiento de almacenamiento inferior.

18. El sistema de almacenamiento y que dispensa lubricante de la reivindicación 5, en donde dicho dispensador del contenedor de almacenamiento de lubricante, cuando es insertado totalmente dentro de tal compartimiento de almacenamiento superior (230), es alineado sobre dicho puerto de entrada de lubricante (120) de tal jarra (100) que dispensa lubricante donde dicha jarra que dispensa lubricante es totalmente insertada dentro de tal compartimiento de almacenamiento inferior (240) para así permitir al lubricante fluir desde dicho dispensador del contenedor de almacenamiento de lubricante en dicho puerto de entrada de lubricante (120) de dicha jarra que dispensa lubricante.