

Sistema de contención flexible con múltiples sellamientos compuesto por dos sacos contenedores

Descripción

Campo de la invención

La presente invención se refiere al campo de los sistemas de contención y embalaje, particularmente a sistemas contenedores diseñados para proporcionar un sellamiento hermético que protege su contenido almacenado de la exposición a líquidos y gases. Esta invención es relevante para industrias que manejan materiales sensibles a la humedad y la contaminación, tales como la industria química, alimentaria, farmacéutica y electrónica. En específico, el sistema de contención descrito está diseñado para ofrecer una solución eficiente y ecológica para el almacenamiento y transporte seguro de productos que requieren un alto nivel de protección y aislamiento del medio externo o del ambiente.

Antecedentes de la invención

La presente invención se refiere a un Sistema de contención flexible que ofrece un sellamiento hermético para la preservación de materiales sensibles a la exposición de líquidos, gases y condiciones ambientales. Este sistema es especialmente útil en aplicaciones que requieren la protección de los contenidos contra la contaminación y la degradación, durante su transporte y manipulación.

En la actualidad, los contenedores flexibles son ampliamente utilizados para el transporte y almacenamiento de diversos materiales, desde productos líquidos hasta materiales sólidos en polvo o grano. Sin embargo, muchos de los diseños existentes presentan limitaciones en cuanto a la capacidad de sellamiento hermético, lo que puede comprometer la calidad del contenido durante el almacenamiento o transporte.

La presente invención aborda estas limitaciones al proporcionar un diseño innovador que combina dos sacos contenedores con múltiples sellamientos unidos de manera estable y con un sellado interno eficaz.

Descripción de la Invención

La presente invención se relaciona con un Sistema de contención flexible con sellamiento hermético interno compuesto por dos sacos contenedores unidos entre sí en su extremo inferior por medio de un mecanismo de sujeción fijo. El saco contenedor interno se compone de un material impermeable plástico y comprende unos medios de cierre hermético en su extremo superior.

En este mismo aspecto de la invención, el saco contenedor externo corresponde con un receptáculo que se une al saco contenedor interno y lo alberga en su totalidad desde el extremo distal en el que se encuentran y se sellan mediante un mecanismo de sujeción fija.

En este mismo aspecto de la invención, el Sistema de contención flexible con sellamiento hermético interno compuesto por dos sacos contenedores comprende múltiples mecanismos de sujeción y cierre independientes y complementarios.

Descripción de las Figuras

Figura 1. Modalidad general del sistema de la invención.

Figura 2. Detalle de la modalidad general del sistema de la invención.

Figura 3. Detalle de la modalidad general del sistema de la invención.

Figura 4. Detalle de la modalidad general del sistema de la invención.

Figura 5. Detalle de la modalidad general del sistema de la invención.

Descripción detallada

La presente invención se relaciona con un Sistema de contención flexible con múltiples sellamientos compuesto por dos sacos contenedores (1, 2) unidos entre sí en su extremo inferior o distal por medio de un mecanismo de sujeción fijo (2a).

En un aspecto de la invención, el saco contendedor interno (1) se conforma como una única pieza con múltiples sellamientos térmicos. Particularmente, este saco contendedor interno (1) comprende un sellamiento que se extiende en todas sus caras desde su fabricación, un sellamiento hermético y/o térmico transversal adicional en su extremo inferior (1a) y localizado arriba de un mecanismo de sujeción fijo que lo une a un saco contendedor externo (2), y unos medios de cierre adicionales en su extremo superior.

En este mismo aspecto de la invención, el saco contendedor externo (2) corresponde con un receptáculo que se une al saco contendedor interno (1) y lo cubre con la totalidad de su área desde el extremo distal en el que se encuentran y se sellan mediante un mecanismo de sujeción fija (2a).

En este aspecto de la invención, el mecanismo de sujeción fija (2a) mediante el cual se sellan el saco contendedor interno (1) y el saco contendedor externo (2) corresponde con una doble unión resistente y permanente. Dicha unión se traza o localiza transversalmente en la porción más distal de la superficie de cada saco sin entrar en contacto con el extremo o final distal de cada uno. Particularmente, tanto el saco contendedor interno (1) como el saco contendedor externo (2) se une o fija al otro desde su superficie o cara exterior.

En este mismo aspecto de la invención, el saco contenedor (1) está contenido en el saco contenedor (2) y dicho mecanismo de sujeción fija los sella transversal y externamente.

En este mismo aspecto de la invención, el saco contenedor interno (1) se extiende en el interior del saco contenedor y se prolonga o no por encima del extremo superior de dicho saco contenedor (2). Particularmente, el saco contenedor interno (1) comprende un área que sobrepasa el saco contenedor externo (2) hacia su extremo superior. Opcionalmente, el saco contenedor externo (2) cubre la totalidad del saco contenedor interno (1).

En este mismo aspecto de la invención, el sellamiento hermético adicional en el extremo inferior (1a) del saco contenedor interno (1) se localiza arriba del mecanismo de sujeción fijo que une a dicho saco contenedor interno (1) con el saco contenedor externo (2).

En otro aspecto de la invención, el saco contenedor interno (1) se conforma de un material plástico impermeable a los líquidos y a los gases y los medios de cierre adicionales corresponden opcionalmente con un cierre hermético transversal localizado en su extremo superior o un mecanismo de cierre separado e independiente localizado en este mismo extremo superior para asegurar la protección total del contenido contra cualquier filtración de líquidos o gases. Opcionalmente, dichos medios de cierre adicionales están integrados en el material como un mecanismo resellable u otro o son externos como elementos de presión y/o sujeción no fija.

En este mismo aspecto de la invención, el saco contenedor externo (2) se conforma de un material resistente y reciclable, que puede ser plástico o no. Particularmente, este contenedor externo (2) cubre en su totalidad el contenedor interno y proporciona una capa adicional de protección mecánica para cualquier contenido que se disponga en el interior del sistema.

En este mismo aspecto de la invención, el saco contenedor externo (2) comprende unos medios de cierre perimetrales fijos que se extienden en todas o algunas de sus caras longitudinales desde el extremo distal hasta el proximal. Particularmente, estos medios de cierre se extienden longitudinalmente en al menos dos de las caras de este saco contenedor (2).

En este mismo aspecto de la invención, el saco contenedor externo (2) comprende además un mecanismo de cierre fijo localizado en su extremo superior independiente o separado y superior que garantiza la integridad estructural y la seguridad del contenido dispuesto en el sistema. Particularmente, dicho mecanismo de cierre corresponde con como elementos de presión y/o sujeción.

En este mismo aspecto de la invención, los sacos contenedores interno y externo están unidos en su extremo inferior por medio de un mecanismo de sujeción fijo (2a), lo que asegura que ambos sacos actúen conjuntamente como un solo sistema de contención.