

SOPORTE NO INVASIVO PARA USO COMERCIAL CON ELEMENTOS DE DISPENSADO, DE EXIBICIÓN Y/O DE ARMADO PARA ORGANIZACIÓN EXHIBICIÓN Y VENTA DE PRODUCTOS

ANTECEDENTES – ESTADO DEL ARTE.

[0001]. Hasta el momento se han diseñado y comercializado diferentes soportes y/o dispositivos no invasivos para organización, exhibición y venta de productos [1]-[6] para ser instalados a volúmenes a 90° (reales o virtuales). Generalmente, los soportes y/o dispositivos para organización, exhibición y venta a ser adosados a volúmenes de 90° presentan puntos de apoyo en sólo un plano de contacto con una superficie receptora en porción horizontal, requiriendo afectar la superficie receptora de soporte con tornillos, adhesivos u otros anclajes mecánicos. En algunos casos los soportes y/o dispositivos diseñados presentan también puntos de apoyo en la porción vertical, como por ejemplo soportes en L o prensas, sin embargo, ninguno de ellos emplea una configuración general de soporte y una disposición de organizadores de producto para producir una interacción de fuerzas en el eje vertical y en el eje horizontal que permita a mecanismos de anclaje y sujeción un mejor desempeño en los puntos de apoyo garantizando la sujeción no invasiva con elementos perforantes o adhesivos, o que requiera de operaciones manuales del usuario como el caso de apretar prensas con riesgo de dañar el acabado de las superficies del volumen sustancialmente a 90° por efectos de los materiales y formas de mecanismo de prensas.

[0002]. Del mismo modo, en la técnica precedente se encuentran soportes y/o dispositivos que se sujetan a superficies por medio de ventosas [1] [2] [4], imanes [3], agarres en forma de U [5]; o prensas, sin embargo ninguno de ellos compensa las debilidades de las sujeciones actuales al someterse a una carga alta (igual o superior a 12 kg), o tampoco reforzar pérdida de agarre de las ventosas o imanes al perder vacío cuando se aligera la carga, o que la acción de la fuerza ejercida por la disposición de la carga combinada con los mecanismos de agarre permita reducir operaciones de instalación al usuario.

[0003]. En el estado de la técnica en el mundo también se conocen soportes que organizan elementos de cocina que se fijan a las neveras o muebles de cocina por medio de ventosas pero estos por lo general no incluyen imanes para fijarse en superficies metálicas. Estos organizadores de cocina no resuelven los problemas técnicos que tienen los organizadores de uso comercial porque no son capaces de soportar los pesos (pesos superiores a 12 kg) ni de soportar un uso comercial. Los organizadores de cocina

tampoco son idóneos para comercializar productos porque tampoco tienen superficies donde se exhiba la marca o información del producto exhibido. El soporte que se describe en este documento es de uso comercial y es capaz de soportar los pesos típicos del uso comercial y tiene realizaciones donde se incluyen superficies donde se exhibe la marca o información del producto que se exhibe.

[0004]. En el estado de la técnica también se encuentra la primera versión de este soporte no invasivo que corresponde a la solicitud colombiana del expediente No. 15-147858. Sin embargo el soporte de esta solicitud colombiana no tiene las funcionalidades de dispensado, de exhibición y de armado de la presente solicitud.

[0005]. Por otra parte se encuentran sistemas de dispensado de productos o botellas que utilizan la forma del envase para ser sujetadas en guías o cavidades que se inclinan para dar una direccionalidad de dispensado. Estas guías pueden tener o no mecanismos y formas que permiten que el producto a dispensar tenga un tope o un límite de avance para facilitar la organización del producto y la estabilidad del mismo en las guías. Por ejemplo en el estado de la técnica existen exhibidores con formas de dispensado inclinados, los que se evidencian en las patentes US 5,695,074, US 6,209,731, US 5,706,958, US 5,586,665, US 6,186,345y US 7,815,060, lo que se puede considerar hoy en día como un tipo de dispensado común, sin embargo ninguno de ellos incluye el sistema no invasivo para adosarse a volúmenes de 0 a 90 grados el cual combina la fuerza sobre el eje horizontal y vertical transmitido por una estructura en L invertida sobre ventosas o alternativamente una combinación de ventosas y/o imanes que se presenta en esta solicitud y que es novedosa.

PROBLEMA ACTUAL:

[0006]. No se conocen sistemas no invasivos para soportes y/o dispositivos de organización, exhibición y venta que se adosen a volúmenes o a cuerpos inscritos en ángulos sustancialmente de 90° (reales o virtuales), que soporten cargas iguales o superiores a 12 kg, con elementos que mejoren el dispensado, la exhibición del producto, la exhibición de la marca o información de dicho producto y/o armado del dispositivo o soporte. En la figura 3a se encuentra un ejemplo para un ángulo real de 90°, y en la figura 3b se encuentra un ejemplo para un ángulo virtual de 90°. El ángulo sustancialmente de 90° es un ángulo que idealmente es de 90° pero que en la práctica puede presentar una variación de 5° o 15°, en otras palabras es un ángulo mayor a 85° y menor de 95°, o mayor de 75° y menor de 105°.

[0007]. Actualmente, para poder presentar y organizar mercancía para pesos iguales o superiores a 12 (kg) se suele perforar o intervenir la integridad física del volumen al que se adosará por medio de tornillos, remaches, o adhesivos, y otros requieren apretar diferentes mecanismos o taladrar, o perforar los volúmenes donde se adosan los soportes. No se conoce un sistema donde la carga sea la que hace el trabajo mecánico que permita un máximo desempeño del mecanismo de agarre reduciendo operaciones para el usuario y protegiendo las superficies del volumen a 90°.

[0008]. Otra posible aproximación actual es sujetar el soporte o dispositivo de organización, exhibición y venta por medio de un encaje al volumen o agarre en forma de U, vertical u horizontalmente (e.g. prensa). Ésta solución actual está limitada para volúmenes con dimensiones de grosor determinado (no aplica para volúmenes con forma de caja sellada, e.g. neveras) y puede afectar la superficie del volumen al cual se adosa el soporte.

[0009]. Esta clase de soporte presentan adicionalmente varios problemas desde dos puntos de vista. Desde el punto de vista del fabricante de los soportes y del usuario del soporte.

[0010]. Desde el punto de vista del fabricante esta clase de soportes tienen inconvenientes logísticos porque son voluminosos y son difíciles de empacar, almacenar y despachar.

[0011]. Desde el punto de vista del usuario los soportes tienen funcionalidades limitadas en el dispensado, en la disposición de los productos y en el tipo de productos que se pueden llegar a encontrar en dichos soportes. Por lo general los soportes que se encuentran actualmente en el mercado solo dispensan un tipo de producto lo que hace necesario que se requiera un soporte diferente por cada producto que se exhibe.

PRESENTACIÓN DE LA INVENCION.

[0012]. El objeto de la presente solicitud consiste en un soporte y/o dispositivo de organización, exhibición y venta de productos no invasivo basado en la interacción de fuerzas en el eje horizontal y vertical (10) que comprende una porción vertical (21) con un punto de contacto inferior (22) en el eje vertical que comprende un imán (24) y/o una ventosa (23), donde este soporte es capaz de soportar cargas de 12 kg o superiores.

[0013]. En la porción vertical se encuentra organizadores de producto (15) que se encuentran en un ángulo entre 0° y 45° con respecto al eje horizontal, entre la base del organizador y el eje horizontal, como se puede evidenciar en las figuras 4A a 4C.

[0014]. Sin embargo el ángulo de los organizadores de producto, entre la base del organizador y el eje horizontal, puede ser mayor a 45° para dar mayor soporte a la componente vertical del peso del producto. Por ejemplo en una de las realizaciones de la invención este ángulo tiene un valor máximo de 70° , es decir que este ángulo puede estar entre 0° a 70° , o entre 45° y 70° , o entre 46° y 70° .

[0015]. El soporte y/o dispositivo de organización, exhibición y venta de productos (10) también comprende una porción horizontal (11) con un punto de contacto superior (12) en el eje horizontal, que comprende a su vez un imán (14) y/o una ventosa (13).

[0016]. Como complemento, el soporte y/o dispositivo para organización, exhibición y venta de productos (10) puede presentar múltiples puntos de apoyo secundarios (32) en el eje vertical u horizontal, en donde cada uno de estos puntos de apoyo puede contar con ventosas (33) o imanes (34) insertos o anclados cada punto de apoyo (32).

[0017]. Como solución a los problemas actuales mencionados, la presente invención presenta al soporte y/o dispositivo para organización, exhibición y venta de productos no invasivo con alta capacidad de carga (10). Esta alta capacidad de carga se logra por la interacción de fuerzas de la carga en sentido vertical y horizontal originada en los puntos de apoyo (12), (22) y (32) en los cuales se encuentran las ventosas (13), (23) y (33) e imanes (14), (24) y (34). Esta adecuada interacción de fuerzas en el sentido vertical y horizontal se logra por la disposición de la carga a en los organizadores de producto (15) que se disponen en un rango comprendido entre 0° y 45° con respecto al eje horizontal, y que ejercen la presión necesaria sobre los puntos de apoyo (12) y (22). Asimismo estos puntos de apoyo (12) y (22) aseguran la carga soportada sobre las ventosas (13) (23) y/o imanes (14) (24) por la acción vertical de la carga de todo el conjunto sobre el soporte (10).

[0018]. Como complemento, en los puntos de contacto (32) y (22) son adheridos, adosados o anexados, en su zona interior, elementos sujetadores, preferiblemente imanes (34) cuya función es conservar la posición y estabilidad del soporte y/o dispositivo para organización, exhibición y venta de productos (10) cuando se cuenta con una carga inferior a 12 kg, y donde eventualmente podría entrar aire al interior de las ventosas

afectando su posición, estabilidad y funcionamiento, y finalmente ocasionando la pérdida de adherencia de las ventosas (13), (23) y (33).

[0019]. El soporte puede tener cualquier número de organizadores dependiendo del espacio con el que se cuente para instalarlo donde al menos se debe contar con un organizador. Sin embargo se entiende que se pueden tener de 1 a 2, o de 1 a 3 organizadores. O inclusive si el espacio lo permite se pueden tener una gran numero de organizadores de 1 a 4, de 1 a 5, de 1 a 10 o de 1 a 20, de 1 a 100, o más de 100.

[0020]. Con el objetivo de aumentar la funcionalidad del soporte no invasivo, este puede incluir alternativamente alguno o una combinación de organizadores de producto inclinados hacia, o en contra, la dirección en que se dispensa el producto; un armado modular del soporte; y/o elementos de exhibición de información relacionada del producto.

[0021]. El soporte para la exhibición y venta de productos puede tener diferente número de organizadores de producto y estos puede estar inclinados para organizar el producto individual o en multiempaque de tal forma que este es dispensado por acción de la gravedad en dirección al usuario gracias a guías de direccionamiento tales como canales, rieles o canastillas inclinadas.

[0022]. El Uso de ventosas genera un efecto técnico muy deseado para la invención porque permite al soporte sostener su propio peso sin la necesidad de medios invasivos como los mencionados anteriormente, porque entre mayor es el peso del soporte, incluyendo el peso del producto en el soporte, mayor es el agarre de las ventosas. Esto hace que el soporte se adecue al peso que contiene pudiendo sostener cargas de más de 12 Kg, pero de la misma forma este soporte es útil para cargas menores.. Sin embargo este soporte puede incluir el número de ventosas necesario para soportar su propio peso que puede llegar a tener hasta 50 Kg incluyendo el peso del producto o más. Incluir ventosas en el soporte permite que el soporte aguante pesas de hasta 50 kg o hasta 100 kg, esto quiere decir que este soporte es idóneo para contener productos con un peso de entre 12 kg y 50 kg, o entre 12 kg y 50 kg.

[0023]. El volumen donde se adosa o se soporta el soporte puede ser cualquier volumen incluyendo pero no limitándose uno o una combinación de refrigeradores, congeladores, neveras, escaparates, paredes, estructuras arquitectónicas, stand publicitarios, stands de exhibición de producto, muebles contenedores de producto, muebles de conservación de producto, estructuras metálicas y/o estructuras de mampostería.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

[0024]. La Figura 1 muestra una forma de llevar a cabo la invención donde se pueden observar las diferentes partes del soporte.

[0025]. La Figura 2 muestra una realización de la invención que incluye dispensadores de botellas por ejemplo botellas PET u otro tipo de botellas.

[0026]. La Figura 3a muestra un ejemplo para un ángulo real de 90°.

[0027]. La figura 3b muestra un ejemplo para un ángulo virtual de 90°.

[0028]. La Figura 4 muestra vario ejemplos de cómo se puede presentar el ángulo de los organizadores de producto, entre la base del organizador y el eje horizontal.

[0029]. Las Figuras 5 a 8 muestra diferentes realizaciones con diferentes tipos de organizadores y de producto.

[0030]. La Figura 9 muestra una forma de llevar a cabo la invención donde el ángulo de los organizadores de producto entre la base del organizador y el eje horizontal es de 70°.

[0031]. La Figura 10 muestra una forma de llevar a cabo la invención donde una porción de L menor (124) se une a una porción vertical completa (21).

[0032]. Las Figuras 11A a 11E muestran varias formas de llevar a cabo la invención con diferentes tipos de organizadores y diferentes tipos de producto.

[0033]. Las Figuras 12, 14, 15, 16, 17 y 18 muestran varios tipos de soportes modulares con diferentes tipos de organizadores y producto.

[0034]. La Figura 13 muestra una forma de llevar a cabo la invención donde se incluyen elementos de dispensado de botellas donde se puede observar las diferentes partes del soporte y como se ensambla.

[0035]. Las Figuras 19, 20A y 20B muestran una forma de llevar a cabo la invención donde las piezas que van horizontalmente son movibles a una posición vertical para facilitar el empaque y envío del soporte.

[0036]. La Figura 21 muestra una implementación de la invención donde los organizadores se encuentran inclinados hacia la dirección del dispensado con organizadores retenedores de botellas.

[0037]. La Figura 22 muestra una implementación de la invención con un armado modular mediante ganchos.

[0038]. La Figura 23 muestra una implementación de la invención con una estructura que permite la fijación de información que puede ser fija o removible

PRESENTACIÓN PREFERIDA DE LA INVENCION.

[0039]. Un soporte o dispositivo de organización, exhibición y venta de productos (10) está compuesto por una porción horizontal (11) y una porción vertical (21) dispuestos en un eje horizontal y un eje vertical respectivamente.

[0040]. La porción vertical (21) comprende en su porción inferior un punto de apoyo (22) que alberga en su interior un imán (24) y/o una ventosa (23), y puntos de apoyo secundarios (32) según necesidad, que a su vez pueden albergar ventosas (33) y/o imanes (34) sin ser excluyentes uno del otro.

[0041]. La porción horizontal (11) comprende un punto de apoyo (12) que a su vez alberga un imán (14) y/o una ventosa (13) sin ser excluyentes uno del otro.

[0042]. En la presentación preferida, la estructura incluye también unos organizadores de producto (15). Los organizadores de producto (15) se encuentran en un ángulo entre 0° y 45° con respecto al eje horizontal.

[0043]. Adicionalmente, el soporte y/o dispositivo para organización, exhibición y venta de productos incluye puntos de apoyo (32) ubicados en la porción horizontal (11) y/o porción vertical (21).

[0044]. El Soporte para la organización, exhibición y/o venta de productos (10) no invasivo basado en la interacción de fuerzas en el eje horizontal y vertical que puede comprender: Uno o más organizadores de producto (15); Una porción horizontal (11) y una porción vertical (21), caracterizado porque la porción horizontal (11) comprende; uno o más punto de apoyo (12) en el eje horizontal; y La porción vertical (21) comprende uno o más puntos de apoyo (22); Una o más ventosas (13, 23) en uno o ambos puntos de apoyo (12, 22).

[0045]. El soporte para la organización, exhibición y/o venta de productos (10) tiene elementos de sujeción que pueden ser ventosas o imanes.

[0046]. El Soporte para la organización, exhibición y/o venta de productos (10) puede comprender un imán (14, 24) en uno o ambos puntos de apoyo (12, 22).

[0047]. El soporte para la organización, exhibición y/o venta de productos (10) adicionalmente puede comprender varios puntos de apoyo en el eje horizontal (12) y/o en el eje vertical (22).

[0048]. El soporte para la organización, exhibición y/o venta de productos (10) puede comprender puntos de apoyo secundarios (32).

[0049]. El soporte para la organización, exhibición y/o venta de productos (10) en donde los puntos de apoyo secundarios pueden comprender ventosas (33) y/o imanes (34).

[0050]. El soporte para la organización, exhibición y/o venta de productos (10) en donde los puntos de apoyo pueden ser láminas o anclajes.

[0051]. El soporte para la organización, exhibición y/o venta de productos (10) puede tener forma de L invertida.

[0052]. El soporte para la organización, exhibición y/o venta de productos (10) donde los organizadores (15) pueden tener un ángulo entre 0° y 15° entre el eje horizontal y los organizadores.

[0053]. El soporte para la organización, exhibición y/o venta de productos (10) en donde los organizadores incluyen pero no se limitan a uno o una combinación de recipientes, canastillas, ganchos, soportes de botellas de dispensado frontal, soportes de botellas de

dispensado lateral, contenedores, repisas, entrepaños, retenedores de botellas PET, retenedores de botellas, mallas, soportes para canastilla de botellas, soportes para multi-empaques (ejemplo sixpack), riel o soporte para latas individuales, serpentín para latas individuales y/o cualquier otro tipo de organizador.

[0054]. El soporte para la organización, exhibición y/o venta de productos (10) en donde los organizadores pueden poseer un panel o en donde el soporte puede poseer un panel para donde dicho panel muestra información relacionada con el producto.

[0055]. El soporte para la organización, exhibición y/o venta de productos (10) donde cada punto de apoyo puede alojar uno o más imanes y/o ventosas, u otro medio de sujeción.

[0056]. Con el objetivo de aumentar la funcionalidad del soporte no invasivo, este puede incluir alternativamente alguno o una combinación de los siguientes elementos y/o características:

[0057]. El soporte para la exhibición y venta de productos puede tener diferente número de organizadores de producto y estos puede estar inclinados para organizar el producto de tal forma que este es dispensado por acción de la gravedad en dirección al usuario gracias a guías de direccionamiento tales como canales, rieles o canastillas inclinadas. Las Figuras 11A a 11E, 13, 16, 17, 18 y 21 muestran varias realizaciones de organizador inclinado que no limitan la invención.

[0058]. Como se dijo en el párrafo anterior los organizadores de producto pueden estar inclinados hacia la dirección en que se dispensa el producto para organizar el producto de tal forma que éste se dispensa en determinada dirección.

[0059]. Alternativamente los organizadores de producto pueden estar inclinados en contra de la dirección en que se dispensa el producto para garantizar un esfuerzo adicional en el momento de sacar el producto sin embargo la realización preferente es en dirección del dispensado.

[0060]. En este contexto cuando se habla de un organizador inclinado no solo se refiere a un organizador recto que describa una trayectoria inclinada recta como la de las Figuras 11A a 11E, 13, 16, 17, 18 y 21, sino también a una trayectoria descendente o ascendente donde cuyo punto inicial y cuyo punto final

describen dicha inclinación que bien puede ser curva. Dicha inclinación, sea recta o no, debe ser mayor a 0° y menor o igual de 90° como por ejemplo entre 1° y 89°; o entre 5° y 85°; o entre 5° y 60°; o entre 5° y 45°; o entre 5° y 30°; o entre 1° y 15°.

[0061]. Los organizadores inclinados incluyen pero no se limitan a los organizadores para canastillas de botellas (Fig. 11A), para multi-empaques (ejemplo sixpack) (Fig. 11B), latas individuales (Fig. 11C), serpentín de latas o de otros productos (Fig. 11D), o botellas (ejemplo botellas PET) (Fig. 11E), cualquier otro tipo de organizador mencionado en esta descripción como canastillas, ganchos, soportes de botellas de dispensado frontal, soportes de botellas de dispensado lateral, contenedores, repisas, entrepaños, retenedores de botellas PET, retenedores de botellas y/o mallas.

[0062]. El soporte para la exhibición y venta de productos puede ser modular y desarmable (120) en una estructura en L de menor medida (124) donde se puede en su porción vertical (123) adosar por acción de medios de sujeción a otras porciones verticales (121) que alojan organizadores de producto (15) para dispensar. Estas porciones verticales pueden crecer y decrecer a voluntad de acuerdo a altura disponible donde se adosa el soporte para exhibición de productos. Estas porciones verticales modulares (121) se unen con medios de sujeción (125) entre si y pueden alojar diferentes tipos de organizadores de producto (15) incluyendo pero no limitado a canastillas, rieles, cavidades, ganchos o la mezcla de los mismos. Los medios de sujeción (125) están localizado en la parte inferior de la porción vertical modular (121) para unirse a la parte superior de la siguiente porción vertical modular (121) para formar la secuencia de porciones modulares que conforma la porción vertical total (21). La porción vertical (21) del soporte se puede componer de una o más porciones verticales modulares (121). La porción vertical (21) del soporte se puede componer de dos o más porciones verticales modulares (121). La porción vertical (21) del soporte se puede componer de una pluralidad porciones verticales modulares (121). Cada porción vertical (21) o porción vertical modular (121) dependiendo del peso que soporta puede tener un travesaño que aloja ventosas o imanes para adosarse a la cara vertical del volumen de sustancialmente de 90 grados y garantizar la estabilidad de todo el soporte. Alternativamente al menos un módulo del soporte debe tener ventosas y/o imanes. Alternativamente cada módulo tiene ventosas y/o imanes. En las Figuras 12, 14, 15, 16, 17 y 18 muestran varios tipos de soportes modulares con diferentes tipos de organizadores y producto. Aunque en las Figuras 12, 14,

15, 16, 17 y 18 se muestran formas de llevar a cabo la invención con retenedores de botellas, soportes o guías para canastilla de botellas, soportes o guías para multi-empaques (ejemplo sixpack), riel, guías o soporte para latas individuales o serpentín para latas individuales, inclinados o no inclinados se puede llevar a cabo con cualquier otro tipo de organizador incluyendo cualquiera o una combinación de los que se mencionan en esta descripción.

[0063]. En otra realización de la invención se pueden armar un soporte con diferentes tipos de módulos desmontables (121), como los expuestos en las figuras 12, 14, 15, 16, 17 y 18, con diferentes tipos de organizador (15) y/o con diferentes tipos de producto para obtener soportes mixtos con variedad de organizadores y/o productos. Por ejemplo si se une un módulo de dispensado de latas, mediante guías de latas, con otro módulos de dispensado de bolsas, mediante ganchos de bolsas, el soporte total tiene doble funcionalidad de dispensado y se le puede adicionar un tercer módulo para una triple funcionalidad. Los tipos de módulos se pueden combinar indistintamente donde no necesariamente cada módulo del soporte debe ser diferente. En otras palabras un soporte puede combinar dos o más tipos de módulos, donde dicho soporte tiene al menos un módulo de cada tipo. Los tipos de módulos no están limitados a los expuestos en las Figuras 12, 14, 15, 16, 17 y 18 sino que puede incluir cualquier tipo conocido en el estado de la técnica incluyendo pero no limitándose a los tipos que incluyen uno o una combinación de los organizadores que se mencionan en esta descripción.

[0064]. Como se mencionó anteriormente la configuración en L invertida puede disponerse con un elemento separado, una L menor (124) desmontable, donde este se une con tornillos desmontables, o con cualquier otro medio de sujeción, a un componente vertical de mayor longitud que puede ser una porción vertical modular (121) o una porción vertical completa (21) el cual aloja los organizadores de producto. La Figura 10 muestra una forma de llevar a cabo la invención donde a la porción de L menor (124) se une a una porción vertical completa (21).

[0065]. Una porción vertical conformada por uno o más porciones verticales modulares (121) adheribles el uno al otro secuencialmente donde se puede unir uno o más módulos dependiendo de la necesidad. Preferiblemente cada módulo de la porción vertical está terminada en forma de gancho (125), u otros medios de fijación, para unir un módulo con otro y donde por medio de esta forma de gancho

(125) u otro medio de fijación, se unen porciones verticales modulares adicionales que se cuelgan, o se unen, a un soporte inicial sucesivamente en dirección de la gravedad. La porción vertical El soporte inicial es preferiblemente un soporte en forma de L invertida o una L menor (124). Cada módulo adicional está dotado de las horizontales con una o más chupas (23, 33) y/o imanes (24, 34).

[0066]. Opcionalmente la última porción vertical que se adhiere a la secuencia de módulos no necesariamente está terminada en forma de gancho (125) u otro medio de fijación, por lo que puede tener o no tener dicha terminación.

[0067]. La L menor (124) se compone de dos porciones una porción de L menor vertical (123) que tiene medios de sujeción para unir con el primer módulo y una porción de L menor horizontal (122). Las porciones de L menor vertical (123) y horizontal (122) pueden ser del mismo tamaño o de diferente tamaño.

[0068]. La condición modular expuesta en el anterior párrafo puede ser o no acompañada de soportes u organizadores de producto inclinados para auto dispensado del producto que lo permita por ejemplo botellas PET u otro tipo de producto.

[0069]. El soporte para la exhibición y venta de productos donde puede el elemento llamado L invertida ser formada por dos secciones donde preferiblemente una de ellas es más corta y otra más larga, las cuales se unen por una bisagra o pivote y al adosarse al volumen sustancialmente de 90 grados por acción de imanes, o ventosas todo el conjunto adquiere rigidez en forma de L invertida ajustándose de manera adecuada al volumen sustancialmente de 90 grados.

[0070]. El soporte para la exhibición y venta de productos donde puede el elemento de L invertida ser formada por dos secciones (191, 192), una porción movable horizontal (192) y una porción vertical (191) donde dichas secciones pueden ser iguales pero preferiblemente la porción vertical (191) es más larga que la porción movable horizontal (192). Dichas porciones están unidas por una bisagra o pivote principal (197), o cualquier medio de sujeción que permita la movilidad de la porción horizontal movable (191). Dicho soporte al adosarse al volumen sustancialmente de 90 grados por acción de imanes y/o ventosas, el conjunto adquiere rigidez en forma de L invertida ajustándose de manera adecuada al volumen sustancialmente de 90 grados.

[0071]. Esta L invertida puede ser desarmable, modular y alojar canastillas u organizadores de producto no inclinado o inclinado para dispensado hacia determinada dirección por acción de la gravedad. Los organizadores estos pueden ser desmontables, retráctiles, pivotables y/o embisagradaos para reducir espacio al momento del empaque o almacenamiento.

[0072]. Las Figuras 19, 20A y 20B muestra un forma de llevar a cabo la invención donde se tiene una porción horizontal movable (192) y organizadores movibles (195) donde las figuras 19 y 20A muestran el soporte cuando adquiere rigidez en forma de L invertida y los organizadores están desplegados para exhibir el producto, y la figura 20B muestra cuando la porción movable horizontal y los organizadores se encuentran retraídos para reducir espacio al momento del empaque o almacenamiento. Aunque en las figuras 19, 20A y 20B se muestra la forma de llevar a cabo la invención con canastillas la invención se puede llevar a cabo con cualquier otro tipo de organizador incluyendo cualquiera o una combinación de los que se mencionan en esta descripción. Para que las porciones movibles adquieran rigidez, para cada porción movable hay al menos un tope, un elemento (ej. Un tornillo puntilla o pasador) o una superficie que impide la continuidad del movimiento que se coloca sobre la trayectoria del movimiento de la porción movable.

[0073]. El soporte para la exhibición y venta de productos donde todo el sistema puede estar acompañado por una estructura de fijación de mensaje (237) que permite la fijación de una superficie (238) de mensaje o de comunicación impresa, o cualquier información relacionado con el producto, fijado a todo el conjunto por medios de medios de fijación que incluyen pero no se limitan a remaches, velcros, imanes y/o adhesivos. Opcionalmente dicha superficie (238) puede cubrir la extensión en ancho y en alto del área donde se dispone el producto. La estructura de fijación de mensaje (237) y/o la superficie (238), pueden ser fijas o removible según proceda. Los medios que permiten fijar o remover la estructura de fijación de mensaje (237) y/o la superficie (238) puede ser cualquier medio de fijación.

[0074]. Nótese que se pueden combinar dos o más de todas las características descritas anteriormente para obtener otras formas de formas de llevar a cabo la invención.

[0075]. Con el objetivo de soportar grandes cargas (por ejemplo cargas mayores a 12 kg) en la realizaciones del soporte se pueden tener las siguientes características correspondiente a la disposición de las ventosas:

[0076]. Una o más ventosas ubicadas detrás de al menos un organizador y/o a la altura de al menos un organizador. Esto quiere decir que la una o más ventosas pueden estar ubicados detrás o a la altura para uno hasta para todos los organizadores. En una realización de la invención hay una o más ventosas por cada organizador detrás o a la altura de cada organizador.

[0077]. Cuando los organizadores están ordenados en filas, las filas pudiendo ser horizontales, puede haber una o más ventosas ubicadas detrás y/o a la altura de al menos una fila de organizadores. Esto quiere decir que la una o más ventosas pueden estar ubicados detrás o a la altura para una hasta para todas las filas de organizadores. En una realización de la invención hay una o más ventosas por cada fila de organizadores detrás o a la altura de cada fila. Cuando hay más de una ventosa detrás o a la altura de la fila de organizadores estas se ubican a lo largo de la fila.

[0078]. Un aspecto adicional de la invención es la sujeción de las ventosas al soporte porque para soportar grandes cargas, se debe garantizar que la unión entre la ventosa y el soporte aguante el peso del soporte principalmente en la porción vertical. De esta forma para que dicha unión soporte grandes pesos la una o más ventosas se adhieren al soporte, en su porción vertical u horizontal con al menos una o una combinación de las siguientes alternativas: I

[0079]. - Las ventosas se adhieren al soporte de forma que se clavan ya sea atravesando alguna superficie del soporte o quedando una porción de la ventosa dentro de una porción del soporte.

[0080]. – Las ventosas se adhieren al soporte de forma que una porción del soporte atraviesa una porción de la ventosa donde la porción de la ventosa rodea totalmente la porción del soporte.

[0081]. - Alternativamente se puede utilizar una ventosa con una ranura abierta en una porción de dicha ventosa donde una porción de soporte se inserta en dicha ranura abierta de forma que la porción de la ventosa rodea parcialmente dicha

porción del soporte y con un elemento de cierre adicional puesta en la ranura o rodeando la porción de la ventosa de forma que cierra la ranura donde la porción del soporte queda rodeado totalmente por el elemento conformado por la porción de la ventosa y el elemento de cierre. El elemento de cierre puede ser cualquier elemento que se dispone rodeando dicha porción de ventosa que tiene la ranura o entre la ranura incluyendo pero no limitándose a al menos un amarra-cables, elementos de plástico, metal, cables, resinas, silicona, hilos, cuerdas, bandas elásticas, bandas de plástico, cintas, cintas metálicas, etc.

[0082]. Estas formas en la que se unen las ventosas con el soporte permiten que el soporte aguante grandes cargas dado que evita la ruptura o desacople de la ventosa debido al peso.

[0083]. Otra alternativa al uso de ventosas es el uso de cierres de ganchos y bucles popularmente conocidos como Velcro. Alternativamente en cada punto de soporte entre el soporte y la superficie donde se fija dicho soporte se puede colocar un cierre de ganchos y de bucles. Los cierres de ganchos y de bucles que popularmente se conoce como Velcro se componen de dos superficies de cierre, una con ganchos y otra con bucles donde dichas superficies se adhieren entre sí, donde la superficie de cierre de ganchos es la superficie adherible a la superficie de cierre de bucles y la superficie de cierre de bucles es la superficie de cierre adherible a la superficie de cierre de ganchos. Cuando la invención se implementa utilizando cierres de ganchos y bucles, se adhiere con pegantes o con medios mecánicos una o más superficies de cierre de bucles y/o de ganchos a al menos un punto de apoyo del soporte, y correspondientemente se coloca al menos una superficie de cierre de ganchos o de bucles a la superficie donde se va a fijar dicho soporte, que corresponden a la superficie de cierre adherible de las superficies de cierre que están colocadas en el soporte.

POSIBLES VARIACIONES DE LAS FORMAS DE LLEVAR A CABO LA INVENCIÓN LA INVENCIÓN.

[0084]. Una de las posibles variaciones a la materia aquí descrita puede ser la forma del soporte, siempre y cuando la disposición de la carga ejerza una interacción de fuerzas en los ejes vertical y horizontal en virtud a la disposición de las partes del conjunto que direcciona la fuerza a los puntos de apoyo para la debida sujeción de ventosas y/o imanes. Ejemplos para variaciones de formas se encuentran presentados en las figuras Fig. 5 a Fig. 8. Una presentación característica es un soporte o dispositivo para

organización, exhibición y venta de productos forma de L invertida, la cual puede apreciarse en la figura Fig. 2.

[0085]. Los organizadores (15) pueden establecerse como: recipientes, ganchos, ganchos para bolsas, soportes para botellas para dispensado frontal, lateral, contenedores, repisas, entrepaños o mallas, entre otros, que organicen, dispongan u ordenen diferentes clases de productos o diferentes formas y mecanismos de dispensado de los mismos. Ejemplos para variaciones de organizadores (15) se encuentran presentados en las figuras Fig. 5 a Fig. 8.

[0086]. En una forma de llevar cabo la invención, el ángulo descrito de los organizadores de producto se encuentra en un rango de entre 0° y 45° , entre el eje horizontal y los organizadores.

[0087]. En otra forma de llevar cabo la invención, el ángulo descrito de los organizadores de producto se encuentra en un rango de entre 0° y 5° , 0° y 10° , 0° y 15° , 0° y 25° , o 0° y 35° entre el eje horizontal y los organizadores.

[0088]. Cuando el ángulo de los organizadores de producto entre la base del organizador y el eje horizontal es mayor a 45° , por ejemplo en la realización donde la invención tiene un ángulo de 70° , como el que se expone en la Figura 9, el soporte da mayor soporte a la componente vertical del peso. De esta realización se entiende que el ángulo de 70 grados puede variar hasta 5° y obtener sustancialmente el mismo efecto técnico, en otras palabras se obtiene el mismo efecto técnico con 65 o 75° . Aunque en la Figura 9 se muestra la forma de llevar a cabo la invención con retenedores de botellas la invención se puede llevar a cabo con cualquier otro tipo de organizador incluyendo cualquiera o una combinación de los que se mencionan en esta descripción.

[0089]. Sin embargo el rango preferente del el ángulo de los organizadores de producto entre la base del organizador y el eje horizontal para obtener un buen soporte sobre el componente vertical es un rango mayor a 45° grados y menor o igual de 75° . Otros rangos con el que se obtiene un buen soporte con los que se puede llevar a cabo la invención son: mayor o igual a 46° y menor o igual a 75° ; mayor o igual a 50° y menor o igual a 75° ; mayor a 45° y menor o igual a 70° ; mayor a 45° y menor o igual a 60° ; mayor a 45° y menor o igual a 50° ; mayor o igual a 46° y menor o igual a 70° ; mayor o igual a 46° y menor o igual a 60° ; y/o mayor o igual a 46° y menor o igual a 50° .

[0090]. Las diferentes partes del dispositivo pueden estar formadas como una sola pieza o pueden ir unidas por tornillos, pueden ir soldadas, pueden ir pegadas, pueden estar unidas a presión y/o pueden ir unidas encajadas entre sí, o con cualquier otra forma de armado y/o medio de sujeción conocido en el estado de la técnica para formar el dispositivo. Por ejemplo la porción vertical (21) puede ser una pieza o puede estar armada por varias piezas, la porción horizontal (11) puede ser una pieza o puede estar armada por varias piezas, la porción vertical (21) y horizontal (11) pueden estar unidas por diferentes medios de sujeción o pueden ser una sola pieza y, la porción vertical y los organizadores pueden estar unidos por diferentes medios de sujeción o ser una sola pieza.

[0091]. Adicionalmente, el soporte y/o dispositivo para organización, exhibición y venta de productos incluye puntos de contacto adicionales ubicados en la porción horizontal (11) y/o porción vertical (21) según los requerimientos del peso soportado.

[0092]. La fabricación del soporte para organización, exhibición y venta de productos (10) puede realizarse en metal, madera, plástico, cartón, o sus posibles combinaciones.

[0093]. El soporte y/o dispositivo para organización, exhibición y venta puede contener componente superior para divulgación de precio, marca o mensaje (16), el cual puede fabricarse en metal, madera, cartón, plástico o la mezcla de ellos. Éste puede imprimirse en diferentes procesos como impresión digital, marcación con corte en vinilo, serigrafía o litografía, este podrá ser de diferente forma exterior y profundidad y puede instalarse a presión, atornillado, remachado con adhesivos u otros mecanismos de fijación en diferentes ángulos de visualización.

[0094]. Los puntos de apoyo (12) y (22) pueden crecer en número y variar de ubicación o tamaño según forma y especificación de carga a soportar estos podrán alojar sin ser excluyentes unos o más imanes o ventosas según necesidad.

[0095]. Nótese que cada una de las características presentadas a lo largo de esta descripción pueden estar de forma individual a combinarse entre sí para formar realizaciones alternativas de la invención.

[0096]. La superficie (238) puede cubrir el producto organizado en el soporte al menos el 10%, al menos el 25%, al menos el 50%, al menos el 75% o al menos el 90%. Se entiende que estos rangos corresponden respectivamente del 10% al 100%, del 25% al 100%, del 50% al 100%, del 75% al 100% y del 90% al 100%.

[0097]. Las expresiones “uno o más”, “al menos un” o “una o más” que se utiliza a lo largo de esta descripción se refiere a uno o más elementos que bien puede ser 1 o 2, de 1 a 3, de 1 a 4, de 1 a 5, de 1 a 6, de 1 a 7, de 1 a 8, de 1 a 9, de 1 a 10, de 1 a 15, de 1 a 20, de 1 a 30, de 1 a 40 de 1 a 50, de 1 a 100, de 1 a 1000, más de 1000 o cualquier pluralidad razonable en la implementación de la invención.

[0098]. Las expresiones “dos o más” o “pluralidad” que se utiliza a lo largo de esta descripción se refiere a una pluralidad que se compone de dos o más elementos que bien puede ser 2 o 3, de 2 a 4, de 2 a 5, de 2 a 6, de 2 a 7, de 2 a 8, de 2 a 9, de 2 a 10, de 2 a 15, de 2 a 20, de 2 a 30, de 2 a 40 de 2 a 50, de 2 a 100, de 2 a 1000, más de 1000 o cualquier pluralidad razonable en la implementación de la invención.

[0099]. La expresión “medio de sujeción” se refiere a cualquier medio de sujetar una o más piezas mecánicas entre sí, e incluye pero no está limitado a una o una combinación de tornillos, ventosas, imanes, tuercas, remaches, pegantes, adhesivos, velcro, ganchos, anclajes, soldaduras, piezas encajables, amarres o cualquier otro medio conocido en el estado de la técnica.

[0100]. Los organizadores de los que trata la invención puede ser cualquier tipo de organizador incluyendo pero no limitándose a uno o una combinación de recipientes, canastillas, ganchos, soportes de botellas de dispensado frontal, soportes de botellas de dispensado lateral, contenedores, repisas, entrepaños, retenedores de botellas PET, retenedores de botellas, mallas, soportes o guías para canastilla de botellas, soportes o guías para multi-empaques (ejemplo sixpack), riel o soporte para latas individuales, serpentín para latas individuales y/o cualquier otro tipo de organizador existente en el estado de la técnica. Los organizadores de los que trata la invención pueden incluir pero no se limita a uno o una combinación los tipos de organizadores que se divulgan en las patentes publicadas como US 5,695,074, US 6,209,731, US 5,706,958, US 5,586,665, US 6,186,345, US 5,547,088, US 5,486,044, US 8,016,135, US 6,588,606, US 7,938,279 y/o US 7,815,060.

[0101]. El organizador puede estar compuesto de uno o una combinación de guía que permiten deslizar el producto; barreras y/o topes que detienen el producto.

[0102]. Nótese que se pueden combinar dos o más de todas las variaciones descritas anteriormente para obtener otras formas de formas de llevar a cabo la invención.

REFERENCIAS:

- [1]. Removable display rack assembly. US5547088.
- [2]. Cooler door display rack. US5486044.
- [3]. Product display support systems and methods. US8016135
- [4]. Product merchandising assembly. US6588606.
- [5]. Wall-hanging snap-in organizer device. US7938279.
- [6]. SOPORTE O DISPOSITIVO NO IVASIVO BASADO EN LA INTERACCIÓN DE FUERZAS EN EL EJE HORIZONTAL Y VERTICAL GRACIAS A UN SISTEMA QUE ORGANIZA LA CARGA Y QUE COMPRENDE SUJECCIÓN POR VENTOSAS Y/O IMANES PARA ORGANIZACIÓN EXHIBICIÓN Y VENTA DE PRODUCTOS. Solicitud del expediente 15-147858 publicada en la gaceta No. 748 del 28 de diciembre de 2015.