20 JU

P A T E N T E

D E

I N V E N C I O N 289224

Por "PERFECCIONAMIENTOS EN EMPAQUETADURAS QUE A MODO DE RELLENOS ELÁSTICOS EFECTUAN UN CIERRE ENTRE DOS ELEMENTOS", a favor de la firma estadounidense THE B. F. GOODRICH COMPANY, domiciliada en "230 Park Avenue", New York, Estados Unidos de América.

* * *

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en empaquetaduras que a modo de relleno elástico efectúan un cierre entre dos elementos, estando uno de estos elementos previsto de un cierre para una abertura en el otro. Más particularmente, la invención concierne a empaquetaduras elásticas conteniendo iman para refrigerador y recintos similares.

Los refrigeradores, especialmente aquellos del tipo usado en domicilios, emplean una empaquetadura o medios de cierre entre la puerta y el cuerpo del recinto para almohadillar la puerta en cierre, evitando el pase de aire cuando la puerta está cerrada, y para proveer una barrera de aislamiento al calor en esta región. Empaquetaduras similares pueden ser provistas para puertas de otros recintos que no sean refrigeradores y para el deslizamiento de cajones empleados en refrigeradores u otros recintos a cerrar.

289224

Empaquetaduras del tipo mencionado están formadas de material flexible elástico, tal como caucho, plásticos sintéticos, u otros materiales elastomeros que tienen propiedades similares al caucho, de suerte que las empaquetaduras pueden deformarse algo para proveer el cierre requerido entre el recinto y el elemento de cierre aun cuando haya irregularidades en las superficies de estos elementos. En recientes años, la empaquetadura ha sido provista con un imán permanente el cual es atraido al acero u otro material de atracción magnética del recinto cuando la puerta está colocada adyacente al mismo en posición de cierre. En consecuencia, la empaquetadura provee ahora la acción de cierre y la retención de cierre o acción de cierre de aldabilla.

Las empaquetaduras conteniendo imán hasta ahora empleadas en refrigeradores y recintos similares tienen normalmente provisto un compartimento para un imán el cual está conectado a la base de la empaquetadura por partes arrugadas o similares a fuelle de suficientes dimensiones para proveer un movimiento sustancial del imán respecto a la porción unida de la empaquetadura. Tales empaquetaduras han sido objeto de deterioros por agrietado o reaquebrajado de las paredes similares a fuelle como resultado de repetidos plegados. Además, el espacio entre la puerta y el recinto ha sido bastante amplia para invitar a meter los dedos intentando abrir la puerta con consiguiente deterioro potencial de la empaquetadura por las uñas. Además, la provisión de paredes laterales de tan grandes dimensiones ha conducido a complicaciones en la formación de las empa-quetaduras.

De acuerdo con esta invención, se provee una empaquetadura perfeccionada elástica conteniendo imán del tipo adaptado para

289224

uso en refrigeradores y recintos similares, la cual es de construcción más sencilla que las empleadas hasta ahora y provee para adecuado "tender hcia afuera", o movimiento del compartimente contenedor del imán respecto a la base de empaquetadurasin, sin embargo, excesivamente grandes paredes laterales entre el compartimento contenedor de imán y la base agregada. Además, el requisito "tender hacia afuera" está provisto con mayor estabilidad lateral de la empaquetadura y en una manera que reduce el deteriere potencial para la empaquetadura mientras que mejora el aspecto del mueble. Esto es conseguido por formar la empaquetadura de suerte que las paredes interiores del compartimento del imán están directamente conectadas a la base de la empaquetadura constituyendo así un trazado de celda simple en contraste con la celda múltiple o trazado de compartimentos de construcciones anteriores, simplificando con ello el equipo necesario para producir empaquetaduras y facilitando la-s operaciones de empotramiento y juntar a inglete porciones -de la empaquetadura para formar una unidad contínua periférica.

Otras nuevas características y ventajas de la invención se evidenciarán para los expertos en el arte en lo que les afecta desde la siguiente descripción de la al presente preferida realización de la misma descrita con referencia a las figuras de la adjunta lámina de dibujos, formando parte de esta solicitud pero sin caracter limitative.

En los dibujos:

La fig. 1 es una vista en elevación frontal de un recinto refrigerador con la puerta en posición abierta y provisto con una empaquetadura conteniendo imán, realizando esta invención:

La fig. 2 es a maypr escala, una vista en sección trans-

289224

versal a través de la empaquetadura per se en condición no desviada; y

La fig. 3 en una vista transversal fragmentaria a través de la perfeccionada empaquetadura tal como aparace en posición entre la puerta y el recinto con la puerta mantenida en posición cerrada por el imán en la empaquetadura y con la empaquetadura deformada como resultado de la atracción magnética entre la puerta y el imán en la empaquetadura.

Un refrigerador 10 de construcción convencional está ilustrado en la fig. 1 como comprendiendo un elemento 11 como cuerpo del mueble proveyendo un compartimento de almacenaje cuya abertura es cerrable por un elemento puerta 12 que está acharnelablemente montada en dicho cuerpo por bisagras 13. El cuerpo y la puerta contienen material de atracción magnética, dado que el casco de ambos elementos precitados está formado de chapa de hierro o acero. La abertura del compartimento de almacenaje es obturada cuando se cierra la puerta mediante un elemento de empaquetadura 14 que está aquí mostrado como una unidad periféricamente contínua montada sobre la puerta 12 en una configuración sustancialmente rectangular con extensiones de la empaquetadura dispuestas para extenderse a lo largo de cada lado de la abertura del recinto cuando se cierra la puerta.

La empaquetadura 14 realiza la doble función de un cierre con aldabilla y una obturación. Esto es llevado a cabo proveyendo una o más extensiones de la empaquetadura con un imán permanente 15. En la realización preferida, el imán permanente 15 como un solo tramo contínuo longitudinalmente de una extensión de la empaquetadura con el imán estando previsto en forma de tira y flexible transversalmente respecto a su lon-

289224

gitud. Tales imanes son ahora conocidos en el arte y por ello no se describen aquí. Es suficiente consignar aquí que tales imanes pueden estar provistos, en la cara de los mismos dispuesta adyacente al cuerpo del recinto cuando la puerta está en posición cerrada, con una pluralidad de polos magnéticos en cualquier configuración deseada para atraer con ello al metal del cuerpo del recinto 11 y mantener la puerta en posición cerrada y obturadamente relacionada con dicho cuerpo cuando la puerta es dispuesta adyacente al mismo. La obturación completa del espacio entre el recinto y puerta en la posición cerrada de esta última es hecha posible por la naturaleza flexible de la empaquetadura e imán lo cual les permite acomodarse a irregularidades de los elementos dintel del recinto y puerta.

La empaquetadura 14 está formada por extrusión de material flexible elástico, tal como caucho, plástico sintetico u otros materiales elastómeros, como una tira continua. Así formada, comprende la empaquetadura una parte 16 como base alargada que está dispuesta para solapar una parte del elemento sobre el cual haya de ser montada. Un borde de la parte base 16 está provisto con una parte 17 integralmente unida la cual tiene una configuración adecuada para cooperar con medios unidos empleados en el cuerpo del recinto con los que ha de ser utilizada. Se entenderá que la parte agregada 17 no constituye per se una característica de esta invención y que puede tener una configuración de cualquier tipo adecuado del cual son bién conocidos un número de ellos, siendo la configuración ilustrada solamente un ejemplo.

La superficie de la parte base 16 de la empaquetadura, opuesta al lado de la misma provisto con la parte agregada

20

289224

17, tiene agregado a ella un cuerpo hueco o compartimento 18 que se extiende integral y longitudinalmente. Este cuerpo incluye un par de paredes interiores 19 y 20 cuyos bordes adyacentes están integramente conectados a la parte base 16 en relación lateralmente espaciada, con las paredes interiores extendiéndose mutuamente hacia afuera y sustancialmente paralelas a la parte de base en la condición no desviada de la empaquetadura. Los bordes exteriores de las paredes interieres 19 y 20 están íntegramente conectados con los bordes inferieres de las paredes laterales 21 y 22, respectivamente. Las paredes laterales 21 y 22 no son paralelas y se extienden oblícuamente desde las paredes interieres 19 y 20 en ligera relación convergente con las partes de borde exterior de estas paredes íntegramente conectadas a las partes de borde de la pared exterior 23 del compartimento 18. La pared 23 es generalmente paralela a la parte base 16 y, junto con las paredes laterales y base, forman un compartimento en general conformado en trapecio dispuesto para recibir el alargado imán per-manente 15 que en general es de sección transversal rectangular, como se muestra en la fig. 3.

Preferiblemente, las paredes interiores 19 y 20 son de más delgada sección transversal que las paredes laterales 21 y 22 y parte base 16 , con acanaladuras semi-cilíndricas 24, 25, 26 y 27 respectivamente provistas en las intersecciones de las paredes laterales con las paredes interior y exterior. Estas acanaladuras se extienden longitudinalmente respecto a la empaquetadura en relación de paralelismo y proveen regiones de flexión para los fines que después se dirán.

Una tira de empaquetadura del tipo ilustrado en la fig. 2 es cortada en apropiados tramos longitudinales para formar

289224 20

las extensiones de una empaquetadura periféricamente contínua estando a lo menos una de estos tramos longitudinales provisto con un material ma-gnético 15 en tira flexible alargada. Las otras extensiones de la empaquetadura pueden tener el compartimento hueco de las mismas provisto con material aislante deformable, tal como fibra de vidrio o similar. Preferiblemente, sin embargo, solo la extensión de la empaquetadura adyacente a las bisagras del cuerpo del recinto, se provee con tal material deformable y las otras tres extensiones de la empaquetadura contiene cada una una tira de material magnético flexible. Los tramos o extensiones longitudinales de la empaquetadura están unidos juntos en una sola unidad por cierre en caliente de los bordes adyacentes de la empaquetadura que han sido cortados en bisel para este fin como es bien entendido en el arte.

La empaquetadura es entonces montada sobre uno de los dos elementos entre los cuales se ha de proveer cooperación obturadora tal como, por ejemplo, sobre el elemento puerta 12. Esta unión de la empaquetadura al elemento puerta puede ser llevada a cabo por conocido modo tal como, por ejemplo, por agregación de ~~de~~ la tira 28 que encaja en la parte la parte agregada 17 de la empaquetadura por debajo de la parte base 16, como se muestra en la fig. 3.

Las dimensiones de la tira magnética flexible 15 son preferiblemente tales que su ancho y espesor son ligeramente menores que los correspondientes ancho y espesor del interior del cuerpo hueco o compartimento 18 cuando el último esté en condición no desviada. A título de ejemplo, pero sin caracter limitativo, la tira magnética puede tener un ancho de 0,375 de pulgada y un espesor de 0,129 de pulgada cuando se provee en una

empaquetadura cuyo interior del compartiment-o 18 tiene una dimensión transversal, entre las caras interiores de las paredes laterales 21 y 22 adyacente a sus bordes superiores, del orden de 0,400 de pulgada y un espesor, medido entre las superficies interiores de las paredes interior y exterior, de 0,134 de pulgada.

El espacio resultante entre el imán 15 y las superficies interiores adyacentes de las paredes del compartimento hueco no es suficiente para causar indeseable desplazamiento del imán en la empaquetadura mientras que proveen una positiva limitación de la prolongación de "tender hacia afuera" o deformación de la empaquetadura en la extensión entre la puerta y el recinto cuande la puerta está en posición cerrada. Así, conforme la puerta 12 es movida a la posición de cerrar el recinto, la atracción entre los imanes dentro de la empaquetadura y el cuerpo del recinto mantiene la puerta en posición sustancialmente cerrada, como se indica en la fig. 3. Según se muestre en esta figura, las paredes interiores 19 y 20 del compartimento 18 contenedor de imán han sido desviadas desde sus posiciones sustancialmente paralelas a la parte base 16 hasta posiciones que se extienden oblicuamente con respecto a ella mientras que las paredes laterales 21 y 22 han sido movidas a relación en general de paralelismo. Este movimiento de las paredes laterales e interiores está facilitado por las antes mencionadas acanaladuras semi-cilíndricas 24, 25, 26 y 27 proveyendo regiones de mayor flexibilidad de la empaquetadura, estando limitado el alcance de "tender hacia afuera" de la empaquetadura por el contacto de las paredes de partes laterales de espesor engrosado con los laterales del imán flexible 15.

Por lo tanto, será evidente que esta construcción provee

289224

para una suficiente "tender hacia afuera" o deformación de la empaquetadura para efectuar una adecuada obturación y mantenimiento de la puerta sin resultar, sin embargo, un espacio excesivo entre la puerta y los elementos del cuerpo del recinto. Además, este "tender hacia afuera" está positivamente limitado a una predeterminada cantidad, determinada por las dimensiones seleccionadas para la tira de imán y el compartimento en el cual está alojado, de suerte que la puerta no puede participar de apreciable movimiento hacia adentro y hacia afuera sin romper la relación de obturación conforme ha sido característico de empaquetaduras de construcciones anteriores y cuyas empaquetaduras han sido sometidas a los antes mencionados efectos de quebrantamiento, agrietamiento y otros daños. Será también evidente que al proveer el compartimento para el imán como una sola celda, cuyas paredes inferiores proveen la conexión flexible a la parte base 16, la construcción es de un sencillo trazado , más sencillo que aquellas en las que se emplearon hasta ahora compartimentos contenedores de imán separados de las partes que forman la conexión entre el compartimento y la parte base. Esto facilita la extrusión con menos material defectuoso y menos gasto, así como facilita la obturación de extremos empalmados a inglete de las tiras de empaquetadura para formar unidades periféricamente completas. Además, estas ventajas, y otras que son prontamente evidentes, se realizan con un aspecto perfeccionado de la empaquetadura per se y del mueble o recinto provisto con ella.

La invención ha sido descrita con respecto a una realización específica en la cual el compartimento contenedor del imán es de sección transversal trapecial con la mayor dimensión adyacente a la parte base de la empaquetadura. En esta construcción ambos

20

289224

lados han sido mostrados como divergiendo desde la pared exterior en ángulos iguales y de dimensiones equivalentes. Sin embargo, será evidente que el principio de la invención puede ser incorporado en empaquetaduras en las que los laterales del compartimento contenedor de imán no son de iguales dimensiones y por ello no divergen desde la pared exterior de dicho compartimento en ángulos iguales. Similarmente, mientras que la pared exterior ha sido mostrada como paralela en general a la parte base, esta pared puede, en algunas instalaciones, tener una curvatura convexa o puede tener una elevación ligeramente mayor en el centro que en uno u otro borde lateral con partes en declive aplanado entre el centro y los bordes.

Estas y otras modificaciones y adaptaciones de la construcción mostrada y descrita, serán prontamente evidentes a los expertos en el arte, todo ello considerado como comprendido dentro del ámbito de la invención. Por ello, no debe ser considerada la invención como limitada a las construcciones ilustradas y descritas, excepto conforme está requerido por el espíritu y alcance de las siguientes reivindicaciones.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se hace constar, que esta solicitud se acoge a la prioridad de la solicitud de patente estadounidense Nº 204.294, depositada el 21 de Junio de 1962, y que se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

20

289224

1.- Perfeccionamientos en empaquetaduras que a modo de rellenos elásticos efectuan un cierre entre dos elementos, c a r a c t e r i z a d o s porque la empaquetadura comprende un cuerpo integral de material elástico flexible incluyendo una alargada parte de base y una alargada parte hueca fijada a dicha parte base, incluyendo la precitada parte hueca alargada una pared exterior espaciada desde la referida parte base, un par de espaciadas paredes laterales integra y respectivamente conectadas a los bordes de la expresada pared exterior y extendiendose hacia la mencionada parte base, y un par de paredes interiores cada una integramente conectada, respectivamente, a un borde interior de una de dichas paredes laterales con las citadas paredes interiores extendiéndose mutuamente hacia, y para conectar por sus bordes adyacentes con, la referida parte base en mútua relación espaciada y con las expresadas paredes laterales, teniendo las mencionadas paredes laterales un entrante que se extiende longitudinalmente en cada una de sus conexiones con dichas paredes exterior e interior, determinando con ello regiones de flexión de la expresada parte hueca.

2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o s porque la empaquetadura comprende un cuerpo integral de material elástico flexible incluyendo una parte de base alargada similar a tira y una parte hueca fijada a dicha parte base en relación superpuesta a la misma, incluyendo la precitada parte hueca una pared exterior normalmente paralela a la referida parte base y espaciada desde ella, un par de espaciadas paredes laterales íntegra y respectivamente conectadas a los bordes de la expresada pared exterior y extendiéndose hacia la mencionada parte base en

289224

mutua divergencia, y un par de paredes interiores íntegra y respectivamente conectada cada una al borde interior de una de dichas paredes laterales, con las citadas paredes interiores extendiéndose hacia, en general en paralelismo con respecto a, la referida parte base con la cual conectan estas paredes laterales con sus bordes adyacentes en espaciada disposición mútua, y a las mencionadas paredes laterales, teniendo estas paredes laterales una acanaladura longitudinalmente extendida en el lado interior de ellas en cada una de sus conexiones con las expresadas paredes interiores y exterior, predeterminando con ello regiones de flexión de aquel cuerpo hueco.

3.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o s porque si la empaquetadura contiene imán, comprende, un cuerpo alargado de material elástico, flexible, incluyendo una parte de base y una parte hueca alargada fijada a dicha parte base, incluyendo la precitada parte hueca un par de paredes interiores cuyos extremos adyacentes están conectados a la referida parte base en relación espaciada con las paredes extendiéndose en direcciones opuestas en general paralelas a la expresada parte base, un par de paredes laterales espaciadas no paralelamente entre sí, integramente conectada cada una por su borde interior al borde exterior de una de las mencionadas paredes interiores, una pared exterior espaciada desde dichas paredes interiores e íntegramente conectada en sus bordes a los bordes exteriores de las citadas paredes laterales, y un imán permanente alargado en la referida parte hueca con un juego entre el imán y las expresadas paredes laterales en la posición no desviada de la empaquetadura, teniendo las mencionadas paredes laterales regiones de flexión

289224

que se extienden en ellas longitudinalmente adyacentes a sus conexiones a las citadas paredes interiores y exterior, con lo que la atracción del referido imán por atracción (por atracción magnética) del material atraible situado adyacente a dicha pared exterior aumenta el espaciado de la referida parte hueca desde la expresada parte base y mueve a las mencionadas paredes laterales una hacia la otra.

4.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o s porque si la empaquetadura contiene imán comprende, un cuerpo integral de material elástico, flexible, incluyendo una parte de base alargada y una parte hueca alargada fijada a dicha parte base en disposición superpuesta a la misma, incluyendo la precitada parte hueca una pared exterior espaciada desde la referida parte base, un par de paredes laterales espaciadas integra y respectivamente conectadas a los bordes de la expresada pared exterior y extendiéndose hacia dicha parte base en mutua divergencia, un par de paredes interiores integra y respectivamente conectadas cada una a un borde interior de una de las mencionadas paredes laterales con dichas paredes interiores extendiéndose una hacia otra en general paralelamente a la citada parte base y con los bordes adyacentes de las referidas paredes interiores conectados a la precitada parte base en espaciada relación mutua, y a las expresadas paredes laterales, y un imán permanente alargado en dicha parte hueca con un juego entre el imán y dichas paredes laterales en la condición no desviada de la empaquetadura, teniendo las expresadas paredes laterales regiones predeterminadas de flexión que se extienden longitudinalmente adyacentes a sus conexiones a las mencionadas paredes exterior e interiores, con lo que la atracción magnética de ese imán por material magneticamente atraible

289224

adyacente a dicha pared interior obliga a las mencionadas paredes interiores y laterales a desviarse en direcciones que aumentan el espaciamiento de dicha parte hueca desde la parte base.

5. 5.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, c a - r a c t e r i z a d o s porque si la empaquetadura contiene imán comprende, un cuerpo integral de material elastico, flexible, incluyendo una parte de base alargada y una parte hueca alargada fijada a dicha parte base y superpuesta a la misma, cuya parte hueca incluye una pared exterior espaciada desde la citada parte base, un par de paredes laterales integra y respectivamente conectadas a los bordes de la referida pared exterior y extendiéndose hacia la expresada parte base en mutua divergencia, un par de paredes interiores integra y respectivamente conectadas cada una a un borde interior de una de dichas paredes laterales con las precitadas paredes laterales extendiéndose una hacia la otra con paralelismo en general respecto a aquella parte base y con sus bordes adyacentes conectados a la mencionada parte base en espaciada relación mutua y a dichas paredes laterales, y un imán permanente alargado en dicha parte hueca, siendo el ancho de este imán menor que el ancho interior de la referida parte hueca y teniendo las expresadas paredes laterales regiones de flexión predeterminadas extendiéndose longitudinalmente adyacentes a sus conexiones a las mencionadas paredes exterior e interiores, con lo que la atracción magnética de dicho imán por material magneticamente atraible adyacente a la referida pared exterior aumenta el espaciamiento de la expresada parte hueca desde la parte base y arrastra a aquellas paredes laterales a adquirir una posición generalmente en paralelismo mutuo.

20

289224

6.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o s porque si la empaquetadura contiene imán comprende, un cuerpo alargado de material elástico, flexible, incluyendo una parte de base alargada y una parte hueca alargada en superposición respecto a aquella, siendo dicha parte hueca generalmente trapecial en su sección transversal e incluyendo un par de paredes interiores cuyos extremos adyacentes están conectados a la citada parte base en relación espaciada extendiéndose las referidas paredes interiores en opuestas direcciones en general paralelamente a la referida parte base, un par de paredes laterales integramente conectadas en sus extremos interiores de borde a los bordes exteriores de las mencionadas paredes interiores, una pared exterior que se extiende en general en paralelismo con respecto a la expresada parte base e integramente conectada en sus bordes a los bordes exteriores de las mencionadas paredes laterales, y un imán permanente alargado en general rectangular en su sección transversal, en dicha parte hueca, teniendo las expresadas paredes laterales acanaladuras en sus superficies interiores extendiéndose longitudinalmente en las mismas adyacentes a sus conexiones con dichas paredes exterior e interiores y siendo el ancho del citado imán menor que el ancho interior de la referida parte hueca, con lo que la atracción de aquel imán por material magnéticamente atraible situado adyacente a dicha pared exterior aumenta el espaciamiento de dicha parte hueca con respecto a la expresada parte base y mueve a aquellas paredes laterales sustancialmente a contacto con el mencionado imán.

7.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o s porque si la empaquetadura contiene imán comprende, un cuerpo integral con inclusión de una parte

20

289224

de base alargada y una parte hueca alargada fijada a dicha parte base en superposición respecto a la misma, siendo la precitada parte hueca de sección transversal trapecial en general e incluyendo una pared exterior normalmente paralela a la referida parte base y espaciada de la misma, un par de paredes laterales integra y respectivamente conectadas a los bordes de dicha pared exterior y extendiéndose hacia la expresada parte base en mutua divergencia, un par de paredes interiores integra y respectivamente conectadas cada una a un borde interior de una de dichas paredes laterales con las mencionadas paredes laterales extendiéndose una hacia la otra generalmente en paralelismo respecto a la citada parte base y con los bordes adyacentes de tales paredes interiores conectados a la expresada parte base en mutua relación espaciada y a las referidas paredes laterales, y un imán permanente alargado de seccion transversal en general rectangular en la mencionada parte hueca con el ancho de dicho imán menor que la mayor anchura interior de aquella parte hueca, teniendo las superficies interiores de dichas paredes laterales acanaladuras adyacentes a sus conexiones a las citadas paredes exterior e interiores con lo que la atracción magnética del imán por material magnéticamente atraible adyacente a la expresada pared exterior aumenta el espaciamiento de aquella parte hueca desde la parte base y arrastra a las referidas paredes laterales a una posición en general de mutuo paralelismo.

8.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o s porque si se trata de una empaquetadura conteniendo imán adaptada para ser unida a un elemento para cooperación obturadora como una unidad periféricamente continua de configuración en general rectangular, alrededor

20 JUN

289224

de una abertura en otro elemento que tiene material magnéticamente atraible, comprendiendo dicha empaquetadura un cuerpo alargado de material elástico, flexible, incluyendo una parte de base adaptada para ser unida a, y solapando a, dicho elemento y una parte hueca alargada fijada a aquella parte base, incluyendo la precitada parte hueca un par de paredes interiores cuyos extremos adyacentes están conectados a la referida parte base en relación espaciada con estas paredes extendiéndose en direcciones opuestas con paralelismo en general a la expresada parte base, un par de paredes laterales no paralelas entre sí, cada una integramente conectada en su borde interior al borde exterior de una de las mencionadas paredes interiores, una pared exterior espaciada desde dichas paredes interiores e integramente conectada en sus bordes a los bordes exteriores de las mencionadas paredes laterales, y un imán permanentemente alargado flexible de sección transversal en general rectangular extendiéndose como una sola tira continua en el expresado cuerpo hueco en, a lo menos, un lado de la referida empaquetadura periféricamente continua, teniendo las precitadas paredes laterales del cuerpo regiones de flexión que se extienden en ellas longitudinalmente adyacentes a su conexión con aquellas paredes interiores y exterior, con lo que la atracción de dicho imán por material magnéticamente atraible del referido otro elemento aumenta el espaciamiento de la referida parte hueca con respecto a la mencionada parte base y mueve a dichas paredes laterales una hacia la otra.

9.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o s porque si se trata de una empaquetadura conteniendo imán adaptada para ser unida a un elemento

20 JUN

289224

-para cooperación obturadora como una unidad periféricamente contínua de configuración en general rectangular alrededor de una abertura en otro elemento que tiene material magnéticamente atraible, cuya empaquetadura comprende un cuerpo alargado de material elástico, flexible, incluyendo una parte de base adaptada para ser unida a, y solapando a, una parte del precitado elemento y una parte hueca alargada en general de sección transversal trapecial e incluyendo un par de paredes interiores cuyos extremos adyacentes están conectados a dicha parte base en relación espaciada, extendiéndose las precitadas paredes interiores en opuestas direcciones en general paralelas a la referida parte base con sus bordes exteriores integra y respectivamente conectados a los bordes interiores de espaciadas paredes laterales no paralelas entre sí, extendiéndose una pared exterior de dicha parte hueca en general paralela a la expresada parte base e integramente conectada en sus extremos de borde a los bordes exteriores de aquella paredes laterales, y un imán permanente flexible alargado de sección transversal en general rectangular, que se extiende como una sola tira contínua en dicha parte hueca en, a lo menos, un lado de la referida unidad de empaquetadura periféricamente contínua, teniendo las referidas paredes laterales de dicha parte hueca regiones de flexión que se extienden longitudinalmente a las mismas adyacentes a sus conexiocon aquellas paredes exterior e interiores, con lo que la atracción de dicho imán por material magnéticamente atraible del referido otro elemento aumenta el espaciamiento de la expresada parte hueca desde la mencionada parte base y dispone a las citadas paredes laterales sustancialmente paralelas entre sí.

20 JUN

289224

10.- Perfeccionamientos en empaquetaduras que a modo de rellenos elásticos efectuan un cierre entre dos elementos.

Segun se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diecinueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 20 de Junio de 1963.

THE B.F. GOODRICH COMPANY.

p. a.

JAIME ISERN MIRALLES
P.P.

THE B. F. GOODRICH COMPANY Hoja única

289224 20 JUN

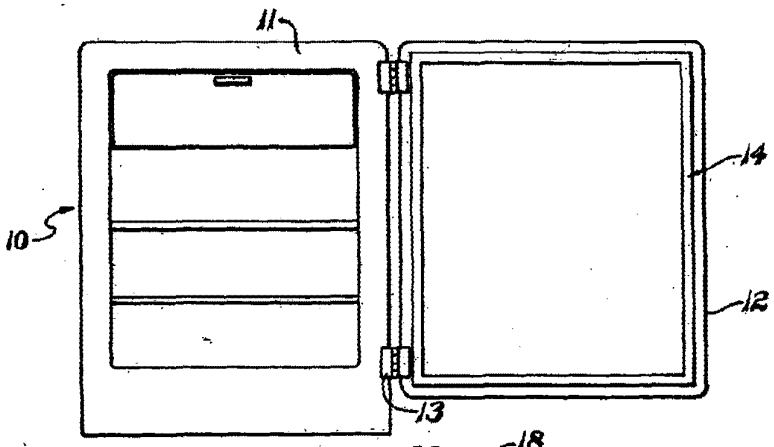

FIG. 1

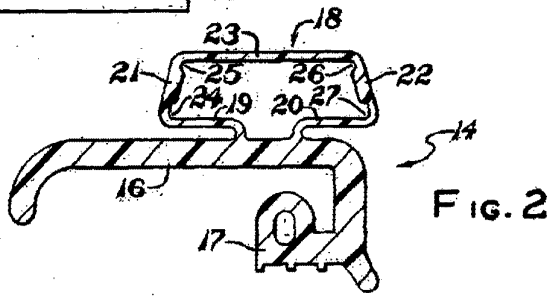

FIG. 2

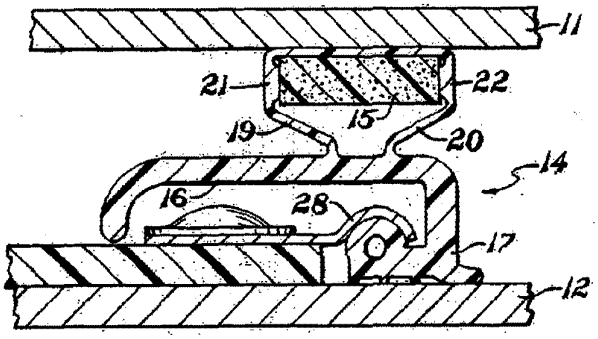

FIG. 3

Madrid, a 20 de Junio de 1963.

JAIME ISERN MIRALLES
P.P.

Escala variable