

601374

186895



B67B

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: DENIS HAROLD WARD, de nacionalidad inglesa.

RESIDENCIA: 1, Garvock Drive, Kippington Road, Sevenoaks,
Kent - INGLATERRA.

Inventor: El solicitante.

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO PARA CUELLOS DE
RECIPIENTES".

Prioridad: Patente inglesa n.º 58.474/71 del 16-12-71



186895

1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enunciado indica, se trata de "DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO PARA CUELLOS DE RECIPIENTES".

5

10

Los bidones y contenedores similares, particularmente aquellos de gran capacidad y hechos de material plástico están dotados, normalmente, de unos tapones en los cuellos de llenado.

15

Las bocas de llenado del contenedor están formadas integralmente con el contenedor y tienen que estar hechas con mucha precisión para recibir estos tapones con el fin de que el contenedor quede herméticamente cerrado para que no haya fugas de fluido. Esto presenta un gran número de dificultades, sobretodo de manufactura, que pueden ser la causa de cuellos mal formados, lo cual significa que un contenedor grande, que de otra manera sería satisfactorio, tenga que ser desechado. Es objeto del presente invento el superar dichas desventajas.

20

25

De acuerdo con el presente invento, un miembro de acoplamiento para el cuello del contenedor, tiene medios para conectarse al contenedor desde el exterior de éste y medios adaptados para recibir un tapón. De esta manera, el miembro puede ser manufacturado por separado y conformado con precisión para recibir el tapón conectándose al contenedor después de que haya sido manufacturado, sin tener que alterar el contenedor de ninguna manera y sin requerir el acceso al interior del contenedor para suministrar un elemento de retención para el miembro de acoplamiento. Tal como se mencionó anteriormente esto es particularmente ventajoso con los contenedores de plástico en donde el material para el inserto y el contenedor son iguales.

30

Preferiblemente, el miembro comprende una porción de manga adaptada para ser insertada en el cuello del contenedor, y los me



186895

1 dios adaptados para recibir el tapón pueden comprender un agujero roscado adaptado para recibir un tapón roscado. En este caso, el agujero roscado puede estar formado en el interior de la porción de manga.

5 También se incluyen, preferiblemente, medios para crear la estanqueidad entre el miembro con respecto al interior del contenedor de manera que haya hermeticidad entre el miembro de acoplamiento y el contenedor, y el miembro de acoplamiento y el exterior.

10 Aunque el miembro puede ser acoplado a cualquier contenedor por medio de cualquier medio conveniente tal como la soldadura éste está convenientemente diseñado para encajar por medio de presión en el cuello del contenedor. Con este fin, la porción de la manga puede tener un compartimento de sección anular, adaptada para encajar sobre el cuello del contenedor, y en este caso la porción anular puede tener un corte sesgado adaptado para cooperar con una protuberancia que hay en el cuello para retener el miembro en el cuello, y la protuberancia y el corte sesgado pueden ser redondeados o de aristas vivas.

15 Cuando el miembro es estanco con respecto al cuello preferiblemente, el miembro y el cuello están provistos de ranuras cooperantes que alojan una junta tórica adaptada para la hermeticidad del cuello con respecto al miembro. Las ranuras están convenientemente formadas entre el exterior del cuello y el compartimento de sección anular. En una disposición alterna, la estanqueidad puede estar conseguida con una junta de estanqueidad en la base de la sección de canal y uniéndose a la parte superior del cuello.

25 En una disposición preferida, la manga puede extenderse hacia dentro del cuello por debajo del nivel de la base del cuello y en este caso se pueden suministrar aberturas en la manga por debajo del nivel del cuello para permitir el paso libre del fluido. Con esta disposición, es posible suministrar una longitud mayor de roscado requiriendo una proyección muy pequeña del cuello sobre la superficie exterior del contene

30



186895

1 dor. Esto hace patente la necesidad de hacer el cuello de una longitud su-
ficiente como para acomodar cualquier roscado de longitud extra requerido,
el cual de otra manera tendría que ser moldeado dentro del mismo contene-
dor y la altura del cuello aumentada de acuerdo con ésto. Además, en mu-
5 chas aplicaciones, una altura de cuello muy pequeña es ventajosa, por ejem-
plo, en el caso de un bidón industrial de gran capacidad, los contornos
del bidón estando formados para suministrar protección al cuello y al ta-
pón. Con el presente invento, el cuello puede ser moldeado a una altura
menor y los contornos reducidos correspondientemente, lo cual a su vez fa-
10 cilita la manufactura del contenedor en sí mismo. Además, con esta dispo-
sición, si a pesar de esta protección extra, las caras herméticas del cue-
llo son dañadas, el inserto puede ser quitado y uno nuevo encajado, de es-
ta manera se ahorra el costo de un nuevo contenedor. Preferiblemente, tam-
bién se suministran medios para evitar la rotación del miembro con respec-
15 to al cuello, y en este caso, los medios pueden comprender una o más cha-
vetas colocadas en el chavetero.

Se pueden suministrar orejetas cooperantes en el contenedor y en el miembro de acoplamiento adaptadas para evitar la rota-
ción y/o ser soldadas a uno u otro para evitar robos.

20 Además, el miembro puede estar provisto de medios para recibir un sobretapón el cual puede ser usado para sellar el contene-
dor para evitar robos.

De acuerdo con otra característica del invento, existe la combinación de un contenedor y de un miembro de acoplamiento tal
25 como se explicó anteriormente.

Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto representamos (a título de ejemplo meramente ilustrativo
y no limitativo) una forma preferente de realización industrial a la que
nos remitimos en nuestra descripción; sobre dicho plano:

30 La figura 1 es una figura transversal a través del

74

- 5 -

186895



1 cuello de un recipiente y una forma del miembro de acoplamiento, de acuerdo con el invento.

La figura 2 es una vista similar tomada desde la línea 2-2 de la figura 3 de una forma modificada del invento.

5 La figura 3 es una vista de frente de la figura 2.

En la disposición mostrada en la figura 1, el miembro de acoplamiento está indicado generalmente con el número (10) y comprende un manguito con el (11) interior roscado (12). El manguito (11) está formado integralmente por un extremo superior en forma de voladizo (13) que se prolonga en una falda (14) generalmente paralelamente al manguito (11). Los salientes (13) y (14) formando con la porción superior del manguito (11) un canal de sección anular.

10 El cuello del contenedor está indicado generalmente con (15) y tiene un orificio liso internamente (16) en contacto con la superficie exterior del manguito (11) y tiene también un chaflán exterior (17) suministrando un saliente (18). El chaflán (17) y el saliente (18) están dispuestos para cooperar respectivamente con un receptáculo (20) similarmente formado en el manguito (14) y con una muesca (21) que toma contacto con el saliente (18).

15 El extremo superior del manguito (14) en el receptáculo (20) hay una ranura anular (22) cooperando con una segunda ranura anular (23) en el cuello del contenedor y alojando una junta tórica (24) la cual se comprime y suministra la hermeticidad requerida entre el miembro de acoplamiento y el cuello del contenedor.

20 El extremo superior del manguito (11) está achafaldado en (25) para suministrar un asiento para un tapón convencional (no mostrado).

25 En algunas disposiciones, el manguito (11) puede extenderse por debajo del nivel de la base del cuello y en este caso se pueden prever en el manguito orificios de drenaje (26).

186895



1

El saliente (13) puede ir con un resalte (30) y suministrar un hombro (31) para colocar una sobretapa con el fin de evitar cualquier rotación, el manguito (11) y el contenedor (15) van enchavetados entre sí.

5

Otro tipo de realización se muestra en las figuras 2 y 3. En esta construcción, el miembro de acoplamiento comprende un manguito (31) similar al manguito (11) y cuyo interior está roscado (32), el extremo superior de la manga estando achaflanado en (33), con el fin de suministrar un asiento para un tapón convencional.

10

El manguito está formado integralmente por un extremo superior en forma de voladizo (35) que se prolonga en una falda (36) dispuesta paralelamente al manguito (31) formando un canal de sección anular. El cuello del contenedor (37) tiene un agujero internamente liso (38) en contacto con el manguito (31). La parte superior del cuello está achaflanada en (40) para tomar contacto con la porción interna inclinada (34) del miembro de acoplamiento. La pared exterior del cuello está achaflanada en (41) y tiene una porción concéntrica con el agujero interior (38) y en el extremo de dicha porción (38) con un saliente redondeado (42). El miembro de acoplamiento tiene un corte sesgado redondeado para adaptarse al saliente (42). Una junta de estanqueidad va interpuesta entre la pared superior del cuello y la base del canal en forma de U suministrando la necesaria estanqueidad entre el elemento de acoplamiento y el cuello del contenedor. La junta de estanqueidad puede ser de la clase que está permanentemente sujeta al interior del miembro de acoplamiento y puede estar hecha de neopreno. El miembro de acoplamiento está también provisto de un saliente adicional (45) suministrando un hombro (46) sobre el cual un sobre-tapón puede ser recibido.

20

25

30

Además en esta construcción, la parte superior del contenedor está formada con dos orejetas opuestas diametricamente (47) soldadas a él. El miembro de acoplamiento está provisto en cada lado con un



186895

1 par de orejetas (48) las cuales están adaptadas para extenderse a cada lado y abrazar las orejetas (47). Las orejetas del contenedor y las orejetas del miembro de acoplamiento pueden estar soldadas una a otra, por ejemplo, por medios caloríficos o ultrasónicos. Estas orejetas pueden dificultar
5 intervenir en el cuello del contenedor sin detección, de esta manera, se evita el robo. Además, los agujeros (50) en las orejetas sirven para sujetar las etiquetas o cableado de los sellos de seguridad.

En esta disposición, las orejetas evitan la rotación del miembro de acoplamiento con respecto al cuello del contenedor, pero en otra construcción éstas pueden ser quitadas y reemplazadas por una
10 chaveta y un chavetero similares a aquellos mostrados en la figura 1.

Además, la disposición mostrada en la figura 1 puede ser modificada para proveerla de orejetas en vez de la chaveta o chaveteros. En otra construcción alterna se pueden usar chavetas, chaveteros y
15 orejetas conjuntamente.

En ambas construcciones, los insertos y el contenedor están hechos normalmente de material plástico de manera que el miembro de acoplamiento sea metido o encajado a presión dentro del contenedor. Sin embargo, también puede ser sujetado por medio de soldadura, por ejemplo,
20 el miembro de acoplamiento en sí mismo soldado al contenedor sin ayuda de orejetas.

Además, la pared (41) puede ser alargada similarmente ya que la manga (11) está en la construcción de la figura 1 con el fin de suministrar longitud extra para recibir el tapón.

25 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento así como su realización industrial sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

30 El solicitante, al amparo de los Convenios Interna-



186895

1 cionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

5 El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO PARA CUELLOS DE RECIPIENTES" en todo de acuerdo con las siguientes

REIVINDICACIONES

10 1ª) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, caracterizado porque comprende un elemento que tiene medios de acoplamiento para conectarlo al contenedor desde el exterior, y medios adaptados para recibir un tapón.

15 2ª) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, en el cual el elemento comprende un manguito adaptado para ser insertado en el cuello

20 3ª) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual los medios adaptados para recibir al tapón comprenden un agujero roscado adaptado para recibir un tapón roscado formando la tapa o el tapón.

25 4ª) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con la tercera reivindicación, en el cual el agujero roscado está formado en el interior del manguito.

5ª) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, incluyendo medios para sellamiento del miembro con respecto al interior del contenedor.

30 6ª) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones pre-

186895



1 cedentes, en el cual el elemento está metido a presión en el cuello del contenedor.

5 7ª) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con la sexta reivindicación, en el cual el miembro tiene un receptáculo de sección anular adaptado para encajar sobre el cuello del contenedor.

10 8ª) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con la séptima reivindicación, en el cual el receptáculo anular tiene un corte sesgado adaptado para cooperar con una protuberancia del cuello para retener el elemento en el cuello.

9ª) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con la octava reivindicación, en el cual la protuberancia y el corte sesgado son redondeados o de aristas vivas.

15 10ª) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con las reivindicaciones quinta, sexta, séptima, octava y novena, en el cual el miembro y el cuello están provistos de ranuras cooperantes alojando una junta tórica para crear estanqueidad del cuello con respecto al interior del contenedor.

20 11ª) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con las reivindicaciones quinta, sexta, séptima, octava y novena, en el cual la estanqueidad se consigue por medio de una junta en la base del canal de sección anular y uniendo la parte superior del cuello.

25 12ª) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual el manguito se extiende hacia dentro del cuello por debajo del nivel de la base del cuello.

30 13ª) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con la duodécima reivindicación, en el cual se suministran aberturas en el manguito por debajo del nivel del cuello.



186895

1 para permitir el paso libre del fluido.

5 14a) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, incluyendo medios para evitar la rotación del miembro con respecto al cuello.

15 15a) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con la duodécima reivindicación, en el cual los medios comprenden una o más chavetas y chaveteros.

10 16a) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que incluye orejetas cooperantes en el contenedor y en el miembro de acoplamiento, adaptadas para evitar la rotación y/o estar soldadas una a otra para evitar el robo.

15 17a) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, incluyendo medios en el elemento para recibir un sobretapón.

20 18a) Dispositivo de acoplamiento para cuellos de recipientes, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual el elemento está formado de un material plástico resiliente.

19a) DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO PARA CUELLOS DE RECIPIENTES.

25 Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de once hojas mecanografiadas por una sóla cara y acompañadas de sus dibujos.

30

74

- 11 -

186895



1

Madrid, a 16 DIC. 1972

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P.P.

607

5

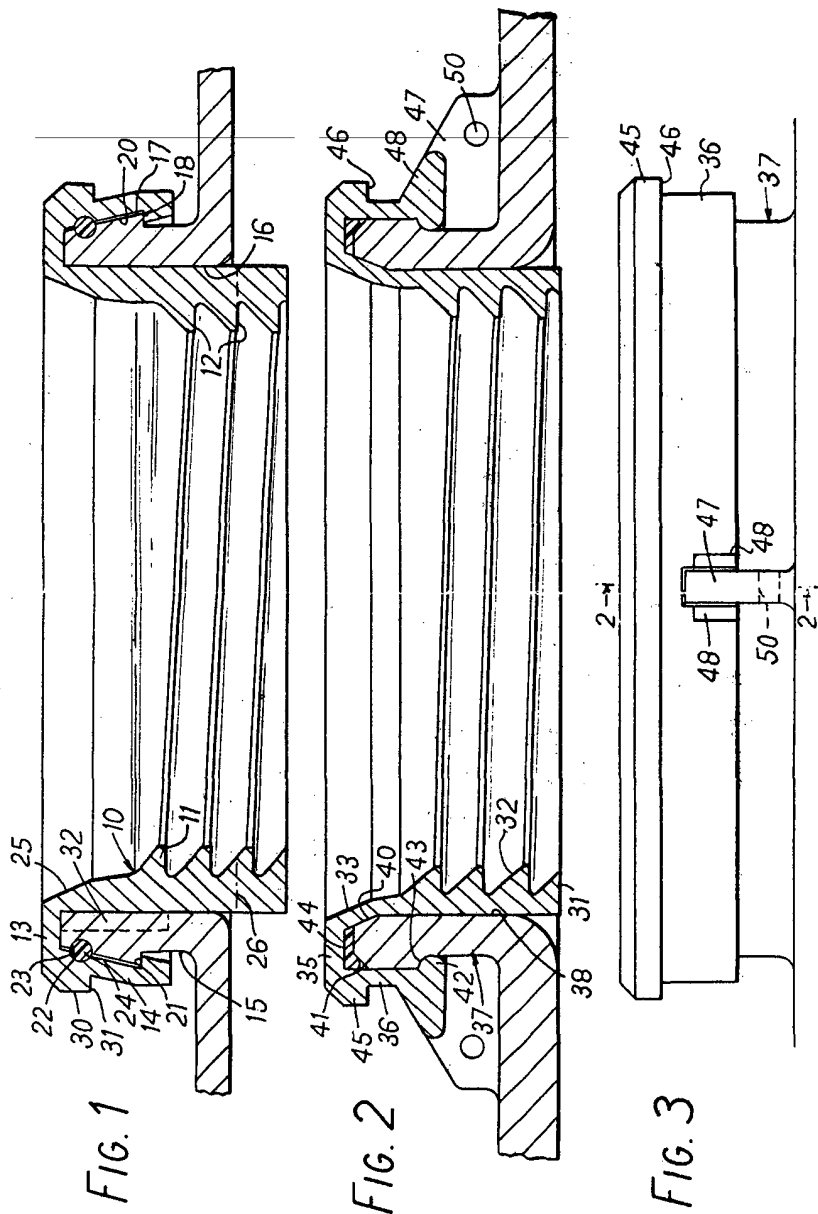
10

15

20

25

30



Escala variable
 Madrid 16 DIC. 1977
 El Agente Oficial
 MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA FINESTRA
 P. P.