



PATENTE 221075
DE

INVENCIÓN

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS DE CIERRE DE RECIPIENTES METÁLICOS", a favor de la firma estadounidense AMERICAN FLANGE & MANUFACTURING Co. Inc., domiciliada en New York 20, N. Y. (EE. UU.), 30 Rockefeller Plaza.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en los medios de cierre de recipientes metálicos.

Trata esta invención de lo referente a recipientes de plancha de metal, a las aberturas en la pared de los mismos, y a los cierres para tales aberturas. Mas particularmente, se refiere a las citadas aberturas y cierres para las mismas, donde las aberturas están formadas en material en lámina delgada que es parte de, o de material comparable a, el material de la pared del recipiente.

Los anteriores esfuerzos para proveer cierres para barriles y bidones de acero, y comparables recipientes mas pequeños, para impartir formaciones receptoras al cubo de la pared del recipiente alrededor de aberturas en ellos, eliminando así pestañas o boquillas separadas, fallaron para proveer cierres adecuados. En su mayor parte los cierres así formados resulta-

221075



5 rean incómodos. Los tapones eran ásperos, toscos y pesados y la empaquetadura de ellos, en el cubo de la pared del recipiente, no resultaba verdaderamente eficaz. Además a los cigres les faltaban facilidades para la eficaz recepción de los casquetes obturadores. Por estas y otras razones fracasaron en encontrar un pronto mercado.

10 El cierre de la presente invención anula todo esto y va mas allá. Además de satisfacer las necesidades pendientes en los campos para los cuales fueron estudiados los cierres en el camino anterior del Arte, encuentra sitio en actividades que van bastante mas allá de los estudios del Arte previo.

15 La abertura receptora del cierre de la invención está sencillamente formada. Recibe tapones o tarugos de tipos comúnmente empleados en otros cierres y, también, recibe casquetes obturadores en forma a prueba de goteo sobre las aberturas. El cierre de la invención es de peso ligero, de construcción nada molesta y realiza un paso real de avance en el Arte.

20 De acuerdo con lo anterior un objeto de la invención es formar una abertura de cierre eficaz en el material de la pared del recipiente, sin adición de elemento alguno bordeando la abertura independientemente.

25 Otro objeto es incorporar a tal abertura provisión para recepción eficaz de tapón de cierre, e de casquete obturador, e de ambos elementos a la vez.

Otro objeto es proveer procedimientos para formar tales aberturas y para formar cierres completos incorporando la misma.

30 Otro objeto además es proveer formas en las aberturas que en la pared del recipiente están dotadas de rebordeado para

221075



recibir eficazmente un tapón fileteado en tornillo y cooperar con él para confinar una empaquetadura llevada por el tapón así como proveer para eficaz asiento de casquetes obturadores a prueba de gotas, esté o no presente el casquete.

5 Todavía otra objeto es proveer procedimientos para aplicar mecanismos de la pared que lleva el cierre a otras partes de los recipientes.

Estos y otros objetos de la invención, serán mas detallados en su evidencia e puestos de manifiesto en la descripción siguiente con referencia a las figuras de las dos láminas de dibujos adjuntas, mostrando algunas realizaciones de la invención a título de ejemplo no limitativo.

En los dibujos:

15 La fig. 1ª es una vista en planta de una sección del cubo de pared del recipiente provista con una abertura de cierre, de acuerdo con la invención.

La fig. 2ª es una sección vertical dada en la fig. 1ª según la línea 2-2, y mirando en la dirección de la flecha.

20 La fig. 3ª es una vista similar a la de la fig. 1ª de una forma de la invención algo modificada.

La fig. 4ª es una sección vertical dada en la fig. 3ª según la línea 4-4, y mirando en la dirección de la flecha.

25 La fig. 5ª es una elevación parcial, en parte seccionada, de una pieza de cubo de pared de recipiente formada con un cierre en ella, de acuerdo con las figuras 1ª y 2ª, e incluyendo un tapón en tal abertura.

La fig. 6ª es una vista similar mostrando un casquete obturador aplicado sobre la abertura.

30 Las figuras 7ª y 8ª son vistas seccionadas fragmentariamente de una abertura de pared de recipiente, un casquete

221075



obturador para la misma y una parte de una herramienta de obturación, ilustrando el procedimiento de formar el cuello que bordea a la abertura al mismo tiempo que es aplicado el casquete obturador.

5 La fig. 9ª es una vista similar a la de la fig. 2ª, ilustrando la primer fase en otro procedimiento de formar el cuello para llevar eficazmente un casquete obturador.

La fig. 10ª es una vista de formación de cuello, como se ve en la fig. 9ª, con un casquete obturador aplicado al mismo.

10 La fig. 11ª es una sección vertical de la cabeza de un recipiente lista para ser aplicada al cuerpo del recipiente y equipada con un cierre de acuerdo con la invención.

La fig. 12ª es una vista en sección fragmentaria de una parte de la cabeza y una parte del cuerpo de un recipiente, mostrando la aplicación de un elemento incorporando un cierre completo, de acuerdo con la invención, a una abertura en la cabeza de un recipiente lleno, y

15 La fig. 13ª es una vista similar ilustrando una manera diferente de aplicación del cierre.

20 En la siguiente descripción, se tratará la invención desde el punto de vista de la formación de la abertura del cierre en una pared de recipiente completa. Sin embargo, se entenderá que esto es para sencillez en simplificar la descripción y que la invención no se limita a ello, tanto mas cuanto que

25 la abertura de cierre de la invención puede justamente ser rápidamente aplicada a secciones de lámina de metal que son después aseguradas a aberturas en las paredes del recipiente, como se ilustra en las figuras 12ª y 13ª.

30 La sección de cube de pared de recipiente, ilustrada en 1 en la fig. 1ª, está provista con una abertura 2 receptora de



221075

cierre que está bordeada por una formación receptora indicada en general en 3. Esta formación consiste en un cuello 4 que se extiende directa y lateralmente alrededor de la abertura y hacia arriba desde el cuerpo del tronco o codo de la pared del recipiente, cuyo cuello se dobla en forma de canutillo hacia dentro y luego hacia abajo por su extremo superior en redondeado canutillo 5 liso. Desde la curvatura 5 se extiende hacia abajo un collarín 6 en espaciada relación paralela con respecto al cuello 4. El cuello 6 es vuelto lateralmente hacia dentro en una parte en saliente 7, como se muestra, cuya parte en saliente 7 forma un único filete cuyos principio y fin 8 y 9 resultan verticalmente espaciados y compensados en la muesca 10. Así se observará que cuando un tapón 11 de cierre, de cabeza hueca, que tiene una pared lateral fileteada 12, cuyos filetes se acoplan al paso del filete provisto por la pestaña 7, es contactado engranando con la citada pestaña, el tapón puede ser rápidamente girado hacia abajo en el interior de la abertura.

De lo mostrado en el dibujo aparece claro que el cuello 4 y el collarín 6 están espaciados apartados en una substancial distancia. Esto, como se verá en la descripción que sigue, permite al cuello 4 ser presionado hacia dentro en la aplicación de un casquete obturador, o pronto para tal aplicación, sin alterar la forma y eficacia del collarín 6 y pestaña 7 para la recepción de un tapón de cierre. Además, el canutillo 5 provee un eficaz asiento para encaje con una empaquetadura de casquete obturador, esté o no presente un tapón.

La alternativa de construcción de las figuras 3a y 4a es, en muchos aspectos, la misma que la construcción de las figuras 1a y 2a, con la sola diferencia de que en lugar de proveer una pestaña 8 en forma de un solo filete que tiene extremos expacia-



221075

dos, en este ejemplo, el collarín 6 lleva una pestaña continua
inclinada 13 que se extiende lateralmente desde el mismo. Esta
pestaña está formada con el mismo paso que el del elemento fi-
leteado que ha de engranar allí y mientras que el paso de esta
5 pestaña, el tamaño de la abertura formada en ella y las rela-
tivas características del tapón fileteado en tornillo a ser en-
granado con ella, sean exactamente acompañadas, un tapón torni-
lle, tal como el mostrado en 11 en la fig. 5ª, puede ser engra-
nado con, y girado introduciéndole en, la pestaña 13, aunque
10 esta sea un círculo inclinado continuo mas bien que una hélice.
La forma de las figuras 1ª y 2ª permite mayor amplitud entre el
tapón tornillo y la formación en anaqueil por lo que es preferi-
da, aunque la forma de las dichas figuras 3ª y 4ª es igualme-
nte eficaz cuando las partes están relacionadas con suficiente
15 exactitud.

El tapón 11, como se muestra en la fig. 5ª, tiene una ca-
beza 14 que se extiende hacia fuera rodeado su parte superior
y está en entrante en 15 entre la superficie inferior de la ca-
beza y la parte fileteada 12 para recibir una empaquetadura
20 compresible 16. En la sección transversal mostrada en la fig.
5ª se ve que cuando el tapón es atornillado en su alojamiento
la empaquetadura 16 está confinada por el collarín 6 y la par-
te en pestaña saliente 7, de una parte, y por la cabeza 14 y la
pared lateral 17 del tapón, por otra, para formar, en efecto,
25 una guarnición. Así, aun cuando la empaquetadura es de peque-
ña sección transversal en comparación con aquellas de tipo pla-
no ancho, hace no obstante una obturación completamente eficaz
contra goteo. Realmente el tapón coopera con el metal de la
forma-ción de la abertura para fortalecer y reforzar la misma
30 mientras que, al mismo tiempo, comprimiendo la empaquetadura

- 5 ABR.



221075

lo hace en la extensión necesaria para lograr una junta a prueba de goteo.

En la fig. 6ª el cierre de la fig. 5ª está mostrado con un casquete obturador aplicado sobre aquel de manera a prueba de goteo. Tal casquete obturador tiene una parte alta 20 similar a un disco, elevada su parte central para circundar la cabeza del tapón y deprimida en 21 donde la empaquetadura 22 es recibida exteriormente en ella. Desde esta parte deprimida 21 el casquete obturador continúa en faldón extendido hacia abajo 23 que está apretadamente asegurado al cuello 4 por debajo del canutillo 5 mediante una depresión hacia dentro de la parte media del cuello 4 en la cual asienta la parte compañera del faldón 23. La depresión en el cuello 4, como aquí se ilustra, es efectuada por la acción de la herramienta de obturación, como se ilustra en las figuras 7ª y 8ª. La herramienta, para la eficaz aplicación a estos casquetes, emplea un almohadillado de presión 25 que asienta en la parte deprimida 21, y una pluralidad de mandíbulas o quijadas 26 escilablemente montadas para ser forzadas hacia dentro por una pieza acompañada que contraíblemente las fuerza, cuya pieza está indicada en 27. Las quijadas 26 tienen narices redondeadas, como se indica en 28, y estos extremos contactan el faldón 23 del casquete. Así, cuando la herramienta está apropiadamente asentada sobre el casquete y es accionada, las narices 28 presionarán a dicho cuello en un adecuado radio para la eficaz recepción del casquete obturador. Mientras se hace esto el faldón 23 será arrastrado hacia abajo y la empaquetadura 22 será adecuadamente comprimida. El casquete obturador será finalmente asentado como se ilustra en la fig. 6ª.

Una formación de cuello hecha de una manera algo modificada para la recepción del casquete obturador está ilustrada en las



221075 - 5 ABR.

5 10

figuras 9ª y 10ª. Aquí el cuello 34, en lugar de ser recto, como el ilustrado en 4, antes de aplicar el casquete obturador, está inicialmente arrastrado hacia dentro en un pequeño radio. Así, cuando se aplica a él un casquete obturador como el designado en 35 en la fig. 10ª, una pequeña deformación del cuello es todo lo que se requiere para asiento eficaz del casquete. En otras palabras, la forma hacia dentro del cuello para la eficaz recepción del casquete está aquí realizada en dos fases en vez de una sola fase como en las figuras 7ª y 8ª. Esto ha sido encontrado aconsejable en algunos tipos y espesores de metal, con objeto de evitar un arrastre demasiado grande de la lámina 1 como resultaría desde la formación del conjunto del entrante en el cuello en una sola fase.

15 20 25 30

Las ilustraciones de la manera según la cual la formación de la abertura y cierre de la invención introduce perfeccionamientos en la manufactura y utilización de los recipientes es puesta de manifiesto en las figuras 11ª, 12ª y 13ª. En la fig. 11ª, la forma de una cabeza de recipiente completa está ilustrada en 40, con una adecuada pestaña de borde 41 para asegurarla al cuerpo de un recipiente. Está también ilustrado el material de empaquetadura 42 para formar una apretada obturación entre la cabeza y el cuerpo. La cabeza 40, como se muestra, está provista con un cierre completamente obturado, como el ilustrado en la fig. 6ª. Está así estudiado que tales cabezas serán fabricadas, completas con cierres, y serán directamente enviadas al llenador de recipientes quién tendrá a mano cascos de recipiente completo excepto para las cabezas. Cuando el recipiente es llenado una de las cabezas 40 será meramente aplicada a él por una adecuada operación de juntura entre la pestaña 41, o cualquier otra formación que exista en esa posi-



221075

5 eión, y la parte superior de la pared lateral del depósito. Esto da lugar a un llenado rápido, simplifica el trabajo a realizar por el fabricante de recipientes y elimina la necesidad de que el llenador del recipiente manipule un cierre para una abertura pequeña.

10 Con respecto a la expedición de cabezas de recipiente, tal como se muestra en la fig. 11ª, el cierre realiza otra útil función. Para embarque económico de cabezas podría, desde luego, alejar unas sobre otras. Sin embargo, si el cierre no estuviera presente, serían necesarios espaciadores para evitar que las cabezas se superpusieran tan apretadamente juntas que resultara difícil y se consumiera tiempo en separarlas. El cierre actúa como tal espaciador, por lo que no se necesitan espaciadores.

15 Aunque solo se ilustra un cierre como aplicado a la cabeza 40, se apreciará, desde luego, que lo mostrado no limita las posibilidades a este respecto. Pueden estar provistas un par de aberturas y cierres para la misma, una grande y otra pequeña, como corrientemente se encuentra en barriles, pozales y bidones.

20 En la fig. 12ª está ilustrada una cabeza 50 ya unida en 51 al cuerpo 52 de la pared del recipiente. Aquí, una placa aparte 53, provista con un cierre como en la fig. 6ª, está juntada en 54 a la cabeza 50. Donde el recipiente es de un tamaño para colocar el cierre de suerte que puede ser usada una herramienta eficaz para juntar u obturar, tal como un cierre, ya completo
25 con casquete obturador y tapón en su sitio, podría ser juntado a la cabeza como para cubrir la bordeada abertura por la parte 55. Así podría ser usada una abertura relativamente grande para un llenado del recipiente y un cerrado cierre reutilizable podría ser juntado sobre la abertura para cubrirla al completar
30 el llenado. Alternativamente, desde luego, la placa 53, hasta



221075

aquí formada con el cierre, podría estar juntada a la cabeza 50 en la formación de la misma, o mientras el recipiente estuviera aun vacío insertar a través de la abertura un elemento separador para facilitar la obturación.

5 Otra disposición alternativa está ilustrada en la fig. 13ª, donde la cabeza 60 está ya unida en 61 al cuerpo 62 del recipiente. Aquí se ve una placa aparte 63 como soldada en 64 a la cabeza 60 para cerrar la abertura. Aquí, otra vez, si el recipiente está ya lleno, la placa 63 llevando el cierre completo
10 podría ser aplicada sobre la abertura 65 y, suponiendo que el contenido del recipiente fuera tal como para permitirlo, una soldadura con calor podría ser hecha alrededor de la periferia de la placa 63 para soldar aquella placa a la cabeza 60.

15 Sin embargo, si se desea, para asegurar tal placa a la cabeza del recipiente, antes o después de que la cabeza sea instalada sobre el recipiente, mientras un elemento acoplado y de contacto podría todavía ser insertado a través de la abertura, podría ser soldada la placa 63 al tronco de la pared del recipiente alrededor de la abertura por proyección de soldadura.

20 En todas las reuniones anteriores del recipiente y pared de cierre, la lámina, fuera de la cual está formada la abertura, será preferiblemente la misma que la propia pared del recipiente, facilitando así el asegurado por juntura y soldadura.

25 De acuerdo con lo expuesto es de creer que la abertura receptera de cierre de la invención, sea estando directamente formada en la pared del recipiente o en un elemento aplicado a ella, introduce substanciales avances en el Arte, hasta ahora no estudiados. En la antedicha descripción y dibujos que se acompañan han sido puestas de manifiesto realizaciones de la invención pero
30 re ello, desde luego, ha de ser entendido que las mismas no limitan



221075

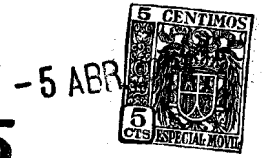
5 tan la manera según la cual aquellas realizaciones pueden hacerse y que los expertos en el Arte podrán poner en práctica ideas de modificaciones y variaciones de las realizaciones ilustradas sin salirse por ello del espíritu y alcance de la invención.

10 Hablando mas en general, se entenderá que dado que los cambios en llevar a efecto el anterior procedimiento y modificaciones en el producto que engloba la invención pueden ser hechos sin salirse de su alcance, se entenderá que todos los asuntos contenidos en la anterior descripción, o mostrados en los dibujos que se acompañan, serán interpretados como ilustrativos y no en sentido limitativo.

N O T A

15 Hecha la descripción del presente invento se hace constar, que esta solicitud se acoge a los beneficios de prioridad de la solicitud de patente estadounidense Serial Nº 429.294, depositada en 12 de Mayo de 1954, y que se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

20 1.- Perfeccionamientos en los medios de cierre de recipientes metálicos, caracterizados porque la abertura para el cierre comprende una porción del material de la pared del recipiente formada con una abertura a su través y una formación aseguradora de cierre bordeando dicha abertura, incluyendo la citada formación un cuello arrastrado desde el referido material y extendiéndose hacia arriba desde el mismo, una parte
25 extendiéndose hacia dentro y hacia abajo desde el extremo superior del mencionado cuello y un manguito extendiéndose hacia



221075

abajo desde dicha parte extendida hacia abajo en espaciada relación con respecto al referido cuello y un anaquel extendiéndose hacia dentro formado en el extremo interior del mencionado manguito.

5 2º.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque la abertura para el cierre comprendiendo una porción del material de la pared del recipiente formada con una abertura a su través y una formación aseguradora de cierre bordeando dicha abertura, cuya formación incluye un cuello arrastrado desde el citado material y extendiéndose hacia arriba desde el mismo, estando formado el extremo superior del referido cuello con una extensión hacia dentro y hacia abajo, tal borde superior resulta redondeado en canutillo sobre esa parte, habiendo un manguito que se extiende hacia abajo desde la mencionada parte superior en canutillo y en espaciada relación con respecto al referido cuello, y un anaquel extendiéndose hacia dentro formado en el extremo interior de dicho manguito.

15 3º.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la abertura para el cierre comprendiendo una porción del material de la pared del recipiente formada con una abertura a su través y una formación aseguradora de cierre bordeando la citada abertura, cuya formación incluye un cuello arrastrado desde el mencionado material y extendiéndose hacia arriba desde el mismo, una parte extendiéndose hacia dentro y hacia abajo desde el extremo superior del referido cuello y un manguito extendiéndose hacia abajo desde la citada parte extendida hacia abajo en espaciada relación con respecto al referido cuello, un anaquel extendiéndose hacia dentro formado en el extremo interior del mencionado manguito, dicho anaquel se extiende inclinado con respecto a la horizontal.



221075

4.- Perfeccionamientos, según las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque la abertura para el cierre comprendiendo una porción del material de la pared del recipiente formada con una abertura a su través y una formación aseguradora de cierre bordeando dicha abertura, cuya formación incluye un cuello arrastrado desde el citado material y extendiéndose hacia arriba desde el mismo, una parte extendiéndose hacia dentro y hacia abajo desde el extremo superior del referido cuello y un manguito extendiéndose hacia abajo desde la mencionada parte extendida hacia abajo en espaciada relación con respecto al referido cuello, y un anaquel que se extiende hacia dentro formado en el extremo interior de aquel manguito, este anaquel está formado como una hélice interrumpida en los extremos del mismo.

5.- Perfeccionamientos, según las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque comprendiendo la abertura para el cierre una porción del material de la pared del recipiente formada con una abertura a su través y una formación aseguradora de cierre bordeando dicha abertura, cuya formación incluye un cuello arrastrado desde el citado material y extendiéndose hacia arriba desde el mismo, una parte extendiéndose hacia dentro y hacia abajo desde el extremo superior del referido cuello y un manguito extendiéndose hacia abajo desde la mencionada parte extendida hacia abajo en espaciada relación con respecto al referido cuello, un anaquel extendiéndose hacia dentro formado en el borde interior de dicho manguito, este anaquel está formado como un anular completo inclinado con respecto a la horizontal.

6.- Perfeccionamientos, según las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque comprendiendo la abertura para el

-5A

221075



5 cierre una porción del material de la pared del recipiente formada con una abertura a su través y una formación aseguradora de cierre bordeando dicha abertura, cuya formación incluye un cuello arrastrado desde el citado material y extendiéndose hacia arriba desde el mismo, una parte extendiéndose hacia dentro y hacia abajo desde el extremo superior del referido cuello y un manguito extendiéndose hacia abajo desde la mencionada parte extendida hacia abajo en espaciada relación con respecto al referido cuello, es recibido dentro de dicha abertura un tapón de cierre el cual está formado para engranar con el anaquel reivindicado antes, llevando el citado tapón de cierre una cabeza que se extiende lateralmente y que contacta con la ya mencionada parte extendida hacia dentro y hacia abajo, y una empaquetadura llevada por el referido tapón, cuya empaquetadura está confinada entre la cabeza del referido tapón, 10 la citada pared lateral, el mencionado manguito y el anaquel ya reivindicado. 15

7.- Perfeccionamientos, según las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque comprendiendo la abertura para 20 el cierre una porción del material de la pared del recipiente con una abertura a su través y una formación aseguradora de cierre bordeando dicha abertura, cuya formación incluye un cuello arrastrado desde el citado material y extendiéndose hacia arriba desde el mismo, una parte extendiéndose hacia dentro y hacia abajo desde el extremo superior del referido cuello y un 25 manguito extendiéndose hacia abajo desde la mencionada parte extendida hacia abajo en espaciada relación con respecto al referido cuello, un anaquel extendiéndose hacia dentro formado en el extremo interior del citado manguito, siendo recibido un 30 tapón de cierre en dicha abertura, este tapón de cierre inclu-



221075

ye una pared lateral formada con fileteado exterior al mismo, interengranando el fileteado de esa pared lateral con el referido anaquel.

5 8^a.- Perfeccionamientos, según las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque comprendiendo la abertura para el cierre una porción del material de la pared del recipiente formada con una abertura a su través, un cuello arrastrado desde dicho material y extendiéndose hacia arriba desde, y bordeando a, la citada abertura, hay un asiento de empaquetadura formado alrededor del extremo superior de aquel cuello y un casquete obturador asegurado al referido cuello, cuyo casquete obturador está formado con una parte estrechada solapando a la mencionada abertura, una empaquetadura bordeando dicha parte ajustada y contactando el mencionado asiento de empaquetadura en el referido cuello y un faldón extendiéndose hacia abajo desde aquella parte ajustada, cuyos faldón y cuello están formados con trazados acompasados hacia dentro rodeando al citado cuello por debajo de la mencionada empaquetadura, es decir, por debajo del asiento de esta empaquetadura, para asegurar al antes indicado casquete obturador junto con el referido cuello.

15 9^a.- Perfeccionamientos, según las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque comprendiendo la abertura para el cierre una porción de material de la pared del recipiente formada con una abertura a su través, y una formación aseguradora de cierre bordeando dicha abertura, cuya formación incluye, un cuello arrastrado desde el citado material y extendiéndose hacia arriba desde el mismo, estando formado el extremo superior del referido cuello con una parte que extendiéndose hacia dentro y hacia abajo le redondea en canutillo, y un man-

-5 AB



221075

guito extendiéndose hacia abajo desde la mencionada parte sobre canutillo en espaciada relación con respecto al referido cuello, la parte media de este cuello está circunferencialmente entrante hacia el citado manguito, habiendo un anaque que se extiende hacia dentro y que está formado en el extremo interior del mencionado manguito.

10 10^a.-- Perfeccionamientos, según las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque comprendiendo la abertura para el cierre de los recipientes una porción de material de la pared del recipiente formada con una abertura a su través, un cuello arrastrado desde dicho material y extendiéndose hacia arriba desde el mismo y bordeando la citada abertura, hay un asiento de empaquetadura formado rodeando el extremo superior del referido cuello y un casquete obturador asegurado a este 15 cuello, cuyo casquete obturador está formado con una parte ajustada solapando la mencionada abertura, habiendo una empaquetadura bordeando aquella parte ajustada y contactando dicho asiento de empaquetadura sobre el citado cuello y un faldón que se extiende hacia abajo desde la referida parte ajustada, cuyos faldón y cuello están radialmente intercalados hacia dentro en los entrantes compañeros curvados en sección 20 ta transversal.

25 11^a.-- Perfeccionamientos, según las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque el procedimiento de proveer aberturas para casquete obturador en las paredes de recipientes, comprende la formación de una abertura en una parte del material de la pared del recipiente y arrastre hacia arriba de un cuello extraído desde dicho material y bordeando a la mencionada 30 abertura, volviendo luego el extremo superior del referido cuello para formar un asiento de empaquetadura, aplicando un

221075



casquete obturador, que tiene una parte superior y una parte de faldón, sobre el citado cuello con una empaquetadura llevada por dicho casquete obturador contactando con el indicado asiento de empaquetadura y practicando entrante circunferencial en el faldón del mencionado casquete obturador y en dicho cuello juntamente para asegurar ese casquete en su sitio con aquella empaquetadura comprimida contra su indicado asiento.

12.- Perfeccionamientos, según las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque el procedimiento de proveer aberturas para casquete obturador en las paredes de recipiente, que comprende la formación de una abertura en una parte del material de la pared del recipiente y arrastre hacia arriba de un cuello extraído desde dicho material bordeando la citada abertura, volviendo luego el extremo superior de ese cuello para formar un asiento de empaquetadura, practicando circunferencialmente entrante en la parte media del mencionado cuello, hacia dentro, aplicando un casquete obturador que tiene una parte superior similar a disco y una parte extendida hacia abajo a modo de faldón rodeando al referido cuello con la empaquetadura llevada por dicho casquete en contacto con el indicado asiento de empaquetadura sobre aquel cuello, arrastra a la referida parte de faldón de dicho cuello hacia dentro para emparejar con la mencionada parte entrante del citado cuello y arrastra a estos cuello y faldón hacia dentro para aumentar la extensión del mencionado entrante y asegurar al referido casquete obturador en su sitio sobre la abertura antes reivindicada.

13.- Perfeccionamientos, según las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque en el procedimiento de completar un envase, hay que considerar el recipiente metálico y su contenido, cuyo procedimiento incluye la formación del fondo y de

-5 ABR



221075

pared lateral de un recipiente y asegurar los mismos juntos mientras se deja abierta la parte superior, formando una cabeza para cerrar esa parte superior que quedó abierta en dicho recipiente, formación de una abertura distribuidora en la citada parte superior y cerrando y obturando la misma, llenando después el cuerpo del recipiente y asegurando en su sitio en el referido cuerpo la mencionada parte superior.

14.- Perfeccionamientos, según las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque el procedimiento de proveer una abertura en la pared de un recipiente con un cierre para la misma, comprende la formación de una abertura en la lámina de la pared metálica de dicho recipiente, formando una abertura para el cierre en una parte de un comparable material al de la pared del recipiente, cuya sección o parte es de suficiente tamaño para solapar la mencionada abertura de la pared del recipiente, formando porciones bordeando a la referida abertura para cierre a su alrededor, incluyendo un asiento de empaquetadura y una formación de encaje de tapón y asegurando la citada parte al indicado tronco de pared del recipiente bordeando aquella abertura.

15.- Perfeccionamientos, según las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque el procedimiento de proveer una abertura en la pared de un recipiente con un cierre para la misma, comprende el establecer una formación receptora rodeando a dicha abertura en la citada pared del recipiente, formando una sección o parte de similar material con una abertura para el cierre a su través, una formación contactando en la mencionada parte de material que lleva a la referida abertura de cierre y uniendo a aquella formación receptora junta con la antedicha formación de contacto.



-5 ABR. 1955

221075

16.- Perfeccionamientos, según las precedentes reivindicaciones, caracterizados porque el procedimiento de proveer una abertura en la pared de un recipiente con un cierre para la misma, comprende la formación de una abertura en la pared metálica laminar del recipiente, formación de una abertura para el cierre en una parte de comparable material al de la pared del recipiente, cuya parte es de suficiente tamaño para solapar la citada abertura de pared del recipiente, formando partes bordeando a la mencionada abertura a su alrededor, incluyendo un asiento de empaquetadura y una formación de contacto de tapón asentando la referida parte del tronco de pared del recipiente, incluyendo a dicha abertura de cierre, sobre aquella pared de recipiente con la mencionada abertura de cierre en alineación con la antedicha abertura, cuyas pared de recipiente y parte de pared de recipiente se sueldan juntas rodeando a la antes indicada abertura en dicha pared de recipiente.

17.- Perfeccionamientos en los medios de cierre de recipientes metálicos.

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

Madrid, a 5 de Abril de 1955.

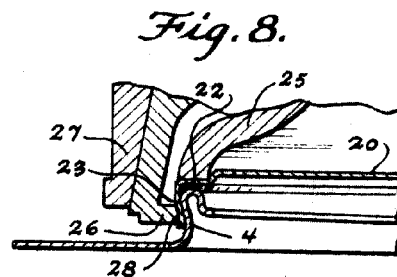
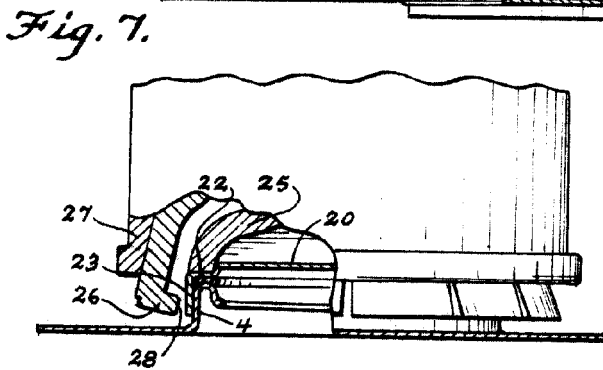
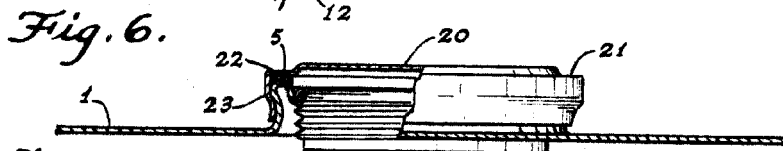
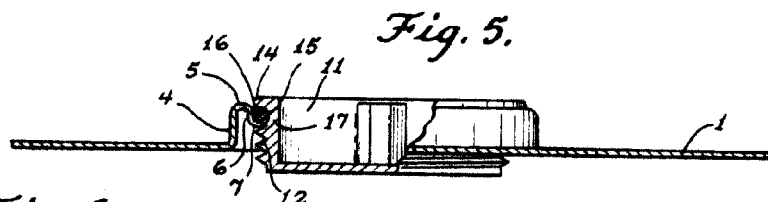
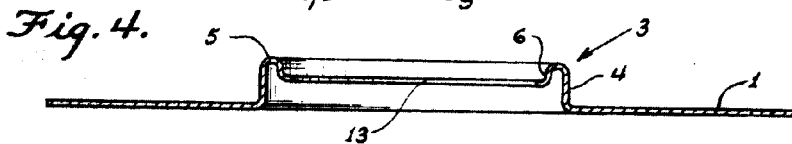
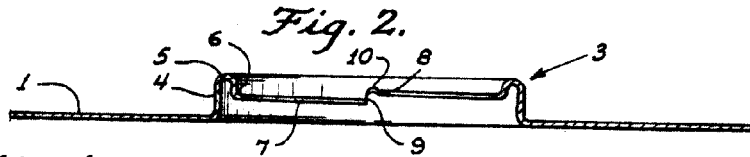
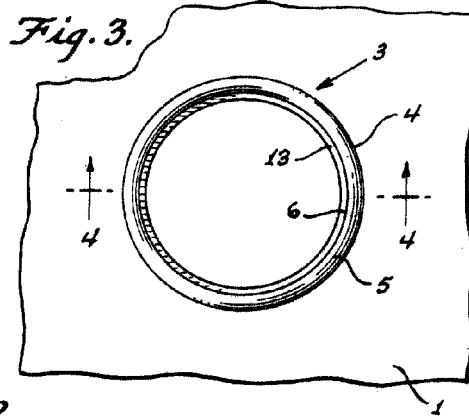
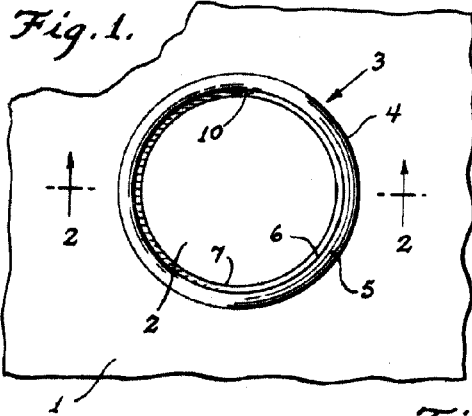
AMERICAN FLANGE & MANUFACTURING Co. Inc.

p. a.

SAUCE IRENE DE VALLES

P. P.

221075



Madrid, a 5 de Abril de 1955

Escala variable

221075

-5 ABR. 1955



Fig. 9.

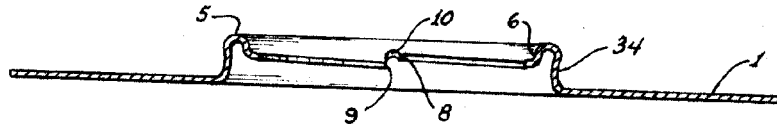


Fig. 10.

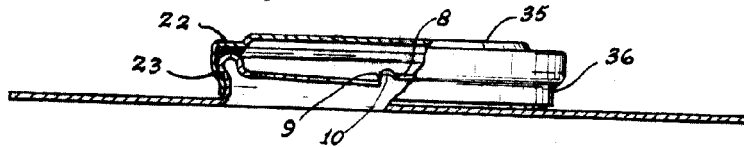


Fig. 11.

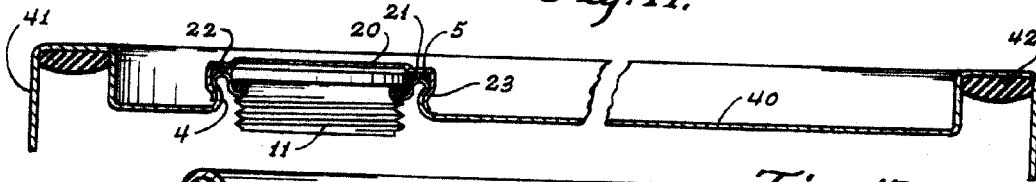


Fig. 12.

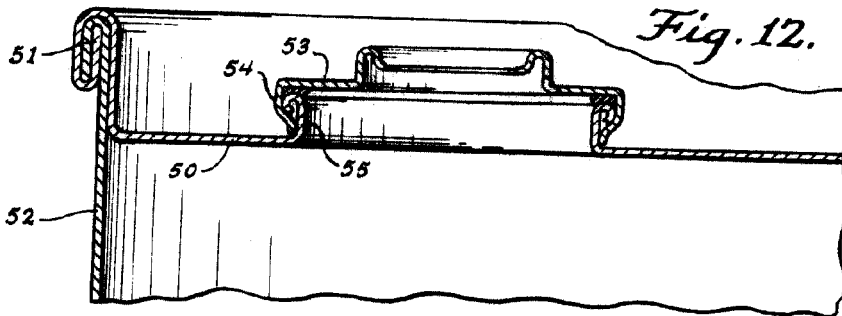
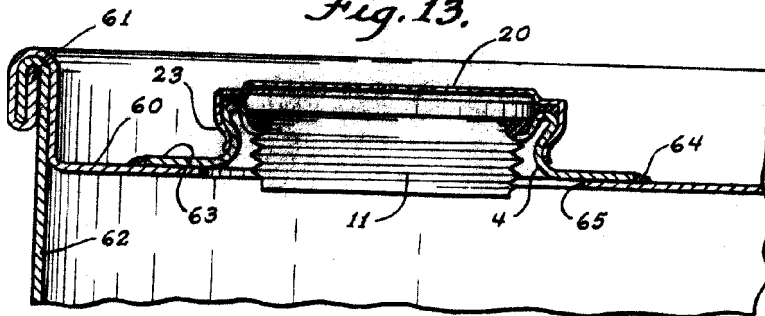


Fig. 13.



Madrid, a 5 de Abril de 1955

Escala variable