

10 ES 11 21 22	NUMERO 276978	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 27-8-1982	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 OCT. 1984

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 297.247	32 FECHA 28-8-81	33 PAIS EE.UU.
---	---------------------	-------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D 41/20
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "UNA DISPOSICION DE CIERRE PARA UN RECIPIENTE"

71 SOLICITANTE (S) CONTAINER CORPORATION OF AMERICA (F-48114)
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE One First National Plaza, Chicago, Illinois 60670, EE.UU.
--

72 INVENTOR (ES) Charles Robert Helms y Richard Loren Bell

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 81.320)

Este invento se refiere a disposiciones de cierre y, más particularmente, a una disposición de cierre que incluye miembros de cuerpo y de extremo de recipiente que tienen partes de reborde de plástico que están unidas entre sí por una membrana interpuesta.

En una disposición de cierre para un recipiente que tiene miembros de cuerpo y de cierre con partes de reborde de plástico, se proporciona la combinación de:

(a) un miembro de recipiente tubular que incluye un reborde que presenta una superficie de obturación o de cierre relativamente plana, anular, que mira axialmente hacia el exterior;

(b) un miembro de cierre, que incluye un reborde que presenta una superficie de cierre relativamente plana, anular, que mira axialmente hacia dentro;

(c) una membrana de cierre relativamente plana, asegurada entre los miembros, y que comprende:

(1) un panel central formado de una hoja metálica relativamente delgada;

(2) un recubrimiento de material plástico activable por calor, en la superficie interior del panel central que une la membrana a la superficie de reborde del recipiente;

(3) un recubrimiento de material plástico, activable por calor, sobre la superficie exterior del panel central que une la membrana a la superficie de reborde del miembro de cierre.

Una investigación de la técnica anterior dirigida a la materia objeto de esta Solicitud en la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos, reveló la existencia

de las siguientes patentes norteamericanas:

2200200; 2241710; 2620939; 3089609; 3301464; 3419181;
3445027; 3815314; 3892351; 4000816; 4094460; 4171084;
4215797; 4243152.

5. Ninguna de las patentes de la técnica anterior descubiertas en la investigación, divulga una disposición de cierre en la que una membrana que comprende un panel central de hoja metálica, con recubrimientos activables por calor en ambas caras de la misma, sea emparedada entre las correspondientes partes de reborde de miembros de cuerpo y de extremo de un recipiente, y se la utilice para unir dichas partes entre sí.

10 Este invento se refiere generalmente a recipientes, y particularmente a recipientes de un tipo tubular, que tienen miembros de cuerpo y de extremo con rebordes de plástico.

15 El invento concierne a medios para asegurar las partes de reborde de los miembros de extremo y de cuerpo del recipiente entre sí.

20 Un objeto principal del invento es utilizar una membrana para el doble propósito de proporcionar un cierre hermético para el recipiente, y también para unir los rebordes de los miembros de extremo y de cuerpo del recipiente entre sí.

25 Un objeto más específico del invento es la provisión de una membrana que comprende un panel central de hoja metálica, recubierto por ambas caras con materiales activables por calor, tales como plástico, que sirve para unir el miembros de membrana tanto al cuerpo del recipiente como al extremo del mismo.

30

La figura 1 es una vista en perspectiva, fragmentaria, de un miembro de cuerpo de recipiente y de un miembro de cierre de extremo, que incorpora características del invento;

5 La figura 2 es un corte transversal vertical fragmentario de una parte de la estructura ilustrada en la figura 1;

10 La figura 3 es una vista similar a la de la figura 2, pero ilustrando la aplicación de una tapa separada al miembro de cierre de extremo;

Las figuras 4 y 5 son vistas similares a la de la figura 3, pero ilustran formas alternativas de disposiciones de tapa;

15 Las figuras 6 y 7 son vistas similares a las de las figuras 1 y 2, respectivamente, pero ilustran una forma modificada del invento; y

La figura 8 es una vista similar a la de la figura 7, pero ilustrando la disposición de cierre con la parte retirable del cierre mostrada en una posición abierta.

20 Se entenderá que, para mayor claridad, ciertos elementos pueden haber sido omitidos intencionalmente de ciertas vistas, cuando se ha creído que debían ser ilustrados, para mayor ventaja, en otras vistas.

25 Con referencia ahora a los dibujos, para un mejor entendimiento del invento, y particularmente a las figuras 1 y 3, se verá que se provee un miembro de recipiente esencialmente cilíndrico, indicado generalmente como C, al cual está asegurado un miembro de extremo, indicado generalmente como E. El miembro de extremo E puede incluir una cubretapa
30 o tapa separada, indicada generalmente como L.

El miembro de extremo está asegurado al miembro de recipiente por medio de una membrana, indicada generalmente como M, que se describe con mayor detalle más adelante.

5 El recipiente C puede ser bien todo de plástico, o bien de una combinación de materiales de cartón y plástico. En cualquier caso, tiene un reborde plástico 12 formado en el extremo superior o abierto de una pared lateral 10.

10 El reborde 12 del recipiente incluye una pestaña horizontal 14 anular, que se extiende radialmente hacia fuera, que tiene una pestaña vertical 16 anular, que se extiende axialmente hacia fuera desde su borde exterior, para formar, con la pestaña horizontal 14, un entrante 17 para recibir una parte de reborde del miembro de cierre de extremo E.

15 Se verá que el miembro de cierre de extremo E incluye una parte de reborde anular, preferiblemente formada de plástico, que tiene un elemento horizontal 20 anular, y un elemento vertical 22 enterizo anular, que se extiende axialmente hacia el exterior desde su borde interior. El elemento vertical 22 puede estar provisto de rosca externa 24 para
20 acomodar una cubretapa roscable L, como se indica en la figura 3.

25 Como alternativa para la disposición de tapa atornillable, el elemento vertical 22 puede estar provisto, en su borde libre adyacente, de una pestaña anular 26 destinada a acomodar la tapa abisagrada L1, como se muestra en la figura 4, o la tapá L2 de montaje por salto elástico, como se ilustra en la figura 5. El tipo de cubretapa no tiene importancia para el invento, porque el mismo, en este caso, se refiere principalmente a la manera en la cual la parte de reborde
30 del miembro de extremo se une a la parte de reborde

del miembro de cuerpo del recipiente.

Como se ve mejor en la figura 2, esta unión se consigue por medio de una membrana relativamente plana, preferiblemente arqueada, indicada generalmente como M.

5. La membrana M incluye un panel central o alma 30, que es una delgada capa de hoja metálica. El panel central 30 está recubierto por ambas caras con materiales de obturación activables por calor, tales como polietileno, polipropileno, o algún tipo similar de material. El recubrimiento de la superficie exterior se indica en 32, y el recubrimiento en la superficie interior se indica en 34.

10. Todavía con referencia a la figura 2, se verá que el recubrimiento exterior 32 está en contacto directo con la superficie que mira hacia el interior del elemento horizontal 20 de la parte de reborde del miembro de extremo, y el recubrimiento interior 34 entra antes en contacto con la superficie que mira hacia fuera de la pestaña horizontal 14 del reborde del cuerpo del recipiente.

15. Con el fin de efectuar un cierre hermético entre los miembros de extremo y de cuerpo del recipiente, la membrana se coloca en posición entre ellos y se genera calor, mediante corrientes de inducción, que pasan por la parte de hoja central de la membrana. El calor activa las composiciones adhesivas 32 y 34, haciendo que los miembros de cierre del cuerpo del recipiente se unan entre sí y formen entre ellos un cierre hermético.

20. Con el fin de tener acceso al interior del recipiente para distribuir su contenido, después de que se retire la cubretapa, la membrana puede cortarse con un cuchillo o agujerearse con algún objeto afilado.

Con referencia ahora a las figuras 6 a 8, se verá que se muestra en ellas una forma del invento ligeramente modificada. En esta realización, el recipiente C es de construcción sustancialmente idéntica al recipiente ilustrado en la
5 realización descrita anteriormente. La membrana M es similar a la membrana de la realización previa, pero ligeramente diferente, como se describirá más adelante. La diferencia principal entre las dos realizaciones, reside en el miembro de cierre de extremo E, que incluye una parte movable, como se
10 describe más adelante.

Como se ve mejor en las figuras 7 y 8, el miembro de cierre de extremo E incluye una parte de reborde exterior preferiblemente de plástico, indicada generalmente como
40, y una parte de reborde interior, indicada generalmente como 42, que están unidas en forma abisagrada, en una posición en sus bordes superiores, por una banda de plástico delgada, relativamente estrecha, 44, que sirve como bisagra.

La parte de reborde exterior cilíndrica 40 tiene generalmente forma de L, como se ve en sección transversal,
20 e incluye una parte horizontal 40a destinada a ser recibida dentro del entrante 17 del reborde del recipiente C, y una parte vertical 40b que se extiende axialmente hacia fuera, formada de modo enterizo con ella.

La parte de reborde interior cilíndrica 42, concéntrica, confina a un panel central 46 y está asegurada a un
25 panel central 46 o está formada de una pieza con él, cuyo panel puede estar formado de plástico o de cartón, según se desee.

Como se ve mejor en la figura 8, la parte interior del miembro de cierre E, debido a su relación de abisagrado
30

con la parte exterior, puede ser pivotada cuando sea elevada por la lengüeta elevadora 48, en el lado opuesto del miembro de cierre, y puede ser alejada del recipiente para proporcionar acceso al interior del recipiente.

5 Como en el caso de la realización previa, la parte de reborde exterior 40 del miembro de cierre de extremo E', está unida al reborde de pestaña horizontal del miembro de recipiente C por medio de una membrana, indicada generalmente como M'.

10 La membrana M' incluye un panel central de hoja metálica, indicado en 130, que tiene un recubrimiento 132 activable por calor en su superficie exterior y un recubrimiento 134 activable por calor en su superficie interior.

15 La única diferencia entre la disposición de membrana de esta realización y la de la realización descrita anteriormente, es que la membrana de la figura 7, en vez de encontrarse en un único plano, como en el caso de la realización descrita anteriormente, está desplazada, estando una parte dispuesta en ángulo entre parte del reborde del recipiente y la superficie inclinada 42a de la parte 42 de reborde interior del miembro de cierre de extremo. Asimismo, la composición del material 132 activable por calor, que asegura la membrana al miembro de cierre de extremo, es tal que forme una unión más fuerte que la formada entre el recubrimiento 134 en la superficie interior de la membrana y la superficie relacionada del reborde del recipiente. El propósito de esto, es permitir que la membrana tenga su parte central separada de su parte periférica, como se muestra en la figura 8 y, también, que permanezca adherida a la parte
20
25
30
movible del miembro de extremo cuando se separa de la parte

adyacente del miembro de recipiente, como se muestra en la figura 8, para permitir que el miembro de extremo del recipiente pueda ser pivotado separándose del recipiente, para poder acceder al contenido del recipiente.

5

Así, se apreciará que en cada una de las realizaciones del invento se provee un medio nuevo para utilizar una membrana de hoja metálica recubierta, a la vez como cierre hermético y como medio para unir un miembro de cierre de recipiente a un miembro de cuerpo de recipiente.

10

REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª. Una disposición de cierre para un recipiente que tiene miembros de cuerpo y de cierre, con partes de reborde de plástico, que comprende la combinación de :

10 (a) un miembro de recipiente tubular que incluye un reborde que presenta una superficie de cierre hermético relativamente plana, anular, que mira axialmente hacia el exterior;

15 (b) un miembro de cierre, que incluye un reborde que presenta una superficie de cierre hermético relativamente plana, anular, que mira axialmente hacia el interior;

(c) una membrana de cierre hermético, relativamente plana, asegurada entre los miembros y que comprende:

20 (1) un panel central formado de una hoja metálica relativamente delgada;

(2) un recubrimiento activable por calor de material plástico sobre la superficie interior del panel central, que une la membrana a la superficie de reborde del recipiente;

25 (3) un recubrimiento activable por calor, de material plástico, sobre la superficie exterior del panel central, que une la membrana a la superficie del reborde del miembro de cierre.

30 2ª. Una disposición de cierre de acuerdo con la reivindicación 1ª, en la que la membrana está dispuesta sus

tancialmente por completo en un plano.

3ª. Una disposición de cierre de acuerdo con la reivindicación 1ª, en la que la membrana está dispuesta en más de un plano.

5 4ª. Una disposición de cierre de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en la que el miembro de cierre incluye una tapa de montaje por salto elástico.

10 5ª. Una disposición de cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1ª, 2ª y 3ª, en la que el miembro de cierre incluye una tapa abisagrada.

6ª. Una disposición de cierre de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1ª, 2ª y 3ª, en la que el miembro de cierre incluye una tapa roscada.

15 7ª. Una disposición de cierre de acuerdo con la reivindicación 1ª, en la que el miembro de cierre incluye:

(1) un elemento de reborde radialmente exterior.

(2) un elemento de reborde radialmente interior, abisagrado al elemento de reborde exterior;

20 (3) un panel central rodeado por el elemento de reborde interior y asegurado a él.

25 8ª. Una disposición de cierre de acuerdo con la reivindicación 7ª, en la que el recubrimiento activable por calor sobre la superficie exterior del panel central, forma una unión con el miembro de cierre más fuerte que la unión formada entre el recubrimiento sobre la superficie interior del panel central y el recipiente, de forma que cuando el elemento de reborde interior es alejado del recipiente, la parte central de la membrana se separará de la parte periférica que queda, y se alejará del miembro de recipiente con el miembro de cierre.

30

9ª. Una disposición de cierre para un recipiente.
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

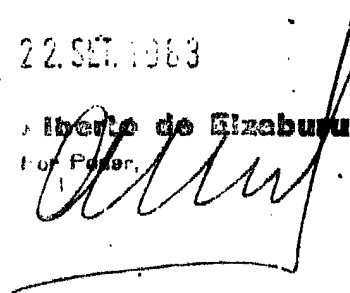
5 Esta Memoria consta de once hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

22. SET. 1983

P.A.

Alberto de Elizaburu
Por Poder.



10

ESCALA VARIABLE

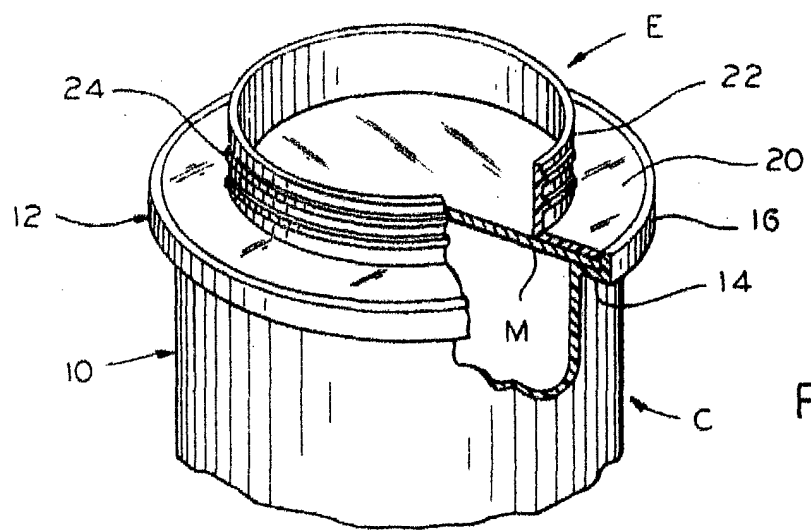


FIG. 1

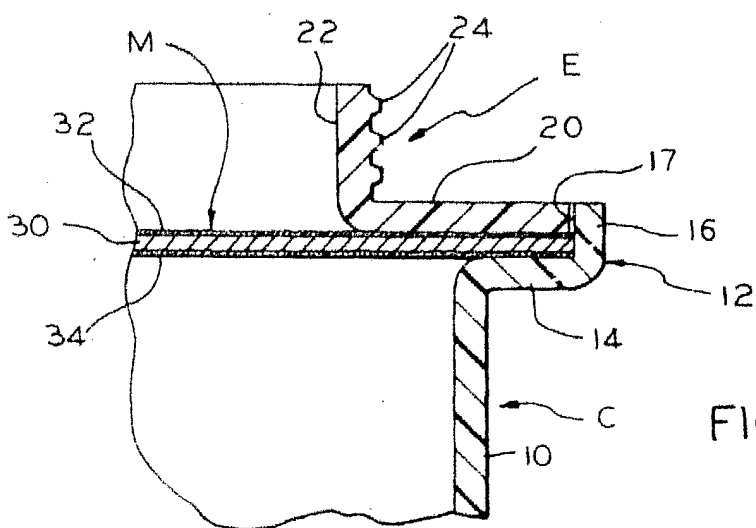


FIG. 2

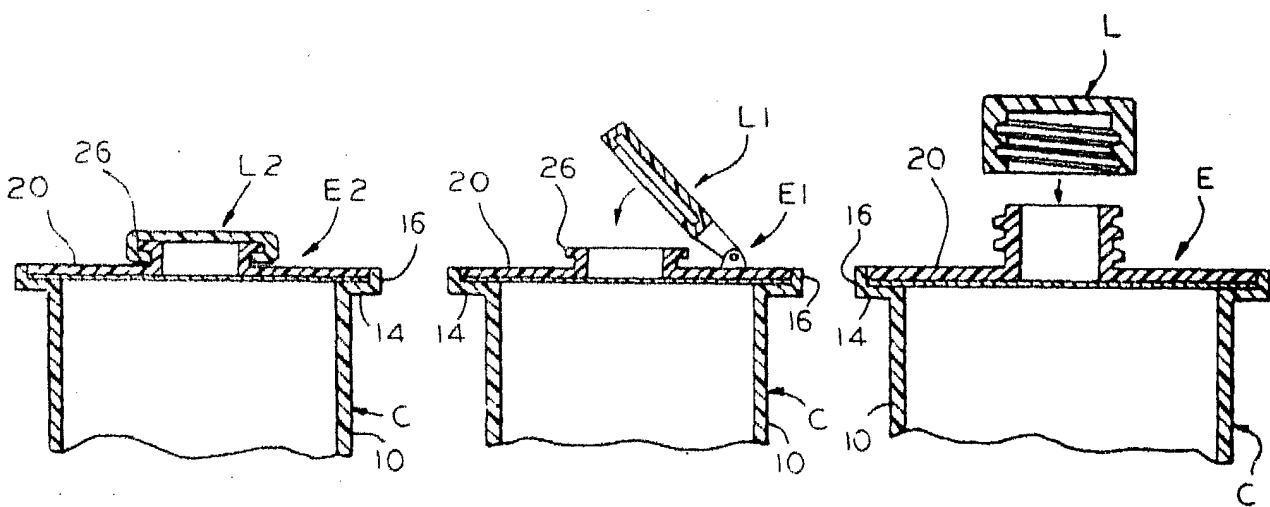


FIG. 5

FIG. 4

FIG. 3

Alberto de Elaburu
 Por Poder

ESCALA VARIABLE

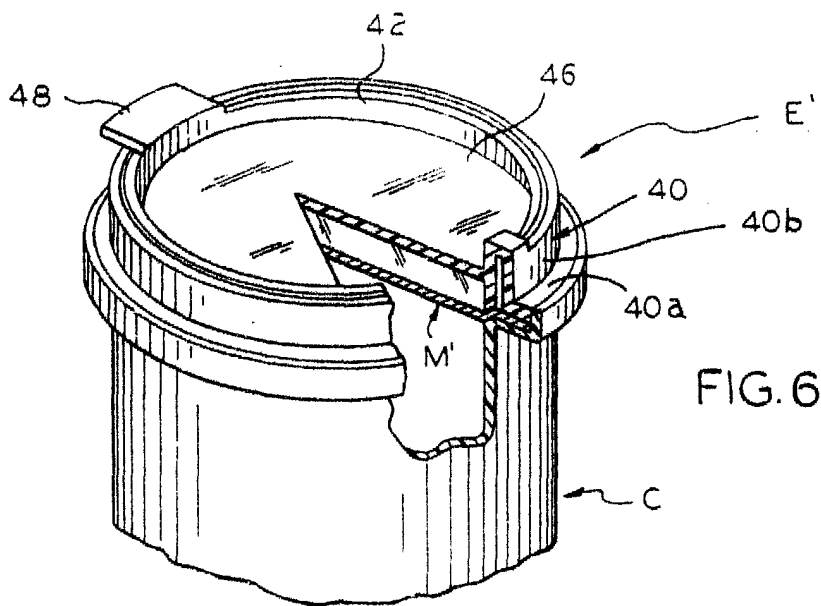


FIG. 6

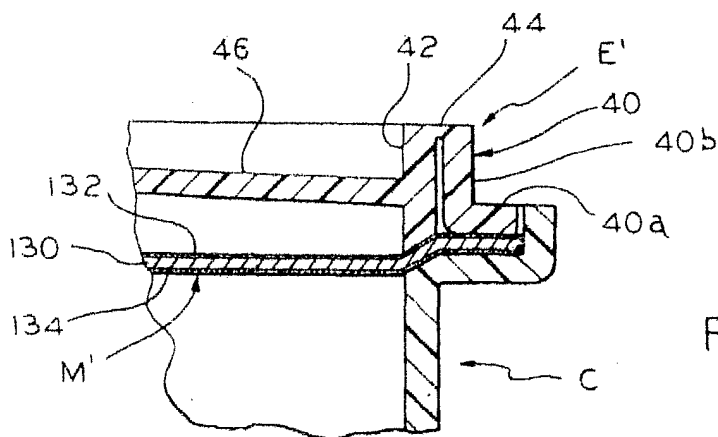


FIG. 7

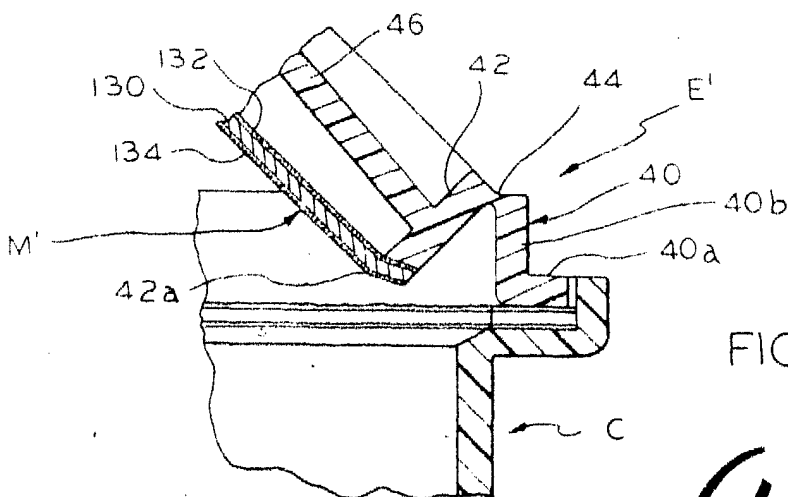


FIG. 8

Alberto de Pizzafuru
 Per Pod. *Alta*