

17333- 6615.-

Case 8-1-Divisional.

17333



22 MAY. 1948

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

M O D E L O D E U T I L I D A D

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de THE FIRESTONE TIRE & RUBBER COMPANY, entidad norteamericana, establecida en 1200, Firestone Parkway, Akron, Ohio, Estados Unidos de América, por :

"UN RECIPIENTE METALICO DE PARED SENCILLA".-

Este invento debido a MAX OTTO KUHN se refiere a recipientes metálicos de pared sencilla.

Un objeto primario del invento es ofrecer un recipiente compuesto principalmente de metal no corrosivo, pero que en parte consta de un metal corrosivo, el cual está protegido no sólo contra el contenido líquido de dentro del



1948

recipiente sino también del contacto directo por la atmósfera.

Otros objetos y ventajas serán evidentes para los profesionales conforme avance esta descripción.

5 En los dibujos:

La figura 1 es una vista, parcialmente en corte y parcialmente en alzado, de un recipiente en que se incorpora el invento.

10 La figura 2 es una vista principalmente en planta, pero parcialmente en corte fragmentario del recipiente de la figura 1.

La figura 3 es un corte dado por la línea 3-3 de la figura 1.

15 La figura 4 es un corte dado por la línea 4-4 de la figura 2.

La figura 5 es un corte dado por la línea 5-5 de la figura 2.

20 La figura 6 es una vista fragmentaria en corte que muestra la manera como se conectan los extremos del anillo que refuerza la banda de cinturón.

La figura 7 es una vista fragmentaria en planta de la banda de cinturón, con su anillo de soporte y las conexiones de este anillo representados de trazos.

25 La figura 8 es un detalle en corte ampliado de la banda de cinturón y anillo de refuerzo.

La figura 9 es un corte fragmentario que muestra una porción marginal de la sección central del recipiente y una porción marginal de la banda de cinturón asociada contiguamente.



1948

La figura 10 representa los miembros de la figura 9, unidos por soldadura de costura.

5 La figura 11 representa los miembros soldados a costura de la figura 10 esmerilados marginalmente para dar una superficie de tope plana.

La figura 12 muestra en vista fragmentaria un miembro de cierre de extremo en tope con los miembros de la figura 11 y soldado a los mismos.

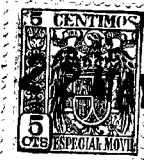
10 Las mismas piezas se indican con los mismos números de referencia en la Memoria y en los dibujos.

Como se ve mejor en la figura 1, un recipiente 10 de una sola pared, de volumen virtualmente constante comprende una sección central anular 11 y un par de miembros 12 y 13 en forma de taza aplicados a cada extremo de la misma y unidos a ella. Una banda de cinturón 15 se aplica a la superficie periférica de la sección central 11, del modo que después se describirá, para reforzar el recipiente y permitirle rodar fácilmente durante el transporte y el manejo.

15 Se disponen portillos adecuados de trasiego de fluido, por ejemplo, por estructuras de toma 16 y 17 y la estructura de tapón 18. Las secciones 12 y 13 del recipiente tienen górgoles de pared doble 20 y 21, y cabezas 22 y 23 contorneadas y dentadas, conectadas de una pieza. Las cabezas de las secciones de recipiente están reforzadas contra la deformación exterior localizada por razón de su contorno curva, lo que da por resultado su mayor rigidez. Las secciones extremas del recipiente y los portillos de trasiego de fluido aquí representados son similares a los descritos en la patente de los Estados Unidos de América nº 2,354,425.

20

25



17333

1948

Las ventajas de construir un recipiente para líquidos, por ejemplo, un barril de cerveza, con metal no corrosivo son bien conocidas. Si se usa un metal que se corroe en contacto con el contenido de fluido, es por supuesto, necesario proteger completamente contra dicho contacto las paredes interiores del recipiente. Es práctica general aplicar un forro de pez o similares a los recipientes hechos de material de chapa ordinario. Las objeciones a esta construcción son evidentes, porque un manejo brusco en el transporte puede desprender parte del forro del recipiente, especialmente si la pared está dentada al interior, permitiendo el contacto entre el metal y el contenido del recipiente. Se admite generalmente que el recipiente más satisfactorio para el transporte y almacenaje de bebidas es el de una sola pared si está debidamente diseñado para resistir los choques del transporte y del manejo. Es deseable ofrecer una banda de cinturón fuerte para facilidad del manejo y protección de la porción central del recipiente. Ha sido práctica hasta ahora ofrecer una banda de cinturón del mismo material de todo el recipiente; sin embargo, se puede conseguir una importante reducción del coste de fabricación disponiendo una banda de cinturón de dos partes 15 que comprende una banda exterior 25 de material de mayor peso que el requerido para sostener los choques a que el recipiente está normalmente sujeto, siendo la banda exterior del mismo material que el recipiente, y una banda interior 26 de chapa de acero ordinaria o similares, manteniéndose dilatada la banda interior 26 contra la pared interior de la banda 25. Esta está unida



por los margenes a la seccion central del recipiente 11 en forma hermética al fluido para aislar la banda interior 26, que está sometida a la corrosión por el contacto con el contenido líquido del recipiente.

5 La banda exterior se hace con preferencia del siguiente modo. Una tira de metal no corrosivo se configura en forma de un anillo cilíndrico, con los extremos a tope soldados. El anillo se dilata luego a forma aproximada mediante estampas interiores que funcionan para estirar el metal hacia fuera y al estarlo en general a su contorno definitivo, como se ve en la figura 1.

Luego el anillo se lamina en fin a la forma terminada, después de lo cual se vuelve a dilatar al tamaño debido empleando estampas interiores o similares.

15 El anillo de refuerzo 26 se hace previamente para que encaje justo con la pared interior del anillo 25 siendo el 26 de forma anular, cortada con sus extremos unidos con la placa conectadora 32 para darle un impulso de dilatación. El anillo 26 se instala antes de la aplicación periférica de la banda de cinturón a la sección central. El anillo cortado 26 se contrae para poder colocarlo dentro de la banda de cinturón, después de lo cual la placa conectadora 32 se inserta entre las porciones extremas de borde retiradas 34 porque la placa se arquea longitudinalmente para permitir dicha inserción. Se aplica luego presión adecuada a la placa conectadora para quitar el arco longitudinal, dilatando los extremos de la misma hasta encaje de presión con los extremos de borde para ofrecer una fuerza expansiva perma



5 nente con el fin de mantener el anillo de refuerzo 26 encajado en la banda de cinturón. La placa 32 es apretada contra el desplazamiento lateral por un miembro central longitudinal 36, figura 5, nervio que ofrece también medios de refuerzo para la placa.

10 La estructura de portillo de tapón 18, figuras 1, 2 y 3 se monta de la manera siguiente. Antes de montar el anillo 26 dentro del anillo 25, un anillo de soporte de tapón 27 se suelda al anillo 26, con preferencia en la posición representada, para que desde el anillo se extienda hacia dentro. Al montar los dos anillos, el exterior 25 se suelda al anillo 26 en toda el área contigua al anillo de soporte de tapón 27. Las superficies de pared dentro de los
15 anillos se punzonan luego para dar aberturas de tapón y una inserción 30 de tapón de metal no corroible se inserta dentro de dicha abertura, teniendo cada inserción un labio radial exterior 37 en encaje hermético con la banda exterior 25.

20 La operación siguiente en la construcción de recipientes, constituye el montaje de la sección central 11, que se realiza configurando una banda metálica en forma cilíndrica, soldando los extremos a tope de la misma para formar un anillo, aplicando sobre él el conjunto de banda de cinturón arriba descrito y dilatando centralmente el cilindro a la
25 forma representada en la figura 1 con las áreas marginales de la sección central encajando justamente en las áreas marginales del anillo exterior 25. La sección central 11 se hace de una tira de metal algo más ancha que la anchura defi-



17333

- nitiva de la sección, por razones que luego se describirán. Luego las porciones marginales de la sección central 11 se unen a las porciones marginales del anillo 25, con preferencia por soldadura de costura eléctrica. Las figuras 9, 10 y 11 representan en detalle fragmentario dichas porciones marginales durante las operaciones del montaje. La figura 9 muestra los márgenes en conjunto engrapado al paso que la figura 10 muestra porciones de los mismos unidas, en una pieza, por ejemplo, por soldadura de costura eléctrica. Luego se pulen los márgenes de la sección 11 y de la banda de cinturón 25, por ejemplo esmerilándolos, para conseguir un borde limpio con las partes soldadas expuestas en todo el borde de las mismas, estando el borde pulido en ángulo recto con el eje de la sección.
- La porción central del recipiente está ahora pronta para recibir las porciones extremas del mismo, que se colocan en relación de tope con él, y se sueldan con el mismo a tope atómicamente como se ve en detalle fragmentario en la figura 12, para completar el recipiente.
- Como se ve en la figura 12, las secciones extremas, tales como 12, son de tal tamaño que tienen sus superficies de pared exteriores virtualmente a los haces con las superficies de pared exteriores de la sección central 25 cuando las secciones se ponen a tope, con lo cual la pared exterior del recipiente ofrece una superficie virtualmente lisa, cuya junta se termina con preferencia por esmerilado para quitar las irregularidades tales como un nervio de costura de soldadura que se extiende hacia afuera si se forma.



17333

Esta solicitud que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de America, el 27 de febrero de 1942, bajo el número 432.673, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial, y a los derivados de los Decretos de Moratoria del 7 de febrero y 4 de julio de 1947.

- N O T A -

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

19.- Un recipiente metálico de pared sencilla de la clase descrita que comprende: una sección central en general cilíndrica, un par de secciones extremas en forma de taza, una faja montada en la superficie periférica de la sección central con las regiones marginales de esta sección encajando con ajuste en las regiones marginales de la faja; las regiones marginales están unidas entre sí por una soldadura hermética al fluido y terminan totalmente en la porción soldada; la faja y las secciones son de un metal no corrosivo; la faja en su porción central está espaciada de la sección central mencionada; un refuerzo de faja metálica en forma de un anillo hendido transversalmente va entre



1948

17333

la faja y la sección central; el anillo hendido tiene en sus extremos unas orejas desplazadas radialmente hacia dentro y que se extienden longitudinalmente; el anillo hendido es de metal no corrosivo, estando dilatado radialmente hacia afuera en relación de sostén con la superficie inferior de la faja; medios en forma de una placa de conexión acuada entre orejas opuestas con lo cual el anillo hendido es retenido en dicha relación de sostén, y el borde del extremo abierto de cada una de las secciones extremas hace tope con un borde de la faja y está soldado a ella en relación hermética al fluido.

29.- Un recipiente metálico de una sola pared, o sea un barril que comprende dos secciones extremas a modo de tina dispuestas opuestamente; una sección central anular de sección transversal cóncavo-convexa; una faja anular; la sección central lleva superpuesta la faja mencionada; la región central de dicha sección central y la faja, están espaciadas y sus porciones extremas alineadas y soldadas entre sí en forma hermética al fluido; la parte interior de la porción de pared radialmente exterior de la faja está reforzada por un anillo hendido transversalmente de metal corrosivo; el anillo hendido está dilatado circunferencialmente contra la caja y es retenido en posición de refuerzo funcional por medio de una placa bloqueadora inserta entre orejas opuestas escalonadas radialmente hacia dentro y que se extienden circunferencialmente, formadas de una pieza con los extremos del anillo hendido; una pieza de tapón conectada con la faja y la porción central y que atraviesa el



1948

espacio entre ambas, y los extremos opuestos de las secciones extremas topan con los bordes de la faja y están soldados con ellos.

5 3^a.- Un recipiente de la clase descrita que incluye; una faja con un anillo interior y otro exterior; el anillo exterior es sin fin y virtualmente de sección en U; con la parte convexa extendiéndose radialmente hacia fuera; y el anillo interior tiene una hendidura transversal y está retenido en su estado dilatado longitudinalmente contra la superficie interior de la porción central del anillo exterior por medio de un miembro conector acañado entre las porciones extremas del anillo hendido.

10

15 4^a.- Un recipiente de la clase descrita que comprende: una faja exterior continua de sección virtualmente en U con la abertura de la U dispuesta radialmente hacia dentro; estando la faja exterior está reforzada en su porción inferior central por un anillo hendido transversalmente; el cual es retenido en su relación de refuerzo con la faja exterior por medio de una barra de conexión emparedada entre orejas opuestas formadas en las porciones extremas del anillo hendido.

20

25 5^a.- Un recipiente virtualmente como antes se describe con referencia a los dibujos adjuntos y como se representa en ellos.

17333



69.- Un recipiente metálico de pared sencilla.
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

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

Madrid, 2.2 MAY. 1948

P. A.

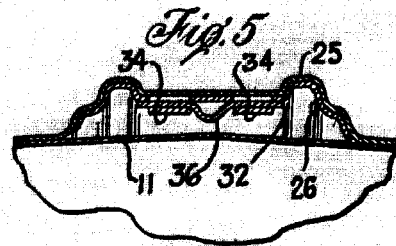
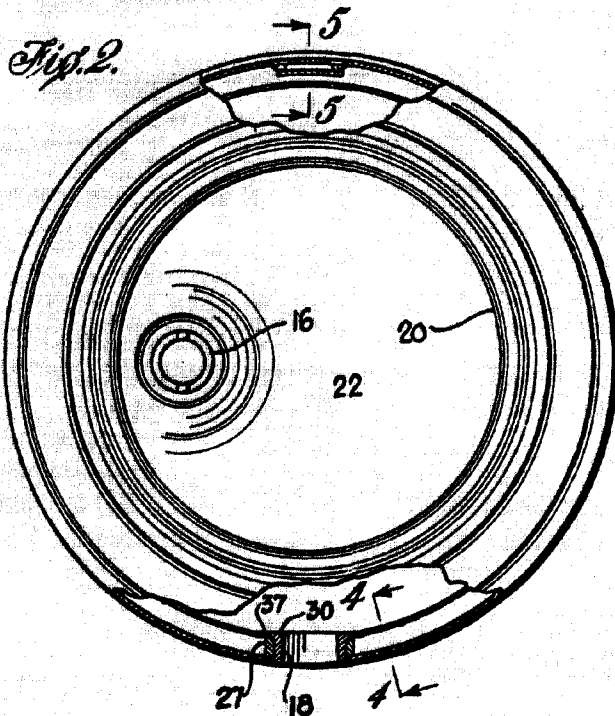
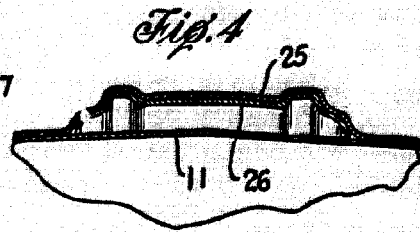
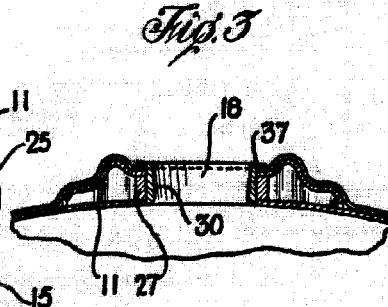
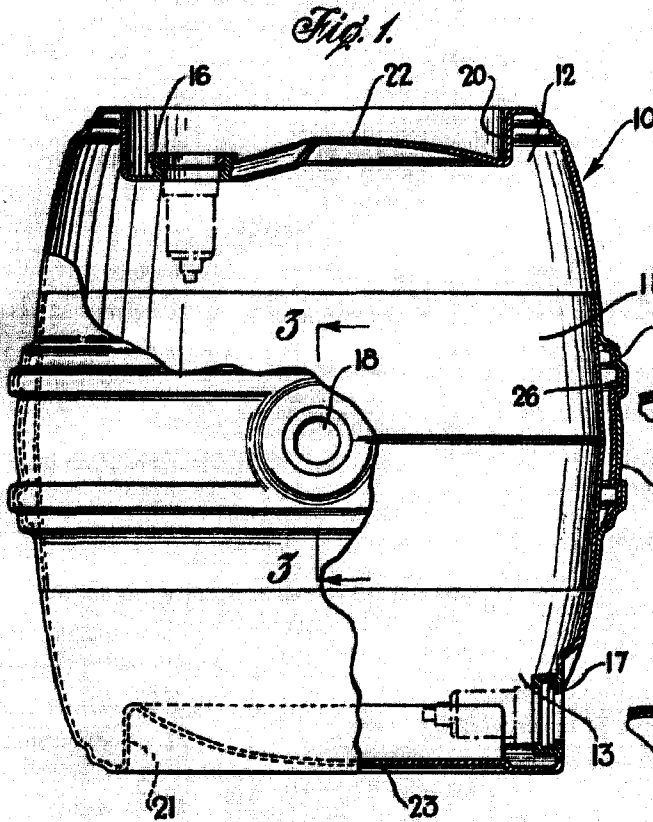
Alberto de Elzaburu

Por Poder





1948



P. A.
 Alberto de Eizaburu
 Por Poder



Fig. 6

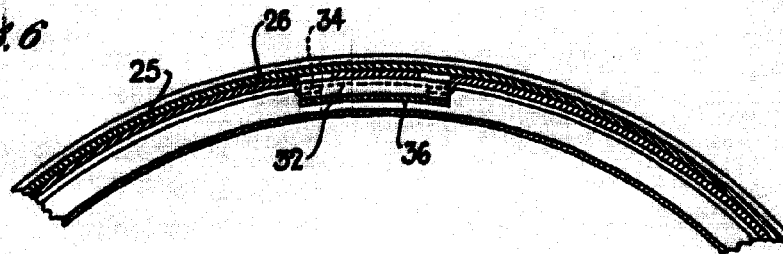


Fig. 7

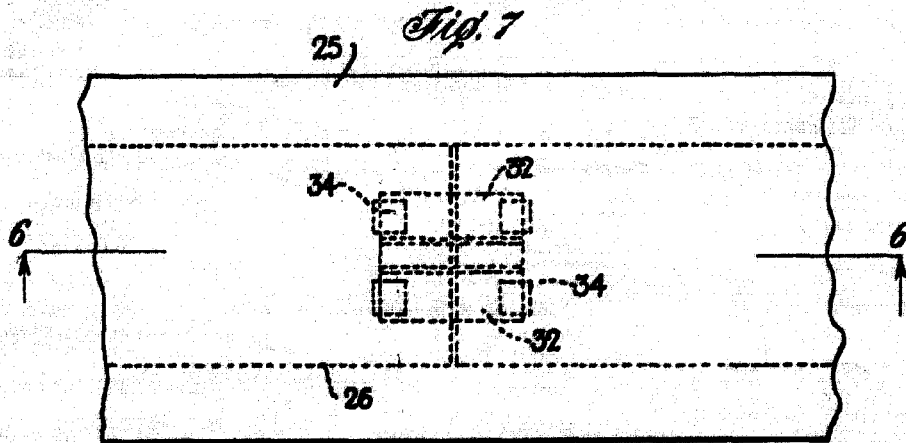


Fig. 8

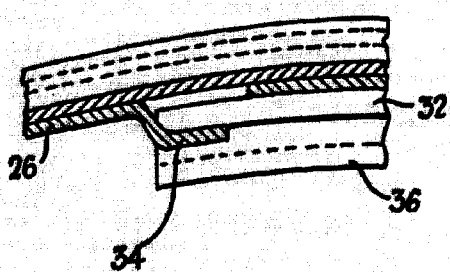


Fig. 9



Fig. 10

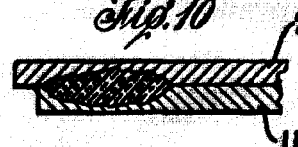


Fig. 11



Fig. 12



P. A.
Alberto de Elizaburu
Por [Signature]