

281 848

281 848



PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

en España, a favor de D. Prudencio NUÑES SAGASTI,
súbdito español, domiciliado en BILBAO, c/. María
Díaz de Haro nº 6 - 4º ; cuya patente tiene por
objeto:

" PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE RECIPIENTES
CON CAMARA DE CALDEO Y MECANISMOS AVISADORES "

~~CONFIDENTIAL~~

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se relaciona en general con la -
fabricación de recipientes de caldeo y más en par-
ticular comprende un procedimiento para fabricar
dichos recipientes proporcionándoles una cámara
circundante de caldeo. Al propio tiempo, el in-



vento también preve la posibilidad de mejorar éstos recipientes proporcionándoles los medios detectores y avisadores necesarios para asegurar su correcto y eficaz trabajo.

5.-

Son muchos los aparatos de uso doméstico e industrial que requieren una doble pared con el fin de formar un compartimento donde se pueda introducir agua que permita el mantenimiento a una determinada temperatura o el hacer que la temperatura del interior no sobrepase de aquélla temperatura que precisamente esté relacionada con la temperatura de ebullición del líquido que se aloja en la cámara que envuelve al recipiente.

10.-

15.-

Este, como digo, es un problema que sobre todo en la industria se suscita con gran frecuencia.

Los problemas que se suscitan son los siguientes: Tener la seguridad que el recipiente del interior es perfectamente estanco y en ningún momento haya posibilidad de ponerse en comunicación el líquido que el recipiente tiene con el líquido que está en la cámara que envuelve al recipiente.

20.-

25.-

Tener también la seguridad de que el recipiente envolvente es también estanco, puesto que se necesita, que como esta cámara que envuelve al recipiente debe estar dotada de elementos de aviso, válvulas de seguridad, termómetros, etc., se necesita que no haya fugas de ninguna clase.

Por tanto se debe de hacer una fabricación

281848



tal, que permita conseguir con seguridad los dos fines propuestos: Estanqueidad del recipiente interior.

- 5.- Estanqueidad del recipiente exterior, y posibilidad de hacer la unión y montaje de éstos dos cuerpos entre sí y de los elementos como son asas de manipulación, acoplamiento de elementos avisadores y válvulas de seguridad de forma que la manufactura sea barata y el resultado eficiente.
- 10.- Mediante el procedimiento de fabricación que se preconiza en la presente patente, se trata precisamente de seguir un programa de fabricación tal que garantice una manufactura barata y asegure una estanqueidad perfecta.
- 15.- Una idea más completa del objeto que constituye la invención, la proporciona la descripción siguiente al comentar la adjunta lámina de dibujos en los que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo se representan los conjuntos y detalles preferidos por la idea del invento, al hacer referencia a un caso de realización - práctica.
- 20.- En éstos dibujos:
- 25.- La figura 1ª, es un detalle de cómo quedan los dos rebordes de los dos recipientes cuando se enfrentan para el montaje.
- La figura 2ª, muestra un detalle de cómo quedan los dos rebordes de los dos recipientes cuando se

20
281 848



va a proceder al engatillado de ellos entre sí.

Se puede apreciar claramente el detalle - que gracias al cono -2- se coloca un recipiente dentro de otro y se logra la separación que ha de determinar la cámara -7-.

5.-

La figura 3ª, es un detalle de sección del conjunto, mostrando como se acopla mediante soldadura en el cuerpo exterior la válvula de seguridad o la válvula avisadora.

10.-

La figura 4ª, muestra el conjunto de sección mostrando cómo se verifica la colocación de las piezas portamangos de forma que no se taladre el cuerpo exterior.

15.-

Con el número -1-, se muestra el cuerpo interior del recipiente, con la seguridad en todo su montaje de que no tiene perforación alguna. Este cuerpo se coloca sobre el exterior después - que éste último ya tiene colocadas las piezas de soportación de las asas y las piezas de fijación de las válvulas; siendo -2-, el cono que tiene en

20.-

el borde el cuerpo a fin de que por su inclinación de lugar a la cámara -7-; destacando -3-, el reborde superior del cuerpo -1- que descansará sobre el borde -5- para efectuar el engatillado de cierre.

25.-

El número -4-, indica el reborde del cuerpo -1- que se abate y efectúa el engatillado; -5-, el reborde del cuerpo exterior -6-; siendo -6-, el cuer

281848



po exterior, sobre el que sujetan los soportes de las asas y los elementos de fijación de las válvulas; indicándose con -7-, la cámara que queda entre los dos cuerpos.

- 5.- Señalándose con -8-, los soportes que sirven para sujeción de las asas; éstos soportes se sueldan por puntos al cuerpo exterior; por eso no hay que hacer perforación alguna en el citado cuerpo exterior; señalándose con -9-, las asas para la manipulación del recipiente; siendo -10- el que indica la pieza que hace embocadura para la colocación de cualquier tipo de válvula bien avisadora o de seguridad; mostrando -11-, un ejemplo de válvula avisadora.

- 15.- Este tipo de válvula se coloca precisamente para controlar la presión en la cámara -7- de suerte que en todo momento pueda saberse si en dicho lugar se concentran presiones que pudieran resultar peligrosas.

- 20.- También en algunos casos éstas válvulas irán combinadas con termómetros a fin de tener un control exacto.

- 25.- El proceso de fabricación a que la patente se refiere, se inicia mediante la estampación, embutición de material en plancha se hace el recipiente interior que es el sellado con el -1-, que tiene las tres partes señaladas sucesivamente con el -2- -3-4- que son las que constituyen el borde del re-



281 848

recipiente.

5.- La parte -2- tiene la misión de que gracias a su inclinación queda definida la anchura que ha de quedar en la cámara o compartimiento que ha de rodear al recipiente, la parte -3- se asentará sobre la pestaña del recipiente exterior y por fin la pestaña -4- es la que se rebordeará dejando aprisionada entre ella y la -3- a la pestaña -5- del recipiente exterior.

10.- Segunda operación: Mediante estampación, embutición de material plano al igual que en la primera operación se hace la fabricación del recipiente exterior señalado con el número -6-.

15.- Tiene un borde -5- que es el que quedará aprisionado por las partes -3- y -4- del recipiente interior.

20.- Tercera operación: Mediante puntos de soldadura se sujetan los diversos elementos -8- que han de servir de fijación de las asas de manipulación del conjunto del recipiente.

Se advierte ya que no se efectúa perforación alguna en el recipiente exterior, por el hecho de colocar en él los elementos de fijación de las asas.

25.- Cuarta operación: Se efectuará un orificio que simultáneamente sirve, para llenar la cámara -7- del líquido que se desee, así como precisamente ese orificio ha de servir para que en mediante



281848

soldadura por todo el contorno se coloque la válvula avisadora; o la válvula de seguridad combinada según se desee.

- 5.- Quinta operación: colocados sobre el cuerpo exterior -6- los soportes de asas, el lugar de colocación de la válvula avisadora o de seguridad se introduce el cuerpo -1- dentro del cuerpo -6- y se procede al engatillado que es el que se aprecia en la figura 4ª y el recipiente queda totalmente concluido.

- 10.- Descrita convenientemente la naturaleza del invento, como así mismo la forma de llevarlo a la práctica para convertirlo en una realidad industrializable, se hace constar a los efectos oportunos que la invención no queda rigurosamente limitada a los detalles exactos de ésta memoria ya que en el proceso de fabricación comentado podrán introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias pudieran aconsejar,
- 15.- siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique el objeto de la invención.

N O T A

- 25.- Se declaran como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes,



281848

REIVINDICACIONES :

- 5.- 1ª.- Procedimiento de fabricación de recipientes con cámara de caldeo y elementos avisadores de acuerdo con el cual, como primera fase del proceso, se confecciona el cuerpo interior del recipiente por estampación y/o embutición de plancha metálica produciéndole en su embocadura una triple desviación angular periférica, para formar un borde de asiento y adaptación -
- 10.- sobre la embocadura de un segundo cuerpo envolvente, creando entre ambos una cámara estanca caracterizándose además por el hecho de que la pestaña periférica producida en el cuerpo interno, se somete a un proceso de rebordeado para que con sus
- 15.- dos alas finales se produzca el cierre hermético de la cámara formada entre el recipiente y su envolvente.

- 20.- 2ª.- procedimiento de fabricación de recipientes con cámara de caldeo y elementos avisadores, según reivindicación primera en el que, como segunda fase del proceso procede a obtener - por estampación y/o embutición de material plano, el cuerpo envolvente que circunda al recipiente, sobre cuya envolvente se produce por su embocadura una desviación angular periférica, sobre la que
- 25.- se adapta el borde doblamente desviado del recipiente, sobre cuyos bordes adaptados se produce un rebordeado continuo creándose entre el cuerpo



281848

envuelto y su envolvente una cámara de caldeo herméticamente cerrada.

- 5.- 3^a.- Procedimiento de fabricación de recipientes con cámara de caldeo y elementos avisadores, de acuerdo con las reivindicaciones primera y segunda, que se caracteriza además por el hecho de aplicar y retomar mediante puntos de soldadura sobre la pared externa del cuerpo envolvente unas piezas, facultativamente de fundición, que comportan un núcleo central comunicado y provisto sobre el que se producen hilos de rosca, sobre cuyo núcleo se adaptan y retie en los asideros de material no conductor térmico.
- 10.-

- 15.- 4^a.- Procedimiento de fabricación de recipientes con cámara de caldeo y elementos avisadores, y caracterizado por el hecho de producir en el cuerpo envolvente a que se refieren las reivindicaciones 1^a y 2^a, un calado de paso por el que se llena con un líquido la cámara que circunda el recipiente interior, sobre cuyo orificio se adapta una válvula detectora y/o de seguridad.
- 20.-

- 25.- 5^a.- Procedimiento de fabricación de recipientes con cámara de caldeo y elementos avisadores, según anteriores reivindicaciones, de acuerdo con el cual, la adaptación de los asideros y válvulas de seguridad, sobre el cuerpo exterior, se efectúa en operación previa al montaje y rebordeo recíproco del cuerpo envolvente y envuelto.



281848

64.-"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE RECI-
PIENTES CON CAMARA DE CABLEO Y ELEMENTOS AVISADO
RES "

5.- Todo ello, conforme se describe y reivin-
dica en la presente memoria que consta de DIEZ
hojas escritas a máquina por una sola de sus caras
y dibujos que la ilustran.

Madrid, 24 de Octubre 1.962

E. GONZALEZ VACAS
E.I.P.

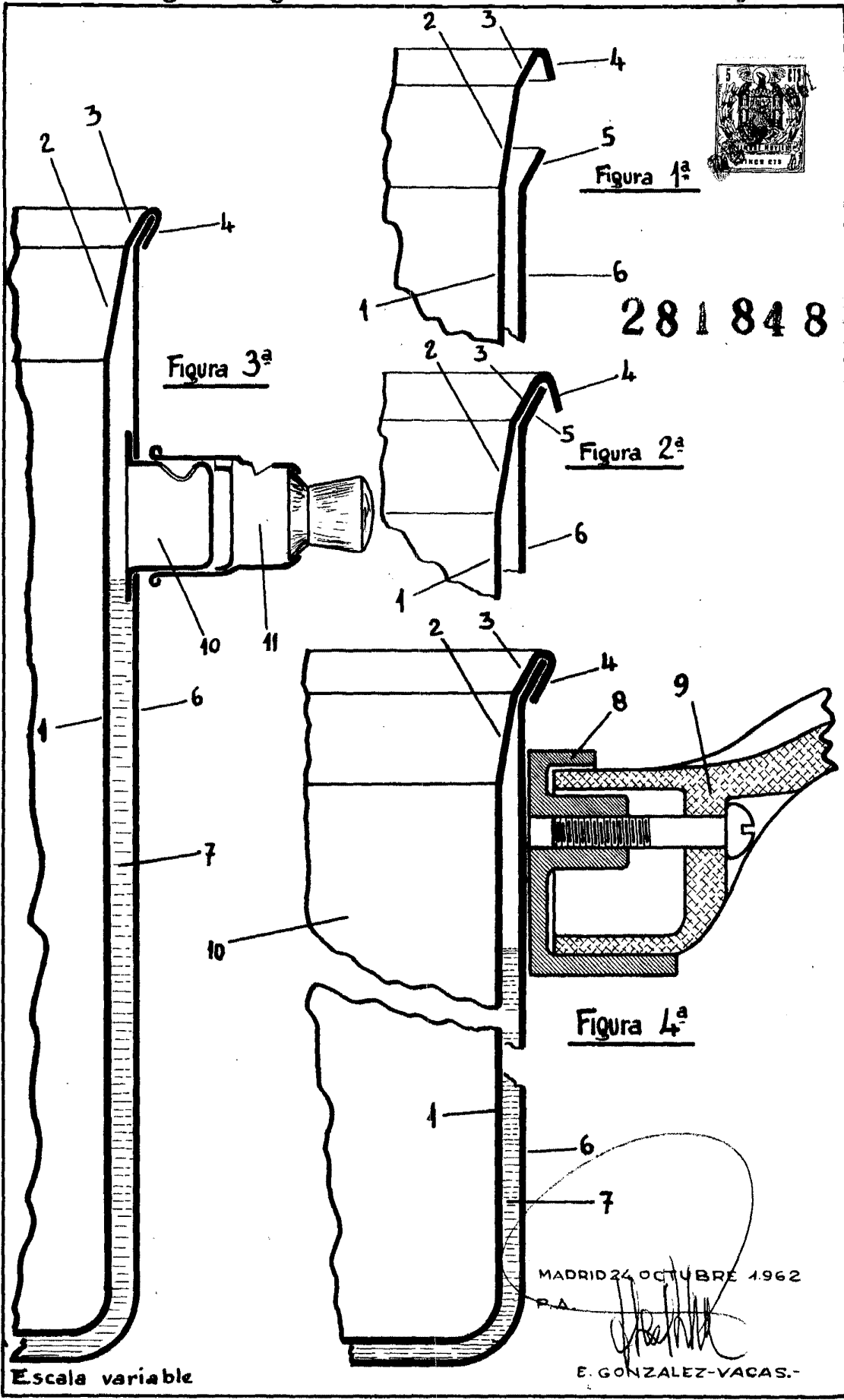


Figura 1ª

Figura 2ª

Figura 3ª

Figura 4ª

281848

Escala variable

MADRID 24 OCTUBRE 1962

E. GONZALEZ-VACAS-