

202213

202213



Int. CL.º:	B65D

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

por    VEINTE    años

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía, a  
favor de:

D. MIGUEL BORRAS BATLLORI

de nacionalidad española, domiciliado en  
Barcelona, Pº San Gervasio, núm. 80, re-  
lativo a:

"ACUMULADOR PARA AGUA CALIENTE"

-----



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un acumulador para agua caliente, en el cual se combinan las cualidades anticorrosivas de los depósitos que se construyen en acero inoxidable o cobre, con las cualidades económicas propias de los que se construyen únicamente a base de acero. - - -

5.

El problema actual estriba en que los depósitos para agua caliente sanitaria, que deben ser totalmente resistentes a la corrosión y a la presión, se deben construir enteramente en acero inoxidable o cobre, lo cual los encarece notablemente. - - - - -

10.

El referido acumulador evita los expresados inconvenientes, caracterizándose porque está constituido por un depósito exterior, sustancialmente cilíndrico con bases, superior e inferior abombadas, obtenido en plancha de acero de espesor adecuado para soportar los efectos de presión, y otro depósito interior semejante al primero, obtenido en plancha de acero inoxidable, cobre u otro metal resistentes a la corrosión, siendo de reducido espesor, y en el que penetran los conductos para entrada de agua fría y salida del agua caliente respectivamente, formándose entre ambos depósitos una

15.

20.

202213



cámara periférica libre y habiendo una abertura superior en el depósito interior para comunicar su espacio con la cámara intermedia en orden a equilibrar las presiones que actúan sobre las dos caras del mismo depósito. - - - - -

5. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

10. Figura única, representa, en sección diametral, el acumulador de agua objeto de esta invención. - - - - -

15. El acumulador de referencia, se compone de un depósito exterior 1, de pared periférica cilíndrica 2, y sendas bases superior 3 e inferior 4 de forma abombada, más otro depósito interior 5 semejante al primero, con periferia 6 y sendas bases superior 7 e inferior 8. - - - - -

20. El depósito exterior 1, construido en plancha de acero normal, tiene como función la de soportar las correspondientes presiones, y el depósito interior 5 está realizado en plancha de espesor relativamente reducido, en un metal que soporte las corrosiones, tales como el acero inoxidable, el cobre u otros. - - - - -

25. Entre los depósitos exterior 1 e interior 5 queda una cámara libre 9, habiendo en la parte superior del depósito interior 5 una abertura 10 que relaciona su espacio interior con la citada cámara intermedia 9. - - - - -

202213



5. A través del depósito exterior 1, por sendos pasos herméticos, pasan dos conductos que penetran en el depósito interior 5, siendo un conducto 11 que se aproxima al fondo y sirve para la entrada de agua fría, y otro conducto 12 que alcanza sólo la parte superior y sirve para la salida del agua caliente. - - - - -

10. En principio, el problema de estos aparatos ofrece normalmente dos aspectos, o sea, la necesidad de soportar unas presiones que obligan a emplear espesores de plancha convenientes, y la de resistir las acciones corrosivas, teniendo en cuenta que el agua corriente de la red, al ser calentada a partir de los 60°C, presenta un elevado poder de corrosión para el acero, incluso estando galvanizado. -

15. La presente invención resuelve dichos inconvenientes de la siguiente manera. En la cuestión de las presiones, teniendo en cuenta que una pared delgada puede soportar cualquier presión en una cara con tal que dicha presión contrarrestada por otra igual en la cara opuesta, en el acumulador descrito, se tiene que el depósito interior 5, por la presencia de la abertura 10 se equilibran y anulan las presiones que recaen en sus dos caras, con lo cual basta una plancha de poco espesor de acero inoxidable u otro metal adecuado. - - - - -

20.

25. En cuanto a la corrosión, no estando en contacto con el agua el depósito exterior 1, el mismo puede ser realizado en acero normal. - - - - -



La abertura 10 está formada por uno o varios orificios, situados en la parte alta del depósito interior 5 de manera tal que no resulte accesible al agua, sí bien ésta se mantiene siempre a un nivel prefijado. - - - - -

5. De esta manera, o sea separando las dos funciones que debe desarrollar tal acumulador, se consiguen notables ventajas, tanto económicas como prácticas, puesto que los depósitos 1 y 5 son fabricados en planchas de débil espesor, en contra del proceder normal que obliga al empleo de un depósito de mayor espesor en acero inoxidable o cobre. - -

10. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

N O T A

20. Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

25. 1.- Acumulador para agua caliente, caracterizado porque está constituido por un depósito exterior, sustancialmente cilíndrico, obtenido en plancha de acero de espesor adecuado para soportar los efectos de presión, y otro depósito interior, semejante al primero, obtenido en plancha de acero inoxidable, cobre u otro metal resistente a

202213



la corrosión, siendo de reducido espesor y en el que pene-  
 tran los conductos para entrada de agua fría y salida de  
 agua caliente respectivamente, formándose entre ambos depó-  
 sitos una cámara periférica libre que presenta una abertura  
 superior en el depósito interior para comunicar su espacio  
 con la citada cámara intermedia en orden a equilibrar las  
 presiones que actúan sobre las dos caras del mismo depósito.

5.

2.- "ACUMULADOR PARA AGUA CALIENTE". - - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la  
 presente memoria que consta de seis hojas, foliadas y mecano-  
 grafiadas por una sóla de sus caras, y de una figura que la  
 ilustran.

10.

MADRID, 11 ABR. 1974

**M. CURELL SUÑOL**

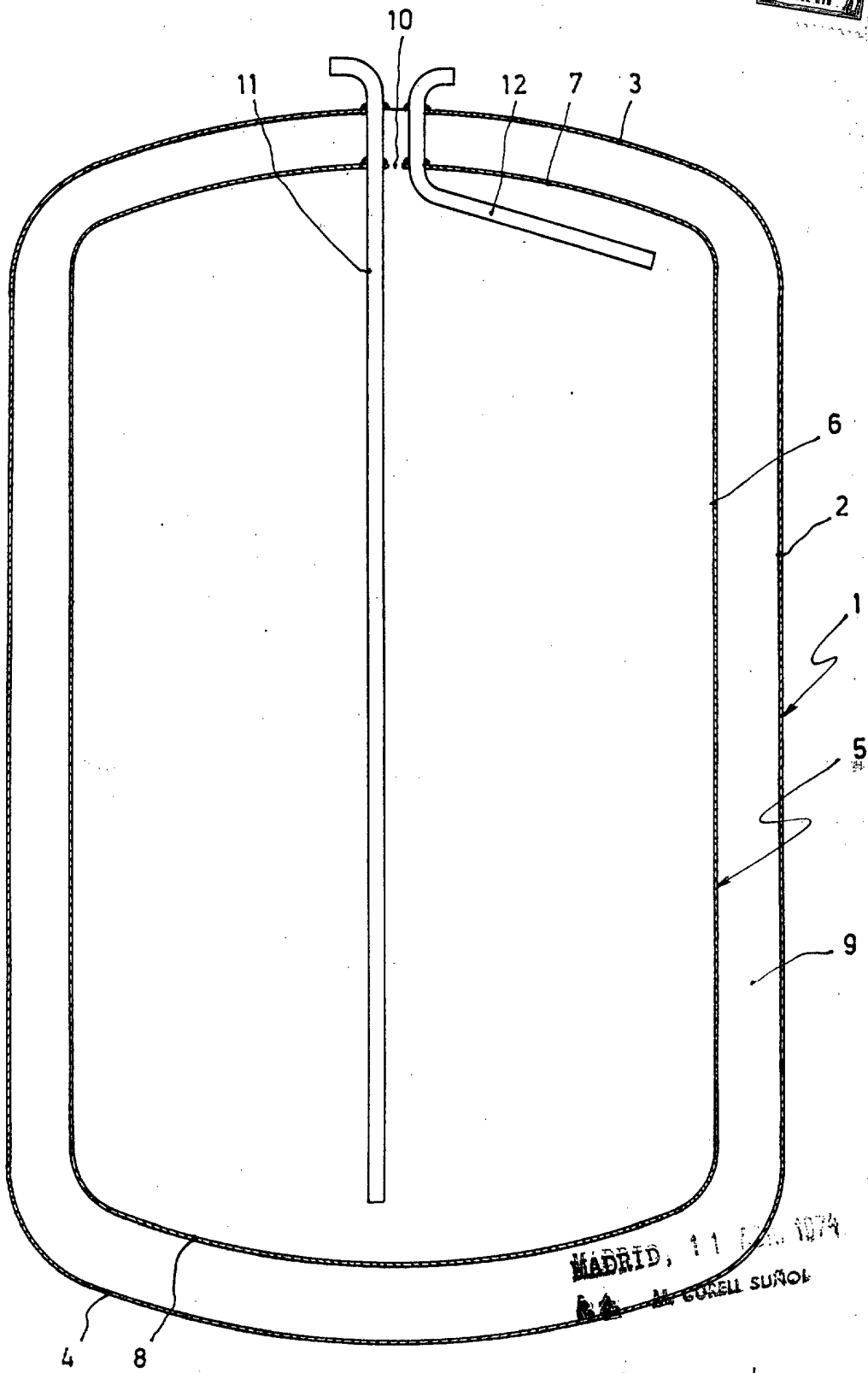
cpf

M. Curell Suñol

702275

D. MIGUEL BORRAS BATLLORI

HOJA UNICA



MADRID, 11 FEBRERO 1974  
M. GORELL SURROL

*Man. ho a*