

(19) ES (11) NUMERO 285627 (10) Y
 (21)
 (22) FECHA DE PRESENTACION
 26 MAR. 1985



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 OCT. 1985

(30) PRIORIDADES:
 (31) NUMERO (32) FECHA (33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD (61) CLASIFICACION INTERNACIONAL
 E03B11/02

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
 DEPOSITO INTERCAMBIADOR DE CALOR PARA AGUA SANITARIA.

(71) SOLICITANTE (S)
 D. JOAQUIN MACIA GARCIA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
 c/Diego Jimenez, 8 - 16004 CUENCA.-

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)
 D. JOAQUIN MACIA GARCIA

(74) REPRESENTANTE
 D. FERNANDO ALVAREZ LOPEZ

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un depósito inter-
cambiador de calor aplicable a la propia instalación de cale-
facción de la casa y con la intención de obtener agua sanita-
ria sin gasto adicional.

5 Cada día es mayor la necesidad de aprovechar la fuente calorí-
fica, sea cual sea, sacando mayor uso de toda su potencia e -
impedir se pierda energía sin utilidad, como, por ejemplo, apro-
vechar el calor de retorno para calentar agua sanitaria por -
simple contacto, aunque no sea más que de forma diferencial -
10 preparándola para alcanzar mayores cotas de temperatura.

A tal fin se ha ideado un depósito intercambiador de calor -
adaptado al mismo tubo de retorno de la instalación calefacto-
ra con su base superior inclinada para impedir la creación de
burbujas que puedan corroer la pared del depósito y la infe-
rior con la misma inclinación para favorecer la salida de con-
15 creciones calcáreas y limpiar el interior, de tal forma que -
las tomas de agua sanitaria se realice por bridas desmonta-
bles que admitan la limpieza y acceso al interior en las cer-
cánias de cada toma, con un diámetro del tubo de retorno en -
20 proporción a la capacidad, teniendo en cuenta que el intercam-
bio se hará a contracorriente.

Para comprender mejor el alcance de esta invención vamos a -
describirla sobre los dibujos adjuntos en los que se ha mate-
rializado una realización preferida de la misma dada a título
25 de ejemplo sin carácter limitativo.

En los dibujos:

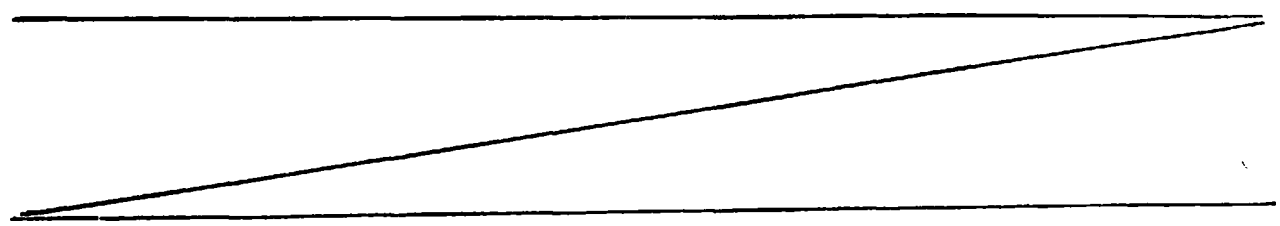
la fig. 1 muestra una vista perspectiva del depósito según -
la invención con detalle de una brida de salida de agua sani-
taria, y

30 la fig. 2 muestra un corte en alzado vertical de dicho depósi

to con vista al tubo de retorno intercambiador de calor. Podemos comprobar que en los dibujos hemos representado por 1 al depósito propiamente dicho cuya cara superior e inferior están inclinadas, con respecto a la horizontal en el ángulo α y en cortes a inglete con menos pendiente, con lo que dicha inclinación concentra las burbujas en la salida 4 e impide la corrosión de la tapa superior, mientras que en la cara inferior se concentra el poso calizo cerca de la entrada 4' facilitando la limpieza a través de la brida 5' que, tanto la salida como la de entrada son desmontables y de suficiente diámetro para introducir el útil de limpieza.

El intercambio de calor se hará a contracorriente así como que el diámetro del tubo de retorno de la calefacción 2 adopta un diámetro proporcional a la capacidad del depósito 1, estrechándose su calibre seguidamente para normalizarse con el resto de la tubería de la instalación según pipetas 3 y 3' correspondientes a la entrada y salida respectivamente.

Dentro de la esencialidad de la invención caben variantes de detalle, asimismo protegidas y así podrá ser cualquiera la forma y capacidad del depósito o calderín intercambiador de calor, así como la pendiente de sus bases y cortes de empalme cualquiera la forma, diámetro y relación de gruesos entre el tubo de retorno propiamente dicho y el serpentín intercambiador de calor interior del depósito, cualquiera el medio de empalmar la entrada y salida del agua sanitaria, así como el atornillamiento de las bridas intermedias y, desde luego, cualesquiera las dimensiones y materias en que se realice.



NOTA

Hecha la descripción del presente invento se hace constar que lo que se declara como no divulgado ni practicado en España - comprende las siguientes

REIVINDICACIONES

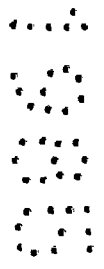
1.- DEPOSITO INTERCAMBIADOR DE CALOR PARA AGUA SANITARIA, c a r a c t e r i z a d o por el hecho de constar de un depósito-vertical de bases superior e inferior inclinadas con respecto a la horizontal y en cuyas cotas mayores se empalman las bo - cas de entrada y salida del agua por intermedio de sendas bri - das atornillables y desmontables para realizar el acceso al - interior con el útil de limpieza y cuya inclinación favorece- la concentración en boca de las burbujas y concreciones calcá - reas que se puedan producir en el intercambio, todo ello a - travesado, según eje geométrico de figura por el tubo de re - torno de la propia instalación de calefacción, de diámetro va - riable en función de la capacidad y con salidas en pipeta pa - ra adaptarse al calibre normalizado de la instalación.

2.- DEPOSITO INTERCAMBIADOR DE CALOR PARA AGUA SANITARIA.

La presente memoria consta de 3 hojas numeradas y mecánogra - fiadas por una sola cara y dibujos que la ilustran.

MADRID, a 26 MAR. 1985

FERNANDO ALVAREZ
p. p. L. José Barrios



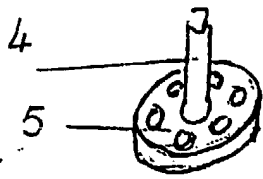
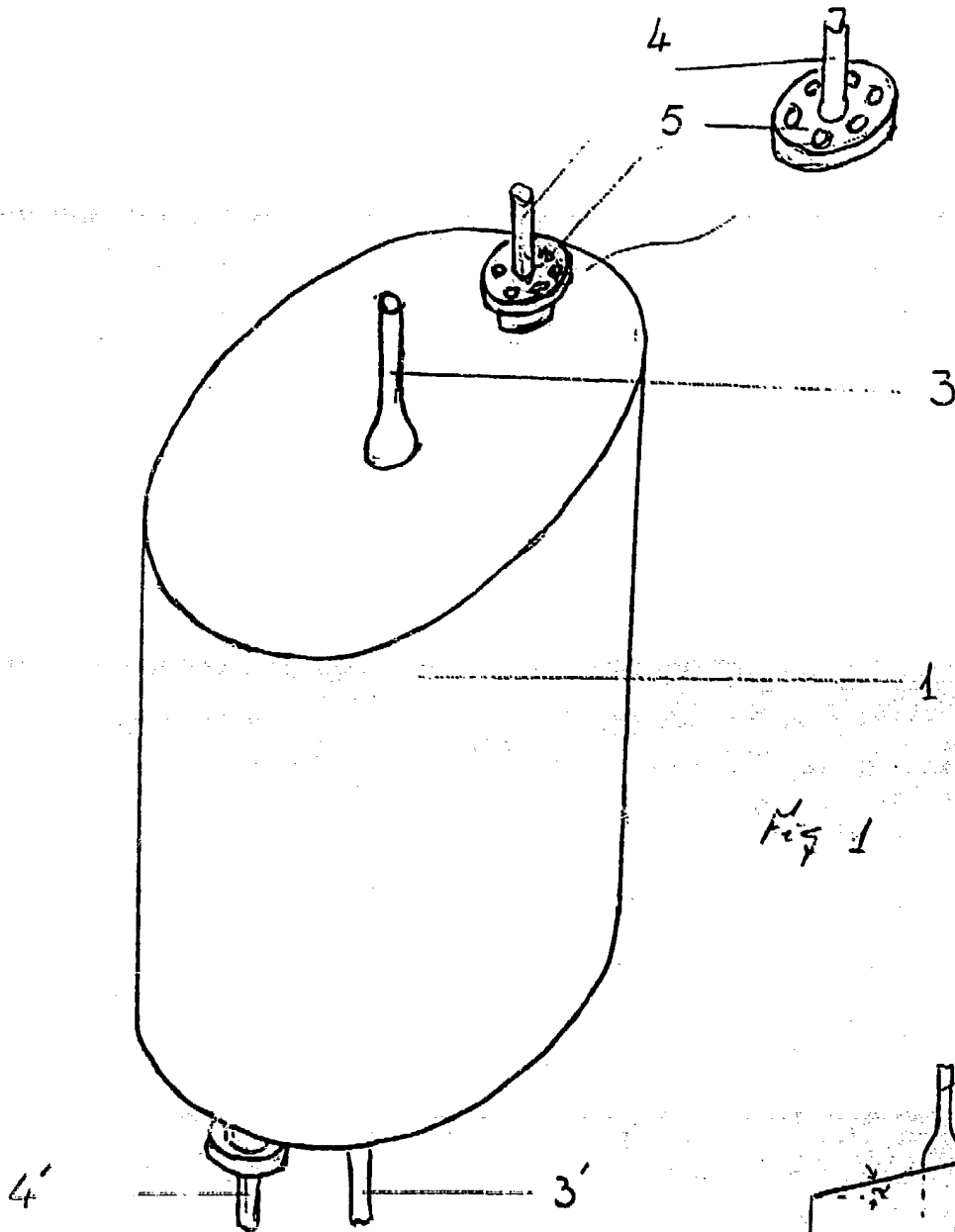
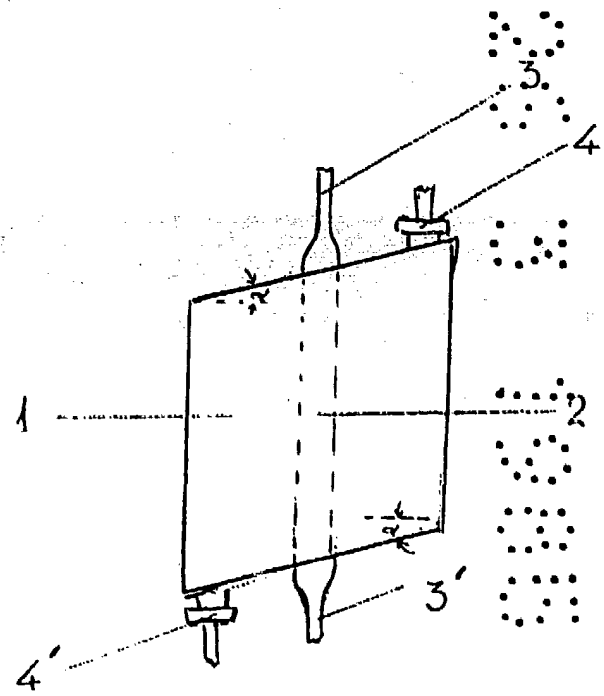


Fig 1

Fig 2.



MADRID, a 26 MAR. 1985

FERNANDO SUAREZ
P. P. L. Cobas Barrios