

9.5.78

191008

191008

C O Z B

27



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD, por veinte años, por: "APARATO PURIFICADOR DE AGUA" que se solicita a favor de CALOR Y FRIO INDUSTRIAL, S.A., de nacionalidad española, residente en BURGOS, calles 4 y 13 de la Urbanización Gamonal-Villimar.

CADUCADO

- - - oOo - - -

El aparato purificador de agua que como objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad seguidamente se describe, presenta sobre lo conocido en la materia, diversas ventajas que se pondrán de manifiesto en lo que sigue y que justifican la concesión del privilegio solicitado.

5.-

Se caracteriza por componerse de un generador de ozono, provisto de un determinado número de válvulas, un transformador para suministrarle la tensión de trabajo necesaria y un filtro de aire que además puede ser

10.-



deseccador, con objeto de aumentar el rendimiento del generador de ozono.

15.- Una conducción interior desde una entrada de agua hasta una salida de agua, la cual atraviesa un inyector-aspirador y despues un emulsor, del que sale al conducto de utilización. El inyector-aspirador tiene por objeto aspirar, por efecto Venturi, el aire ozonizado procedente del generador de ozono. La mezcla agua-aire ozonizado llega así al emulsor propiamente dicho, constituido por una columna de contacto en la que se mezclan íntimamente el aire ozonizado y el agua. Un depósito de ozonización secundaria donde burbujea el aire ozonizado que no se ha disuelto en el agua durante su estancia en la columna de contacto completa el ciclo.

20.-

25.- A la entrada de este circuito de agua se preveé la disposición de una electroválvula, así como un dispositivo de entrada purificador para el agua consistente en un filtro que elimina o retiene las partículas en suspensión y que puede ser sustituido opcionalmente por un filtro ablandador de agua. Al final del circuito, esto es, a la salida para utilización, existe un filtro intercambiable de carbón activo, destinado a eliminar olores.

30.-

35.- Con objeto de hacer mas claramente comprensible cuanto antecede, poniendo al propio tiempo de relieve otras características y ventajas de este aparato, se describe seguidamente un ejemplo de realización del mismo, no li-

78
-3191008

27



mitativo, ilustrado en los dibujos adjuntos, en los cuales:

40.- La figura 1ª muestra el dispositivo esquemáticamente en sección, por un plano vertical.

Y la figura 2ª muestra el conjunto del dispositivo en perspectiva exterior.

45.- Así pues, en la caja -1- se encierran todos los elementos y de la parte inferior de dicha caja arranca la tubería de salida, constituida, por ejemplo, por el codo doble -2- terminado en grifo.

La entrada para el agua a tratar se realiza también por la parte inferior a través del acoplamiento en que va incorporada la electroválvula -3-.

50.- A partir de esta entrada se prolonga por el interior de -1- el conducto -4- conducente hasta el inyector-aspirador -5-, del que sale verticalmente hacia abajo la columna de contacto -7-, que penetra en el interior del depósito -6- antes citado como de ozonización secundaria, de la parte superior del cual, lateralmente, sale el conducto flexible -8- conectado con la salida de utilización -2-.

55.- En la unión entre -3- y -4-, y -8- y -2- existen sendos filtros -9-.

60.- De estos filtros, el de entrada está destinado, como ya se ha dicho antes, a eliminar o retener las partículas en suspensión y puede ser sustituido opcional-



65.- mente por un filtro ablandador de agua. El filtro de salida, tambien como se ha indicado, puede ser intercambiable, de carbón activo, con objeto de eliminar los olores.

70.- El generador de ozono -10- recibe corriente a la tensión adecuada procedente de la bobina o transformador -13- y el aire a través del filtro -12-. El aire ozonizado sale por el conducto -11- que une el generador -10- con el inyector-aspirador -5-, siendo dicho aire ozonizado aspirado en -5- por efecto Venturi producido por el paso del agua a través del inyector-aspirador -5-.

75.- Haciendo ahora referencia a la figura 2ª puede verse en ella la disposición general y, como detalle adicional, la existencia del interruptor -14- por ejemplo luminoso.

80.- El funcionamiento se deduce claramente de cuanto antecede y de la observación de la figura 1ª.

Evidentemente, respecto a lo descrito e ilustrado, pueden introducirse en la práctica cuantas modificaciones de detalle por no alterar lo esencial de este modelo, tengan cabida en el marco de las reivindicaciones que siguen.

85.- NOTA

Descrito suficientemente el objeto de esta solicitud se declaran de novedad en España las siguientes:

REIVINDICACIONES

1ª.- Aparato purificador de agua, caracteriza-

1191008

27

ADP



90.-

do por componerse, todo encerrado en un cuerpo a modo de caja, de un generador de ozono, dotado de un transformador elevador de tensión y de un filtro de entrada de aire, siendo la salida de aire un tubo que une dicho generador de ozono con un inyector-aspirador; de una

95.-

conducción interior de agua desde la entrada de líquido hasta el inyector-aspirador; de una columna de contacto y de un depósito de ozonización en el que termina dicha columna, así como de una salida lateral en la parte superior de dicho depósito de ozonización, de cuya

100.-

salida arranca una tubería hasta el conducto de utilización o salida, terminado en grifo, existiendo un filtro al comienzo del conducto de agua y un filtro en la conexión al conducto de salida, pudiendo existir también una electroválvula para la entrada de líquido.

105.-

2ª.- Aparato purificador de agua, según la reivindicación 1ª, caracterizado además por el hecho de que el aire ozonizado es aspirado a la columna circulante de líquido por efecto Venturi producido en el inyector-aspirador, pasando a la columna de contacto la mezcla de

110.-

agua y aire ozonizado, cuya mezcla burbujea en el interior del depósito de ozonización secundaria para una disolución más completa, estando destinado el filtro de entrada a la retención de partículas en suspensión, pudiendo ser este filtro un ablandador de agua, mientras

115.-

que el filtro de salida, intercambiable, de carbón acti-

- 6- 91008



vo, está destinado a eliminar los olores, estando gobernada la alimentación eléctrica por un interruptor, eventualmente dotado de iluminación.

3ª.- APARATO PURIFICADOR DE AGUA.

120.-

Todo tal y como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de seis hojas y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, a veintisiete de Abril de mil novecientos setenta y tres.

CALOR Y FRIO INDUSTRIAL, S.A.

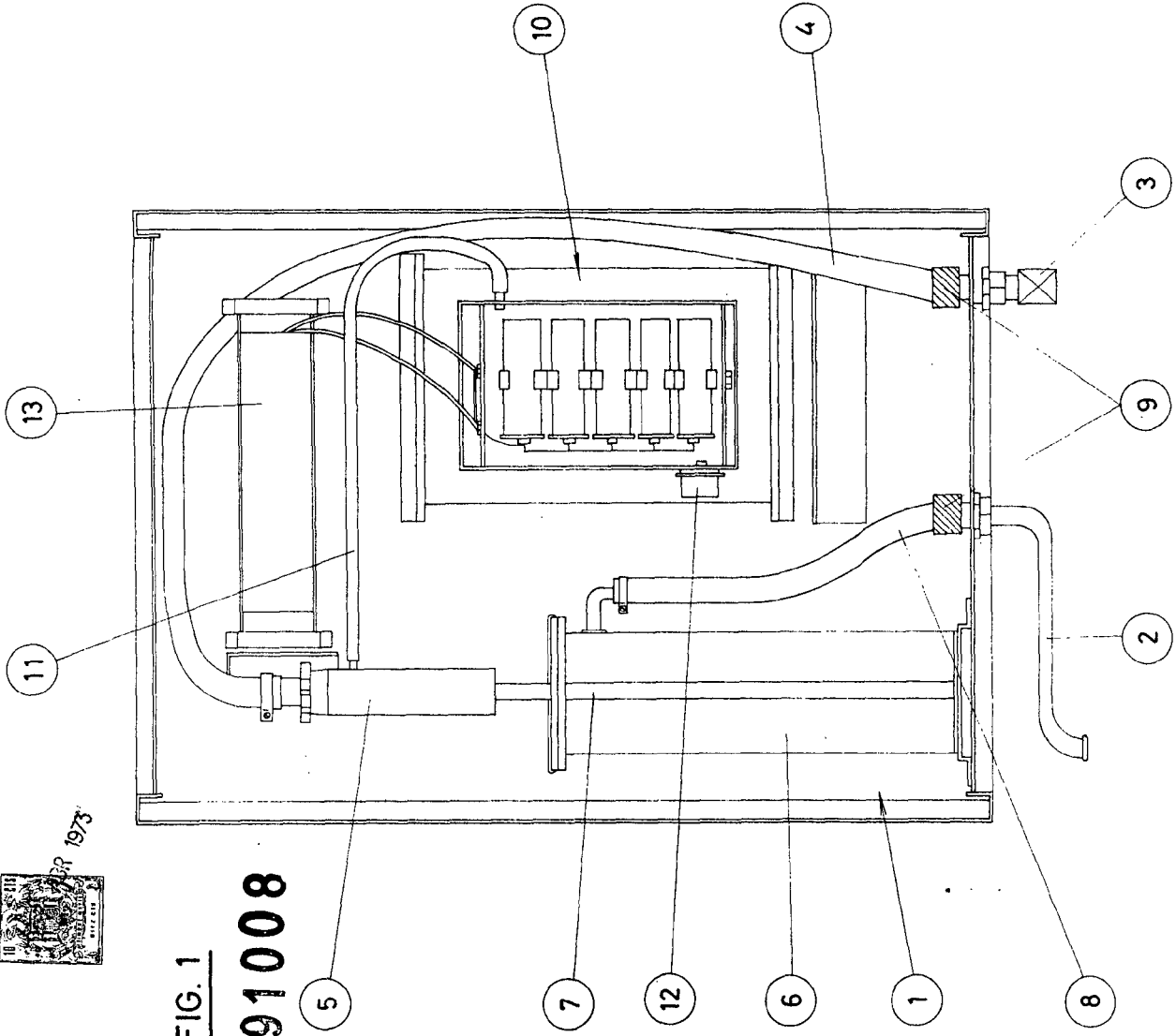
p. a.



27 ABR 1973

FIG. 1

191008



ESCALA VARIABLE

Madrid, 27 de ABRIL de 1973

FIG. 2

191008

