



Memoria.

Recipientes de la forma que se describe, destinados a refrescar sustancias por la acción endotérmica de la evaporación del agua.

A.- El presente invento consiste en la aplicación conjunta de varios artificios, separadamente conocidos y de uso universal para diversos fines, pero que aquí se unen y dirigen a disponer de un recipiente o vasija destinado a refrescar, por simple evaporación de agua, cualquier clase de sustancias líquidas ó sólidas.

B.- Es sabida la propiedad de los líquidos y en especial del agua de producir al evaporarse una absorción de calor, con el consiguiente descenso de temperatura de los cuerpos inmediatos al lugar donde el fenómeno se verifica.

C.- Como aplicación práctica de ésto, son desde muy antiguo conocidos los botijos, jarras y análogos, construidos generalmente de barro y que sirven para refrescar el agua colocada en su interior, mediante la evaporación de aquellas cantidades de la misma que, filtrando por las paredes del recipiente, asoman al contacto interior con el aire.

D.- Aplicando la misma propiedad refrescante del agua al enfriamiento de otros líquidos e incluso sólidos, se emplean también universalmente diversos artificios, como son el rodear la vasija corriente que los contiene de trapos u otros cuerpos empapados en agua; el sumergirlos en una masa de agua de fácil evaporación; el emplear vasijas de doble pared, entre cuyas dos partes se conserva agua; el alimentar de agua para evaporación algunos de los dichos artificios mediante el goteo o filtración de algún grifo o depósito superior, y otros muchos, no faltando probablemente el precedente de quienes hayan utilizado un sencillo recipiente de barro para refrescar sustancias varias, lo que presenta dificultades, como son, por un lado, la de la provisión del agua para evaporar y por otro el consiguiente contacto del agua y de su vapor con las sustancias que se trata de refrescar.

E.- La presente invención, que considero nueva y de mi propia iniciativa, viene precisamente a remediar estas dos últimas dificultades, mediante el empleo simultáneo de dos artificios sencillos y aisladamente conocidos, a recipientes porosos que, por lo demás, no tienen que tener ninguna otra particularidad que las que se expresarán ahora, ni poseer conformación ni tamaños determinados.

F.- La provisión de agua queda asegurada mediante la habilitación, al exterior del recipiente, ó del recipiente y su tapa (si la tiene), ó de esta última únicamente, de

Ant. Martínez y Cia



uno ó más, relativamente pequeños, recintos ó depósitos auxiliares, más o menos abiertos, también de material poroso, y que pueden ser piezas distintas del recipiente ó de la tapa mismos, ó bien estar formados en el mismo cuerpo de ellas.

G.- Colocada agua en dichos depósitos, ésta se filtra por los poros del material, sobre todo en sentido descendente y, humedeciendo así las paredes del recipiente, irá siendo evaporada por el aire exterior, lo que produce el enfriamiento.

H.- El aislamiento, ó evitación de contacto entre las substancias que se trata de refrescar y el agua ó su vapor, se asegura por la aplicación de cualquier procedimiento de dominio vulgar que haga impermeable la superficie interior del recipiente, lo que también convendrá hacer con la tapa, si la hay. El medio de impermeabilización puede ser indistintamente un vidrio ó esmalte, en sus diversas clases, el barnizado ó pintado, ó incluso alguna especie de metalización adherida últimamente al interior de las paredes.

I.- Puede también interesar en algún caso aplicar alguno de estos impermeabilizantes a parte de las paredes del depósito de agua auxiliar, como medio de dirigir y limitar convenientemente la filtración del agua del mismo.

J.- De poco o de nada serviría el aparato inventado, si no se acomodara en cada caso a las condiciones de su empleo; y la variedad de substancias sólidas ó líquidas que puede desearse refrigerar, la cantidad de substancia a tratar simultáneamente en un solo recipiente, la velocidad con que la refrigeración se desee, el lugar de utilización (más ó menos industrial ó lujoso) y hasta las condiciones atmosféricas bajo las cuales haya de funcionar el dispositivo, obligan a una multiplicidad tan grande de las características de detalle a adoptar para el recipiente, como tamaño, clase de su material poroso, conformación, empleo ó no de tapa, número y disposición de detalle de los depósitos de agua auxiliares, sistema de la impermeabilización de la superficie interior del recipiente, ornamentación y empleo adicional de otros materiales además del poroso, que poco ó nada puede ilustrar a los efectos de lo que es el objeto de esta patente al entrar en descripciones minuciosas ó al presentar dibujos, pues ni unas ni otros podrían tener otro alcance que el de aislados ejemplos.

K.- En determinados casos, en que sea recomendable pueden también emplearse otros artificios adicionales. Así por ejemplo: podrá habilitarse el recipiente con nervios, porosos ó no, en sus paredes ó fondo, que modificarán las condiciones de evaporación ó enfriamiento; podrán disponerse en el interior del recipiente soportes o estantes en que colocar substancias sólidas, aunque nunca éstos tienen que ser cerrados, pues con ello quedaría mermada la rapidez de actuación del aparato; podrán dejarse algunos pequeños orificios en el fondo, paredes ó tapa del recipiente, para substancias que requieran ser más ventiladas; podrá también facilitarse la retirada del agua de los depósitos auxiliares mediante la habilitación de orificios de desagüe que el res-

Ant. Martínez y Gr



to del tiempo se mantengan tapados, ó bién disponiendo el depósito auxiliar en forma que su pared exterior tenga interiormente, al menos en un solo sitio y toda su altura, una inclinación suficientemente próxima a la horizontal, lo que permitirá que con dar una pequeña inclinación al recipiente hacia el lado correspondiente, vierta todo el agua que pueda haber en el depósito antes de empezar a derramarse el líquido, ^{con} ~~que~~ normalmente haya de trabajar el recipiente. Ninguno sin embargo de estos artificios son parte en modo alguno de la patente que hoy se presenta.

L.- Sí se entienden, en cambio, requisitos necesarios inherentes al objeto ó aparato concreto que presento como invento nuevo el cumplimiento de las disposiciones especificadas en los párrafos precedentes F y H. Un recipiente destinado a refrescar substancias según se describe detallada y exactamente en ambos dichos párrafos es el objeto que se trata de patentar; si no cumple lo descrito en ninguno de ellos, ó cumple lo indicado en uno solo, queda fuera de nuestro interés, ya que, como dicho al principio, el invento y la novedad se pretende en la unión de ambos artificios.

NOTA REIVINDICATORIA:

Reivindico, por tanto, como invento nuevo y propio mio:

1.- Los recipientes destinados a refrescar ó mantener frescas substancias y contruidos con cualquier material poroso, con ó sin tapa, precisamente provistos exteriormente y a su alrededor, en sí en la tapa ó en ambos, de pequeños uno ó mas recintos ó depósitos en que pueda echarse agua, y siendo aplicada a la superficie interior del recipiente cualquier vidriado esmalte barniz ó pintura que la haga impermeable.

2.- ~~Los~~ Recipientes ~~de la forma que se describe~~, destinados a refrescar substancias por la acción endotérmica de la evaporación del agua, *tal como se detallan en la Memoria que antecede.*

CORRECCIONES en el texto precedente, hechas todas a mano, que salvo y confirmo: En el párrafo D, línea primera, ha de entenderse "refrescante", en vez de "refrescaste"; en el párrafo H se entenderá "vidriado", en vez de "vidrio"; en el párrafo J se ha añadido la "n" de "funcionar"; en el J, línea once, se leerá "de" en vez de "la"; en el J, se añade la palabra "de" después de la línea catorce; en el J, línea diecisiete, "el entrar", en vez de "al entrar"; y en la línea octava de esta tercera página se entiende intercalada la palabra "refrescable", después de "líquido".

Ant. Martínez y J.

29 Octubre 1926
 Otrou' digo que las palabras tachadas "los" y "de la forma que se describe" no valen, y las añadidas al final "tal como se detallan en la Memoria que antecede" valen, todo ello en el párrafo 2 de la nota reivindicatoria.

Madrid, 29 Octubre 1926

Ant. Martínez y J.