

24



Nº 8 149

81449

**MODELO DE UTILIDAD**

por 20 años

por "UN DISPOSITIVO CALENTADOR DE AGUA PARA BOLSAS FLEXIBLES", a favor de D. Vicente González Rodríguez, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Av. Roma, 78, 6ª, 1ª.

=====

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

El presente Modelo de utilidad se refiere a un dispositivo aplicable a las bolsas flexibles de goma u otro material, empleadas para la aplicación local de calor a diversas partes del cuerpo. Dichas bolsas se llenan de agua caliente, que actúa de calorífero, conservando su temperatura durante cierto tiempo.

El empleo de las citadas bolsas tiene sus ventajas, desfavorecidas por numerosos inconvenientes. Entre



ellos citaremos la necesidad de disponer de agua caliente, que es preciso calentar previamente al llenado de la bolsa. Luego, ya en uso, va disminuyendo su temperatura, lo que exige un nuevo llenado de la bolsa, con la previa calefacción del agua. Y al día siguiente, para una nueva utilización de la bolsa, es necesario vaciarla, tirar el agua y rellenarla de agua caliente otra vez.

5. Todas las ventajas de las bolsas usuales se conservan con el uso del dispositivo objeto del presente Modelo, que elimina de una vez todos los inconvenientes apuntados. El nuevo calefactor eleva la temperatura del agua hasta el valor deseado, que se va apreciando directamente a través de las mismas paredes de la bolsa, y no ocurre como en los casos de calentar el agua por separado, como era corriente hasta la fecha, en los cuales no se sabe nunca con precisión cuándo será conveniente la temperatura de aquélla, ya que las paredes del recipiente son aislantes y se calientan a una temperatura apreciablemente distinta.

10. Tampoco se da el caso, con el nuevo dispositivo calentador, de que el agua se enfríe y tenga que renovarse para una nueva utilización de la bolsa térmica. Pues se conecta nuevamente el calentador y la temperatura del agua vuelve a aumentar.

15. A esta ventaja se añade el importante hecho de que solamente es preciso para esta operación de recalentamiento, conectar la conexión del dispositivo a la red, y la operación de calentado empieza instantáneamente. En cambio, el sistema antiguo exigía destapar la bolsa, vaciarla, calentar agua y llenar con ella el recipiente, debiendo levantarse de la cama el usuario muchas veces y en todo caso, acarreando molestias incontables. La reconexión del calentador, en efecto, puede efectuarse cómo-

20. 25. 30.

81449

24



damente en la misma cama por el mismo usuario de la bolsa.

5. Para su mejor comprensión, se acompaña a la presente memoria un dibujo que ilustra, a título de ejemplo, una realización del dispositivo calentador, según el Modelo.

10. La figura representa una vista en sección de la parte superior de una bolsa flexible para la contención de agua caliente, en la que se ha dispuesto un dispositivo calentador como el descrito.

15. La bolsa -1- presenta en su embocadura la zona -2- de mayor espesor y se prolonga en el cuello y boca -3-. En la zona -2- se dispone por roscado el cuerpo -4-, que presenta una rigidez apreciable y se adapta perfectamente a su soporte -2- por la rosca de que éste va provisto y asimismo por su flexibilidad relativa, que se adapta al diámetro del cuerpo inferior -5- de aquél.

20. La unión del cuerpo -4- a la base -2- se asegura mediante la junta -6-. Un tapón -7-, fabricado con material dieléctrico de buena calidad, se dispone en el interior de -4-, y forma dos conductos paralelos y próximos entre sí, por los que discurren los dos electrodos -8- y -9-, constituidos por unas varillas de material conductor de la electricidad, que son las que transmiten la corriente y dan lugar al calentamiento del agua.

25. Entre esas varillas conductoras se establecen corrientes de conducción a través del líquido, que dan lugar al calentamiento del mismo por efecto de resistencia, para lo cual deben mantenerse a corta distancia de separación, pero sin llegar a tocarse en ningún momento, pues ello daría lugar a un cortocircuito. Por

30. ello se dispone entre ellas unas piezas -10- de mate-



rial aislante, que sostiene los electrodos y los mantiene separados a distancia fija.

5. La corriente entra por el cable -11- y se conecta a los electrodos mediante los bornes -12-, que pueden presentar la forma de la figura u otra disposición cualquiera, llevando o no tornillo de sujeción. Para el paso del cable al interior del cuerpo -4- se dispone una pieza -13- fabricada de material elástico y flexible, tal como caucho, que evita el roce y desgaste del hilo con la boca de entrada.

10. Para la extracción del cuerpo -4- se disponen en su parte superior las aletas -14-, que facilitan la aplicación de una fuerza que da lugar a su desenroscado y consiguiente salida de la zona -2-. Si bien con el nuevo calentador tal operación debe realizarse bien pocas veces, por poder utilizarse la misma agua en la bolsa cuantas veces se desee, teóricamente infinitas.

15. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del dispositivo descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:

25. 1. - Un dispositivo calentador de agua para bolsas flexibles, caracterizado por un cuerpo cilíndrico prolongado inferiormente en otro cuerpo tubular roscado exteriormente, que se adapta a la embocadura de la bolsa asimismo roscada y dispone de elementos de extracción, llevando en su interior un tapón de material dieléctrico  
30. co atravesado longitudinalmente por dos electrodos que se prolongan inferiormente para sumergirse en el agua,

24 MA



81449

cuyo calentamiento originan al producir su conducción eléctrica, manteniéndose separados a la distancia conveniente por medio de unas piezas aislantes, efectuándose la conexión de los electrodos por sus extremos superiores, a los que se fija adecuadamente los extremos del cable conductor de la corriente.

5.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de utilidad definido en la anterior reivindicación, cual objeto es:

10.

2. - "UN DISPOSITIVO CALENTADOR DE AGUA PARA BOLSAS FLEXIBLES".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

15.

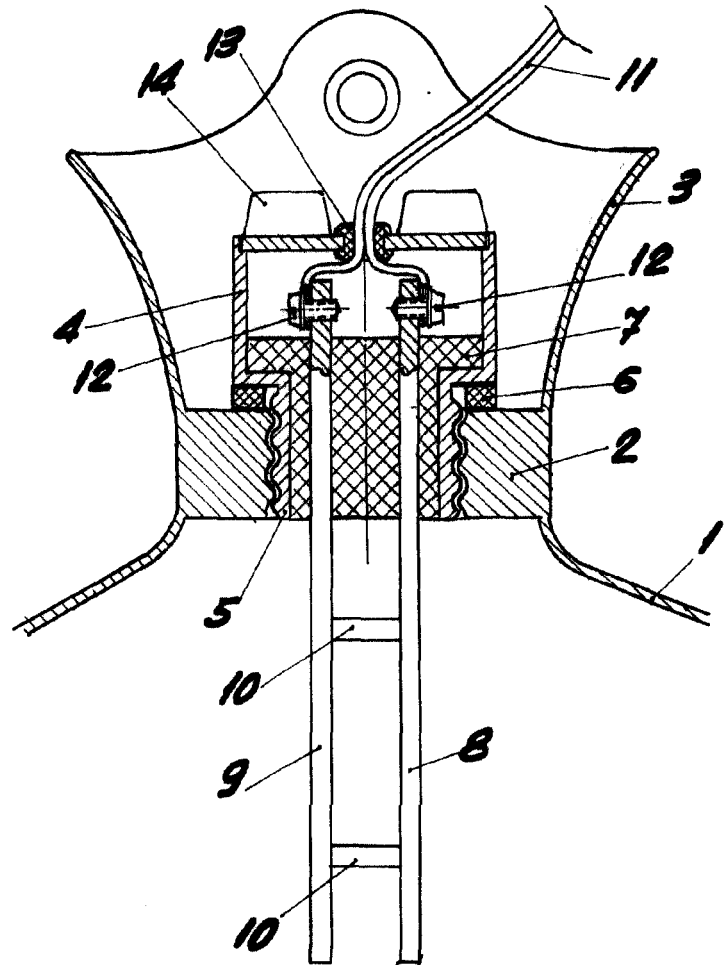
Barcelona, veinticuatro de mayo de mil novecientos sesenta.

P.A. de D. Vicente González Rodríguez,

L. DURÁN CORRETJER  
P. P.



81449



BARCELONA, 24 MAYO DE 1960

L. DURAN

P.P.

ESCALA VARIABLE