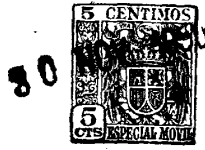


195706

MEMORIA DESCRIPTIVA

Don Pierangelo ROBBA.- T O R I N O (Italia).



195706

PATENTE DE INVENCION
por 20 años

por "Perfeccionamientos en las bolsas de agua caliente
para usos sanitarios" - - - - -

a favor de Don Pierangelo ROBBA, de nacionalidad italia-
na, domiciliado en: 34, Via Asti, TORINO (Italia).

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es sabido que el agua colocada en las bolsas de agua
caliente de goma, para usos sanitarios, previamente calen-
tada, se enfría en un periodo de tiempo relativamente bre-
ve, y si el paciente tiene necesidad de la aplicación de
5 dicha bolsa por un continuado periodo de tiempo bastante
largo se hace preciso recurrir a sucesivos calentamientos
del agua que se enfría o al suministro de nueva agua ca-
liente. Dicho inconveniente se presenta muy a menudo, y
resulta molesto el haber de substituir el agua, especialmen-
10 te durante la noche.

Por otra parte, como se sabe, los médicos prescriben
el uso de la bolsa de agua caliente con preferencia al ter-



30 NOV

- 2 1957

móforo, porque como es bien sabido el calor húmedo es mucho más eficaz que el seco.

5 La presente invención consiste en una bolsa de agua caliente provista de medios eléctricos de calefacción, la cual hace posible, una vez introducida el agua caliente en la misma, mantenerla a la temperatura inicial por el periodo de tiempo deseado, o bien recalentarla si se ha introducido fría.

10 Otra ventaja de notable importancia de la bolsa de agua caliente, según la presente invención, reside en el hecho de que el dispositivo calefactor puede ser aplicado a los tipos de bolsa de goma existentes, simplemente por la substitución del tapón existente. Así se obtiene un ahorro sensible, puesto que no precisa a los poseedores de bolsas
15 de agua caliente la substitución de las mismas.

De acuerdo con la invención, según una primera forma de construcción, los medios eléctricos de calefacción del agua están formados por un aparato llevado por el tapón de la bolsa de goma y constituido por un calefactor de inmersión, de tipo electrolítico, situado en el extremo de un
20 tubo elástico o flexible que aloja en su interior el conductor eléctrico, y que se extiende hasta más allá de la mitad de la longitud de la bolsa, siendo de diámetro menor que el de la boca existente para la introducción del agua en la
25 bolsa, de modo que el calefactor propiamente dicho descansa en el interior de esta última.

Según otra forma de construcción, no representada, el calefactor es rígido y está formado por una resistencia

1 957 06

90



- 3 -

eléctrica con hilo arrollado en espiral sobre una bujía, de material aislante, insertada en un estuche tubular que lleva el tapón de la bolsa.

Según una tercera forma de construcción, tampoco representada, la resistencia eléctrica está incorporada en el material que constituye la bolsa.

El dibujo adjunto muestra, a título de ejemplo, la primera forma de construcción del aparato según la invención, en el cual el calefactor es de tipo de inmersión y está representado en forma de bulbo.

La figura 1 representa el dispositivo aplicado al tapón, en parcial sección axial longitudinal.

La figura 2 muestra en sección disminuida la bolsa con tapón que lleve el calefactor.

Con referencia a dicho dibujo y a la forma primera de construcción, el calefactor según la presente invención está formado por un bulbo cilíndrico 1 provisto en su interior de un par de láminas (no representadas) paralelas y dispuestas en sentido longitudinal. El bulbo 1, que tiene practicadas unas adecuadas aberturas 2, está cerrado por un extremo 1' y por el otro 1'', abierto, pasa un tubo de goma 3 en cuyo interior se aloja el hilo conductor 4 soldado a los extremos de las láminas.

Un extremo del tubo de goma 3 está implantado en el extremo abierto del bulbo 1, mientras que el otro está fijado al tapón 5 de cierre de la bolsa de agua caliente 6. El tapón 5 está centralmente perforado para permitir el paso del hilo conductor 4, y el conjunto es retenido en posición soli-



daría por medio del manguito roscado de fijación 7 que se atornilla en un hueco central fileteado practicado en el tapón 5.

El hueco fileteado central es ciego, y en su fondo se aloja una guarnición 8, de material elástico, de modo que el atornillado del manguito 7 provoca el aplastamiento de la guarnición 8, con lo cual se evitan eventuales escapes de agua al exterior de la bolsa.

Una segunda guarnición 9 se apoya directamente en la cara inferior del tapón 5 para asegurar la retención de la bolsa, o bien puede apoyarse sobre la parte inferior del ensanchamiento cilíndrico 5' del tapón, según sea el tipo de bolsa de goma.

La prolongación del hilo conductor 3, que sale del tapón 5, está unido a una clavija bipolar, y entre ésta y el tapón puede estar insertado un conmutador.

El cuerpo del bulbo 1 debe ser de diámetro poco menor que el del orificio existente en la bolsa para la introducción del agua. Prácticamente se ha encontrado que una resistencia eléctrica calculada para mantener a 50 grados centígrados el agua es más que suficiente para las necesidades normales.

Según otra forma de construcción, no representada, el calefactor es rígido y está formado por una resistencia eléctrica con hilo arrollado en espiral sobre una bujía de material aislante, insertada en un estuche tubular llevado por el tapón de la bolsa.

Según una tercera forma de construcción, tampoco representada, la resistencia eléctrica está incorporada en el ma-

30 NOV



1957-6

- 5 -

terial que constituye la bolsa.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

5

1.- Perfeccionamientos en las bolsas de agua caliente para usos sanitarios, caracterizados por el hecho de proveer a dichas bolsas de medios eléctricos de calefacción del agua en ellas contenida.

10

2.- Perfeccionamientos en las bolsas de agua caliente para usos sanitarios, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que los medios eléctricos están constituidos por un calefactor llevado por el tapón de cierre de las bolsas.

15

3.- Perfeccionamientos en las bolsas de agua caliente para usos sanitarios, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que el calefactor es del tipo de inmersión, electrolítico, situado en el extremo de un tubo elástico o flexible que aloja en su interior el conductor.

20

4.- Perfeccionamientos en las bolsas de agua caliente para usos sanitarios, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que el calefactor es rígido y está formado por una resistencia eléctrica con hilo enrollado en espiral sobre una bujía, de material aislante, insertada en un estuche tubular llevado por el tapón de las bolsas.

25

1957 26^o NOV



- 6 -

5.- Perfeccionamientos en las bolsas de agua caliente para usos sanitarios, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que los medios eléctricos de calefacción del agua están constituidos por una resistencia incorporada en el material de que están hechas las bolsas.

6.- Perfeccionamientos en las bolsas de agua caliente para usos sanitarios, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizados por el hecho de que el calefactor está formado por un bulbo cilíndrico, provisto en su interior de medios de inmersión para la calefacción, unido al tapón de las bolsas mediante un tubo de material elástico o flexible.

7.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Perfeccionamientos en las bolsas de agua caliente para usos sanitarios".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 30 de Noviembre de 1950.

P. p. de Don Pierangelo ROBBA,

J. BONET DEL RIO

D. P. *Pierangelo Robba*

1 957 06

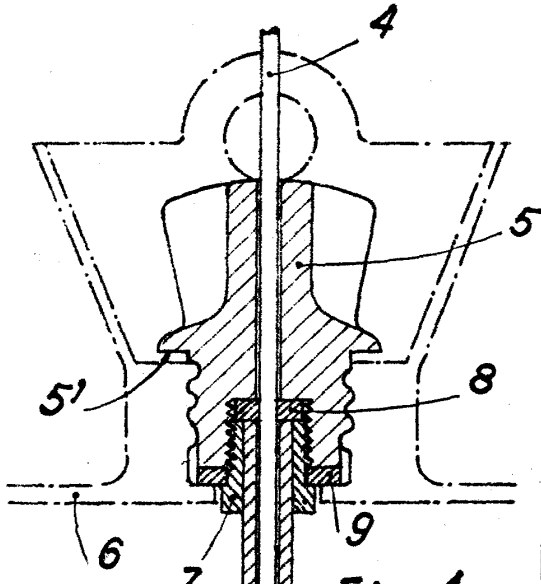
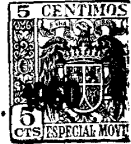


Fig. 1

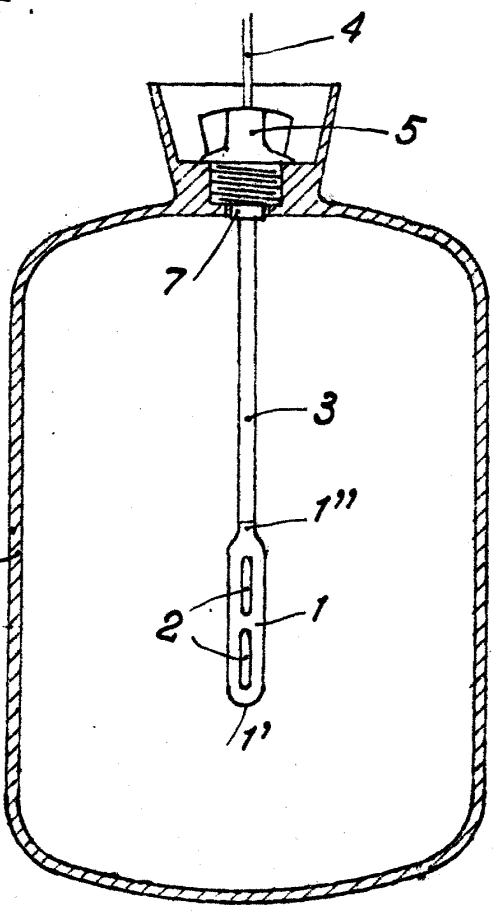
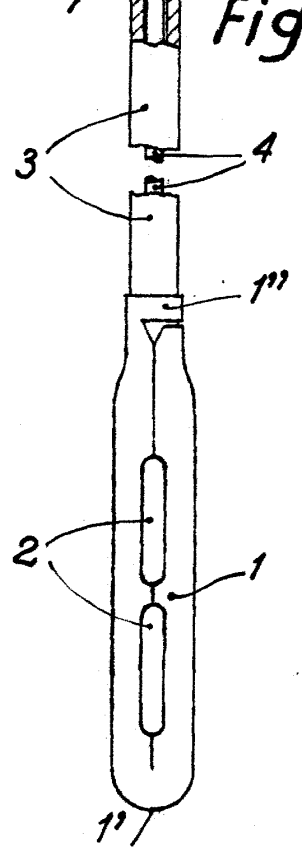


Fig. 2



ESCALA VARIABLE
Barcelona 30 NOV. 1900

J. BONI
P. P. *Guampassano*