

MP/.

17 FEB 1988



111342

111342

memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

un Modelo de Utilidad, por veinte años en España,

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

D. Trifino de COS SECO
(de nacionalidad española)

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

Reinosa (Santander)
Celada Marlantes

OBJETO

"NUEVO BAROMETRO DE CUBETA".

111342



1

El presente modelo de utilidad se refiere a un nuevo barómetro de cubeta, que asegura una medida de la presión atmosférica totalmente exacta, eliminando el error debido a la pequeña depresión (en la práctica despreciada) a que dá lugar el vapor de mercurio, en la cámara vacia de la parte superior de la columna de mercurio.

Como es sabido, el barómetro de mercurio consiste en un tubo de vidrio, cerrado por su extremo superior, vacío de aire y lleno de mercurio, cuyo extremo inferior penetra en una cubeta de vidrio, llena también de mercurio, actuando en la superficie libre de ésta la presión atmosférica, que equilibra el peso de dicha columna contenida en el tubo, la altura de la cual se divide en unidades de presión. Todo esto sin referirse a los barómetros de sifón y a los metálicos o aneroides, que no guardan relación con el objeto de este registro.

En la disposición que se reivindica el barómetro está constituido por:

- una probeta o tubo, cerrado por sus dos extremos, y provisto de una abertura lateral;
- la cubeta propiamente dicha, que es cilíndrica, y en sus bases lleva montado deslizante el indicado tubo; la cual presenta, además de los orificios de paso de aquel, una abertura en la parte superior, por la cual el aire ejercita su presión sobre el mercurio que contiene.

La abertura de la probeta o tubo permite el paso del mercurio de uno a otro elemento.

111342

11 FEB



1

El tubo lleva graduaciones de presión, desde la parte superior hacia abajo, y como índice, sobre esa escala de la probeta, sirve el nivel del mercurio en la cubeta, cuando enrasa con el plano superior de la misma, El origen de la escala está, por ejemplo, a 1 mm., de distancia del extremo superior.

Concretaremos las características de la disposición que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con que se fabriquen las distintas piezas, serán en cada caso las que se estimen pertinentes, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que los barómetros de cubeta, que se fabriquen, de acuerdo con la idea general reseñada, y cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

La fig. 1 presenta la vista longitudinal de conjunto y sección transversal, de un tubo probeta para el barómetro que se describe, de acuerdo con lo que se reivindica.

La fig. 2 muestra la vista, por la parte superior y sección diametral, de la cubeta.

La fig. 3 ilustra el alzado del conjunto del



1

barómetro, con su cubeta parcialmente seccionada, y la vista por la parte superior de ese conjunto.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles del barómetro representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

En la probeta (fig. 1) hay que considerar el tubo 1, provisto de la abertura lateral 3 y la escala graduada 2, y en la cubeta 4 (fig. 2) el recipiente propiamente dicho, que contiene el mercurio 7, los orificios coaxiales y enfrentados 5 y 10, para deslizamiento de dicha probeta, y la abertura semi-anular 6, por la que el aire actúa sobre dicho mercurio 7.

El origen de la graduación se indica en 8, en la proximidad del extremo del tubo, y la lectura se efectúa por el enrase del nivel superior del mercurio 7 con el plano indicado en 9, ya que la altura de columna que está sobre ese plano será equivalente a la acción de la presión atmosférica.

De cuanto antecede se desprende que para hacer una medición hay que deslizar la probeta 1 dentro de la cubeta 4, hasta que el extremo superior de la columna barométrica coincida con el cero de la escala, en cuyo momento, el enrase con dicho plano 9, dará la lectura. Naturalmente el deslizamiento de la probeta no altera el nivel de mercurio en la probeta. Con esta disposición no intervienen mas fuerzas que el peso de la columna y la presión atmosférica.

111342



1

rica a través de la abertura 6.

La probeta puede ir provista de doble esca-
la en presiones y en alturas o diferencias de nivel desde
el suelo, y desde luego se deslizará en la cubeta con un
ajuste perfecto.

5

- - - - -

N O T A.-

= = = = =

10

El presente modelo de utilidad, comprende
las siguientes reivindicaciones:

15

1.- Nuevo barómetro de cubeta, caracterizado
porque está constituido por un tubo cerrado por sus dos
extremos y provisto de una abertura lateral, y una cubeta
cilindrica, que en sus bases presenta orificios coaxiales,
para el deslizamiento suave del tubo, cuya abertura queda
en el interior de aquella.

20

2.- Nuevo barómetro de cubeta, según la rei-
vindicación anterior, caracterizado porque la base superior
de la cubeta, tiene un vaciado, que deja al descubierto el
nivel superior del mercurio en ella, siendo esa base esca-
lonada, de modo que el plano del vaciado queda ligeramente
por encima de la mitad opuesta.

25

3.- Nuevo barómetro de cubeta, según las
reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el tubo
probeta presenta graduaciones en presiones y alturas, con
origen en la proximidad del extremo superior, y como índice
de la lectura del valor de la presión se utiliza el nivel



111342

- 5 -

1

superior del mercurio, enrasado con el plano de la parte cerrada de la base superior de la cubeta.

4.- Nuevo barómetro de cubeta.

5 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Consta dicha memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

10

Madrid, a 11 FEB. 1965

CARLOS ROEB

15

20

25

111342

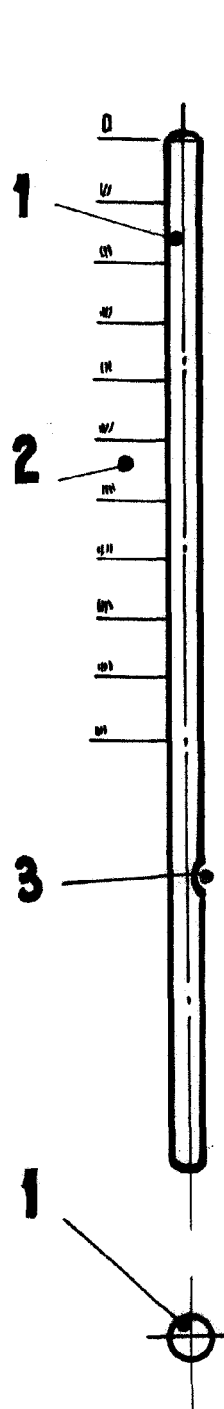


Fig. 1.

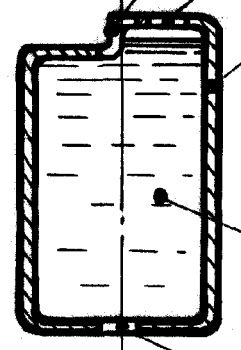
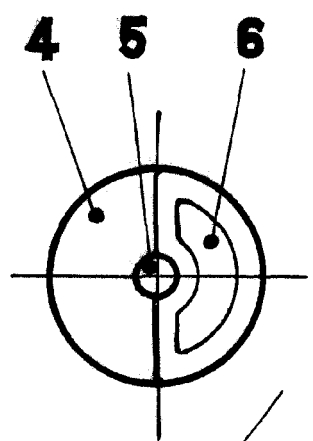


Fig. 2.

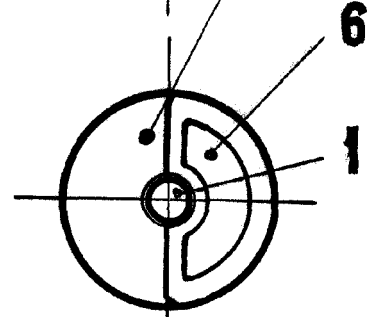
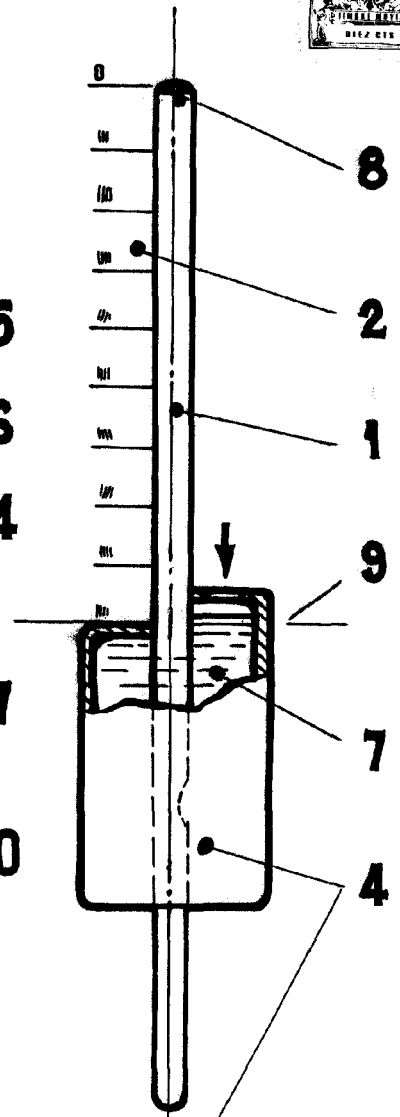


Fig. 3.

ESCALA VARIABLE

CARLOS ROSS
[Signature]

21526