



31950¹⁰ JUL 1950

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don DAVID BARRERA REVERTER, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Junqueras, 16, 9ª, por "TERMÓMETRO METÁLICO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un termómetro metálico, cuya aguja indicadora es accionada por un muelle en espiral, fabricado con un acero especial muy sensible al calor; este muelle por el extremo exterior va sujeto al eje, solidario de la aguja indicadora y por el extremo interior va fijo al cilindro hueco o casquillo que envuelve al eje.

Tal disposición se traduce en considerables ventajas, puesto que permite llegar a un amplio campo de actuación del termómetro, desde bajas temperaturas hasta las



considerablemente elevadas, siendo su lectura de gran precisión.

5. Para la mejor comprensión de cuanto se indica en la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del termómetro metálico motivo de la invención.

10. En dicho dibujo, la figura 1 representa una vista en sección del termómetro para dar vista al mecanismo interior; la figura 2 representa un alzado en proyección anterior; y la figura 3 representa un alzado en proyección posterior, con la parte central seccionada.

15. En el dibujo aludido, el termómetro metálico objeto de la invención está constituido por una caja -1- cilíndrica sin fondo ni tapa, que hace de armazón; en la parte anterior tiene un reborde -2- que hace de tope para las distintas piezas que van colocadas en el interior de dicha caja. Estas piezas son, un cristal circular -3- que se ajusta en la parte anterior de la caja -1- junto al tope -2-; a continuación va colocado el disco graduado y numerado -4- para la medida y lectura de temperatura, cuyo disco tiene una forma troncocónica para que en la cavidad interior pueda girar la aguja indicadora -5-; esta aguja es solidaria de un eje central -6- que atraviesa al disco -4- y a su vez dicho eje en su parte posterior lleva fija una pieza metálica -7- en forma de laminilla alargada que en uno de sus extremos está sujeto el extremo exterior de un muelle en espiral -8-, teniendo este muelle la rama

20.

25.

- 3 31950

10 JUL



interior fija a una pieza cilíndrica hueca o casquillo fijo -9- que envuelve al eje -6-.

5. La tuerca -10- es la encargada de fijar la pieza cilíndrica hueca -9- mencionada, con el disco graduado -4-.

En la parte posterior de la caja -4- va ajustada una tapa -11- con una serie de orificios -12- para así dar facilidad al paso del calor.

10. Como se deduce de la descripción hecha, el funcionamiento es como sigue:

15. Al entrar el termómetro en contacto o en el ambiente a elevada temperatura, el muelle en espiral -8- que es de un acero especial muy sensible al calor, sufre una pequeña dilatación, la cual tiende a aumentarle de diámetro, mas como por el extremo interior -9- el muelle está fijo y por el otro extremo está unido al brazo -7-, se ve obligado este a girar en el sentido señalado por la flecha, o sea en el sentido desenvolvente.

20. Al ser el eje -6- solidario por la pieza -7- con el muelle -8- girará también en el mismo sentido y arrastrará en su giro a la aguja indicadora -5-, que de esta forma marcará la temperatura que se leerá en el disco graduado y numerado -4-.

25. Al cesar el calor, el muelle tiende a volver a su posición normal, por lo que merced al mecanismo descrito ya en el funcionamiento, la aguja indicadora volverá también a su posición anterior.

Cabe prever como variante, que el extremo exte-



rior del muelle en espiral actúe directamente como aguja sobre la esfera graduada.

5. Se comprende que será independiente del objeto del presente modelo de utilidad el material, forma y dimensiones, tanto absolutas como relativas, del mecanismo y de todas las piezas componentes en general, siempre que las variaciones no afecten a la esencialidad de la invención.

- . -

N O T A

10. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

1. Termómetro metálico, que se caracteriza por presentar la aguja indicadora fija a un extremo de un muelle en espiral, cuyo otro extremo está sujeto a un casquillo fijo que envuelve al eje y es independiente del mismo, siendo dicho muelle fabricado con un acero especial muy sensible al calor.

15. 2. Termómetro metálico, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el extremo del muelle en espiral que acciona a la aguja es el exterior, enlazándose por un brazo diametral solidario del eje.

20. 3. Termómetro metálico, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que el con-

81950

10 JUL



junto del mecanismo del termómetro va dispuesto en una envolvente perforada para permitir la libre acción del calor sobre el muelle.

5. 4. Termómetro metálico, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que el extremo exterior del muelle en espiral actúa directamente sobre la aguja o bien como tal sobre la esfera indicadora.

5. Termómetro metálico.

10. La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 10 de julio de 1952.

David BARRERA REVERTER

p.a.

Fig. 1

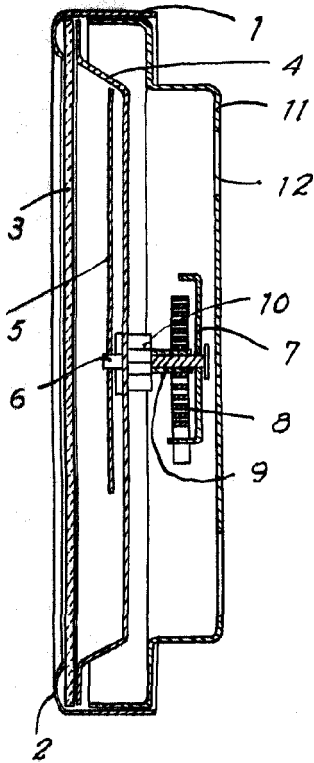
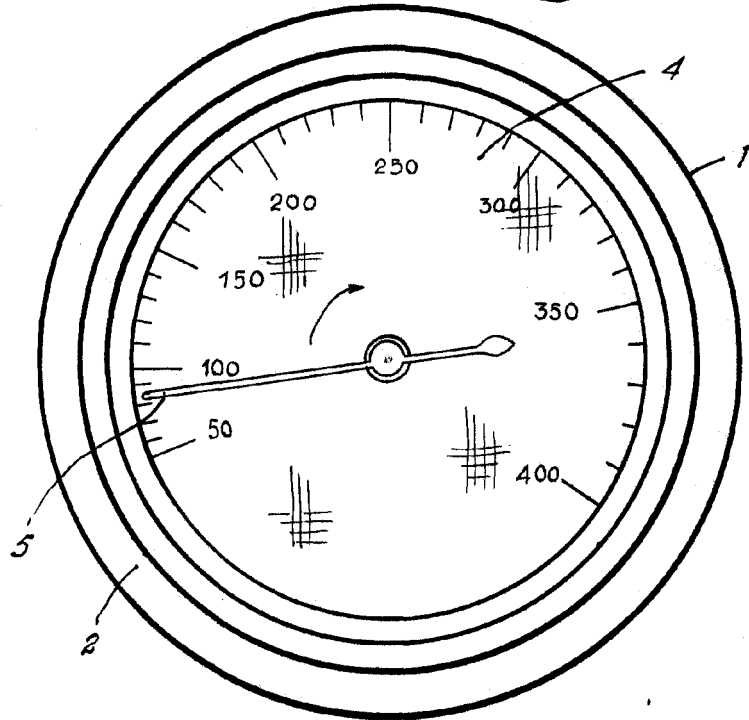
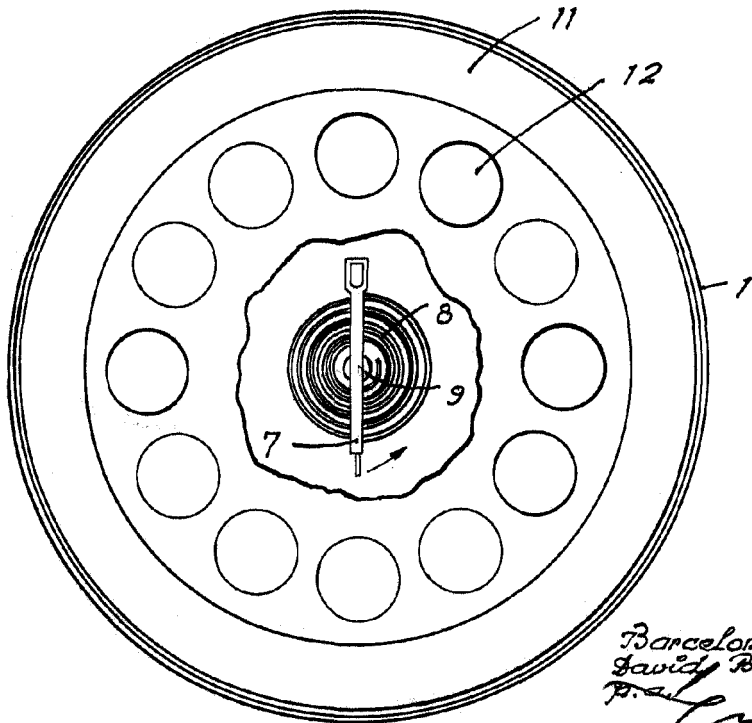


Fig. 2



31950

Fig. 3



10 JUL



Barcelona, 10 Julio 1952
David Barrera Reverter
P. S.