



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	228114	19	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	27-4-77		

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
----	---------------------	----	-----------------------------

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
" DISPOSITIVO PARA LA MEDICION DE CONDICIONES TERMICAS AMBIENTALES "	

71	SOLICITANTE (S)
D.Antonio GUTIERREZ MARCO, D.Javier DEL BUSTO Y TORRES-SOLANOT, D.Enrique HEVIA-CAMPOMANES CALDERON, D.Domingo BAEZA MARTIN y D.Carlos SANCHEZ PERLADO	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Francisco de Rojas 9 MADRID	

72	INVENTOR (ES)
D.Antonio GUTIERREZ MARCO, D.Javier DEL BUSTO Y TORRES-SOLANOT, D.Enrique HEVIA-CAMPOMANES CALDERON, D.Domingo BAEZA MARTIN y D.Carlos SANCHEZ PERLADO	

73	TITULAR (ES)
D.Antonio GUTIERREZ MARCO, D.Javier DEL BUSTO Y TORRES-SOLANOT, D.Enrique HEVIA-CAMPOMANES CALDERON, D.Domingo BAEZA MARTIN y D.Carlos SANCHEZ PERLADO	

74	REPRESENTANTE
D.Ricardo BORDEHORE LLORENS-Agente Propiedad Industrial-	

5 El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo para la medición de condiciones térmicas ambientales que aporta características de esencial novedad así como grandes ventajas en relación a los distintos aparatos que vienen empleándose regularmente en nuestros días.

10 Para todo aquel que esté introducido en la problemática de la Higiene Industrial en el ámbito de las empresas que, debido al trabajo que desarrollan, han de reunir determinadas condiciones de ambiente, lo que hoy se llama stress térmico, son de sobre conocidos los problemas ambientales digo planteados por el personal que ha de trabajar en sitios con elevada carga térmica. En efecto, suelen ser numerosas las quejas y conflictos que los operarios exponen y cuyo origen hay que buscarlo en las altas temperaturas a que a veces están sometidos durante su trabajo. Ante dichos conflictos, el Técnico encargado de la seguridad en el trabajo necesita disponer de criterios y equipos adecuados para una evaluación correcta del "stress" que le permita determinar la existencia o no de riesgo y la entidad del mismo.

15
20
30 Existen sistemas de medición normalizados internacionalmente según unas reglas establecidas, pero el preconizado por la presente solicitud dispone de ventajas sustanciales respecto a ellos, y ofrece la posibilidad de una evaluación completa y directa en todos los órdenes al estar constituido por un envase único en el que se incluyen todos los elementos empleados en este tipo de mediciones.

35 Entre dichos elementos se encuentra un termómetro de globo que consiste en una esfera hueca de material adecuado a ser posible cobre, de diámetro previamente calculado y pintada de color negro mate con el fin de que su poder, de absorción del calor permita una medición correcta en todo momento, para lo cual también es imprescindible que el bulbo o sensor del termómetro utilizado coincida con el centro geométrico de la citada esfera y debe estar expuesto al ambiente el conjunto de termómetro y globo un espacio de tiempo prudencial antes de la lectura.

40 No obstante, para exponer más claramente el objeto del presente Modelo de Utilidad, se va a referir la descripción detallada que sigue a la lámina de dibujos que se adjunta en la que simplemente a título de ejemplo y sin carácter limitativo alguno por tanto, se ha representado una forma preferida de realización del modelo.

45 En los dibujos, la figura 1 representa el termómetro de globo que como elemento fundamental de medición se incorpora en este dispositivo que se preconiza.

50 La figura 2 muestra el envase único, tipo maletín, en el que se incluyen todos los elementos de medición de que el dispositivo que se preconiza.

55 La figura 3 ilustra una representación del dispositivo totalmente articulado y en condiciones de proceder a la obtención de las mediciones térmicas de ambiente.

Conforme a los citados dibujos, y concretamente en la figura 1, aparece el termómetro de globo, con el termómetro-1-

60 propiamente dicho, y la esfera -2- preferentemente de co-
bre, que como ya se ha comentado con anterioridad vé exte-
riormente pintada en un color antirreflexivo para una me-
65 jor captación de las partículas atmosféricas ambientales
permitiendo una medición correcta de su temperatura. El ter-
mómetro se acopla a la esfera por medio de un tapón ade-
cuado que se encastra en el cuello de aquella, debiendo
coincidir el centro de dicha esfera con la posición del
bulbo del termómetro si se desea obtener una evlusción
lo más completa posible.

70 En la figura 2 se observan todos los elementos que com-
ponen el dispositivo de medición que nos ocupa ordenada-
mente situados en un envase único -3-, a modo de maletín,
circunstancia muy a tener en cuenta ya que actualmente los
aparatos empleados presentan incomodidades de uso puesto
75 de hay que transportarlas independientemente.

Así, se vé la esfera o globo -2-, su termómetro -1- co-
rrespondiente, un termómetro convencional de bulbo seco -4-
y un termómetro de bulbo húmedo natural -5- que, como se
sabe, debe mantener su mecha humedecida por agua destilada
80 por agua destilada al menos media hora antes de efectuada
la medición, para lo cual no basta con sumergir el otro
extremo en un recipiente con dicho líquido y esperar hasta
que toda la mecha se humedezca por capilaridad, sino que
la mecha se humectará por aplicación directa de agua des-
85 tilada por medio de una jeringa. Esta mecha cubre todo el
bulbo del termómetro y una parte de la longitud de su va-

rilla aproximadamente igual a la del citado bulbo.

90 Por otro lado, hay que tener muy en cuenta que el termómetro sin de bulbo seco debe estar apantallado contra el sol y otras superficies radiantes del ambiente, sin que ello signifique en ningún momento restringir la circulación del aire alrededor del bulbo.

95 Tal como se aprecia en la figura 3, todo el dispositivo se monta sobre un soporte adecuado -6- como pueda ser un trípode, del que se suspenden por abrazaderas convenientes los distintos elementos de medida, de forma que la circulación de aire alrededor de los bulbos quede libre en todo momento.

100 En el maletín -3- se incluye igualmente un recipiente -7- conteniendo agua destilada para la humectación de los termómetros empleados en la operación.

105 Creemos que tras esta detallada descripción ha quedado claramente expuesto el objeto del modelo que se preconiza, por lo que solo resta hacer constar que, dentro de su esencialidad caben infinidad de variaciones de detalle asimismo protegidas siempre y cuando dichas modificaciones no alteren el real fundamento de la invención.

REIVINDICACIONES

110 Reivindica el recurrente la propiedad y el derecho exclusivo de fabricación en España y sus Dominios del objeto del presente Modelo de Utilidad, caracterizado en el cuerpo de las siguientes reivindicaciones:

115 1ª.- Dispositivo para la medición de condiciones térmicas ambientales, que se caracteriza porque consta de un conjunto de elementos a saber: un termómetro de globo con esfera antirreflexiva, un termómetro de bulbo seco y un termómetro de bulbo húmedo natural que, junto con un soporte a modo de trípode adecuado, se sitúan ordenadamente en el interior de un envase único para su cómodo transporte, disponiéndose en el momento de la medición todos y cada uno de dichos elementos adaptados al citado soporte por medio de sujeción convenientes para que las evaluaciones puedan ser realizadas conjuntamente.

125 2ª.- Dispositivo, según reivindicación anterior, que se caracteriza porque el mencionado termómetro de globo consta de una esfera hueca, de material adecuado y antirreflexiva, dotada de un orificio con un corto cuello en el que se adapta el termómetro provisto de un tapón adecuado teniendo presente que para realizar correctamente las evaluaciones el bulbo de dicho termómetro debe coincidir con el centro geométrico de la citada esfera hueca.

130 3ª.- Dispositivo para la medición de condiciones térmicas ambientales.

135

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del presente Modelo de Utilidad caracterizado en el cuerpo de la presente Memoria Descriptiva.

140

Consta ésta Memoria Descriptiva de siete hojas mecanografiadas por una sola cara, numeradas, foliadas y acompañadas de una hoja de planos, a título de ejemplo, no limitativo.

Madrid, 27 abril 1.977

P.P.

A handwritten signature in dark ink, consisting of several overlapping, stylized strokes that form a cursive name or set of initials.

El Agente Oficial

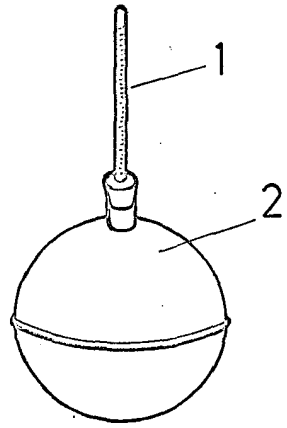


FIG. 1

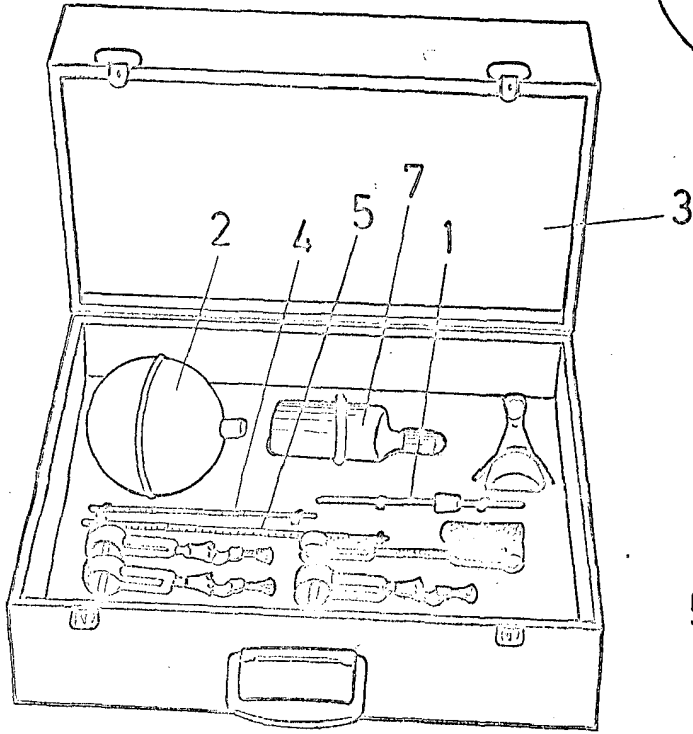


FIG. 2

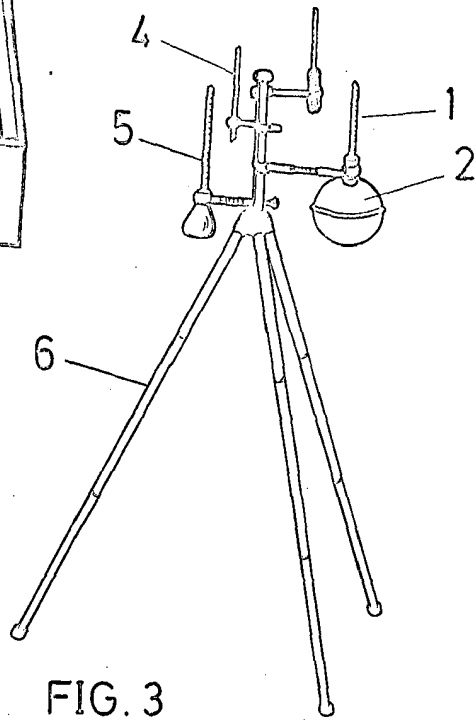


FIG. 3

escala variable

Madrid, 27 ABR 1977

P.A.