

28.9.70

180683

U.10170



MODELO DE UTILIDAD

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"MEDIDOR DE TEMPERATURA CLINICA, DE UN SOLO USO"

Solicitante: MEDICO HOSPITALARIA, S.A.,
entidad española, establecida en
BARCELONA, Calle Enna, 27-29.

20:7:70

120683



La presente solicitud se refiere a un medidor de temperatura clínica, de un solo uso.

Es sabido que día a día se requieren y exigen medidas sanitarias más rigurosas para evitar contagios, particularmente en hospitales, clínicas, etc.

Los termómetros convencionales de mercurio, por su característica de no sufrir desgaste alguno en su uso, son aplicados a infinidad de enfermos y pacientes, lo que constituye en sí un peligro evidente de contagio, si no se observan las adecuadas normas de desinfección y limpieza.

Además, dichos termómetros convencionales de mercurio son de fabricación costosa y complicada y su exactitud presenta márgenes de error bastante amplios, máxime si se tiene en cuenta que la superficie de contacto con el cuerpo del paciente es mínima y que una defectuosa aplicación de un termómetro técnicamente perfecto puede dar lugar a falseamientos notables de la verdadera temperatura clínica del paciente.

Otro de los notorios inconvenientes de los termómetros convencionales de mercurio consiste en el alto grado de fragilidad inherente a su constitución a base de vidrio. Ello da como consecuencia una necesaria y frecuente reposición de las existencias de termómetros en clínicas, hospitales y centros médicos.

El medidor de temperatura clínica de un solo uso de que se trata, además de salvaguardar por completo la imposibilidad de contagios, posee una exactitud muy elevada, tanto por su

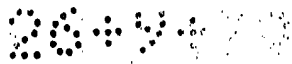
180683



amplia superficie de contacto con el cuerpo del paciente como por su constitución en sí, a la vez que es de precio muy reducido.

En su esencia, el medidor de temperatura clínica objeto de la presente solicitud se caracteriza porque está constituido por un soporte laminar de un material de elevada conductibilidad térmica y preferentemente de color negro, sobre el que están dispuestas una pluralidad de diminutas porciones lineales serigrafiadas de distintos cristales líquidos, cada uno de los cuales tiene un punto de fusión diferente al de los demás, estando los puntos de fusión de todos los cristales líquidos comprendidos entre 35°C y 42°C , que es el campo de variación de la temperatura humana, y llevando dispuesta cada porción lineal serigrafiada una capa transparente de protección, todo ello adaptado para que, puesto en contacto el soporte laminar con el cuerpo del paciente, tenga lugar la fusión de todos los cristales líquidos cuyo punto de fusión sea igual o menor que el de la temperatura clínica de aquél, adquiriendo dichos cristales líquidos fundidos una coloración diferente de la propia inicial y pudiendo así averiguarse fácilmente la temperatura clínica del usuario.

Según otra característica del medidor de temperatura clínica de que se trata, el citado soporte laminar lleva sólidamente unida al menos una porción de material aislante del calor destinado a evitar que la temperatura de los dedos de cualquier persona distinta del usuario altere la lectura de la verdadera temperatura clínica de este último.



180683



Otras características y ventajas del medidor de temperatura clínica de que se trata, se desprenderán de la descripción que a continuación se hace con relación a los dibujos adjuntos, que ilustran, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización del mismo.

La Fig. 1 es una vista en perspectiva del medidor; y la Fig. 2 muestra una vista en sección, a escala ampliada, según II-II de la Fig. 1.

En los dibujos puede apreciarse que el medidor de temperatura de que se trata comprende un soporte laminar 1 de elevada conductibilidad térmica y preferiblemente de color negro, que comprende una pluralidad de diminutas porciones lineales 2 serigrafiadas de distintos cristales líquidos, cada uno de los cuales tiene un punto de fusión diferente al de los demás. Dichas porciones lineales serigrafiadas 2 están provistas de una capa transparente de protección 3, que permite apreciar claramente los colores que adoptan las distintas porciones serigrafiadas.

Puesto en contacto el fondo del soporte laminar 1 con el cuerpo del paciente, se produce la fusión de todos los cristales líquidos cuyo punto de fusión es igual o menor que el de la temperatura clínica de aquél.

Los cristales líquidos fundidos adquieren entonces una coloración distinta de la inicial, con lo que puede averiguarse fácilmente la temperatura clínica del usuario.

Para evitar alteraciones de la lectura del medidor, el soporte laminar 1 está sólidamente unido a dos porciones 4



del material aislante del calor.

El medidor puede fijarse al cuerpo del paciente mediante una pulsera o cinta 6, o bien por medio de la disposición de una materia autoadhesiva 7 (Fig. 2) en la cara inferior de las 5 porciones 4 aislantes del calor.

Cada porción lineal 2 serigrafiada está provista de indicaciones 5 que permiten conocer la temperatura de fusión del cristal líquido contenido en cada una de ellas.

Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique lo esencial del medidor de temperatura clínica, de un solo uso, descrito, puede quedar sometido a variaciones de detalle.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las 15 siguientes reivindicaciones:

1ª.- Medidor de temperatura clínica, de un solo uso, caracterizado porque está constituido por un soporte laminar de un material de elevada conductibilidad térmica y preferentemente de color negro, sobre el que están dispuestas 20 una pluralidad de diminutas porciones lineales serigrafiadas de distintos cristales líquidos, cada uno de los cuales tiene un punto de fusión diferente al de los demás, estando los puntos de fusión de todos los cristales líquidos comprendidos entre 35°C y 42°C, que es el campo de variación de la temperatura clínica humana, y llevando dispuesta cada porción lineal 25 serigrafiada una capa transparente de protección, todo ello adaptado para que, puesto en contacto el soporte laminar con el



cuerpo del paciente, tenga lugar la fusión de todos los cristales líquidos cuyo punto de fusión sea igual o menor que el de la temperatura clínica de aquél, adquiriendo dichos cristales líquidos fundidos una coloración diferente de la propia inicial y pudiendo así averiguarse fácilmente la temperatura clínica del usuario.

2ª.- Medidor de temperatura clínica según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el citado soporte laminar lleva sólidamente unida al menos una porción de material aislante del calor destinada a evitar que la temperatura de los dedos de cualquier persona distinta del usuario altere la lectura de la verdadera temperatura clínica de este último.

3ª.- Medidor de temperatura clínica según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque las porciones lineales serigrafiadas están provistas de indicaciones que permiten conocer la temperatura de fusión del cristal líquido contenido en cada una de ellas.

4ª.- MEDIDOR DE TEMPERATURA CLINICA, DE UN SOLO USO, tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

BARCELONA, 17 de Mayo de 1972.

MEDICO HOSPITALARIA, S.A.
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODET
p. p. Fdo.: E. Ferragüela Colón

ESCALA VARIABLE

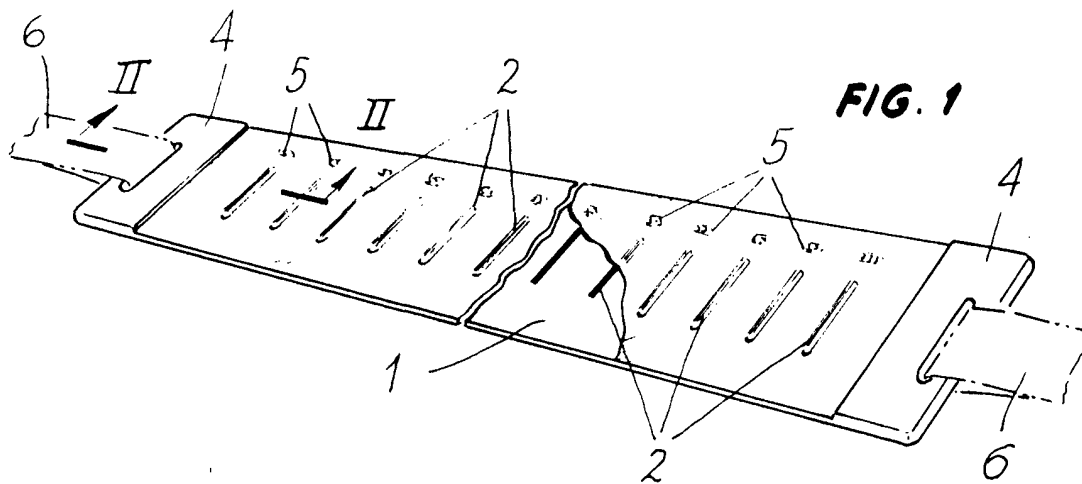
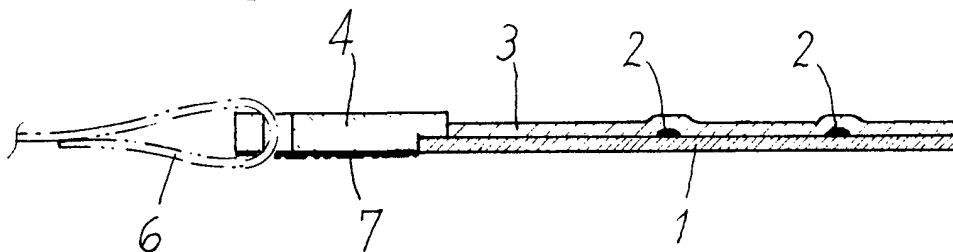


FIG. 2



BARCELONA, 17 de Mayo de 1972
MEDICO HOSPITALARIA, S.A.
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODET
p. p. Fdo.: E. Ferragüela Colón