

Doctora:
MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
Directora de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

REFERENCIA: Expediente NC2017/0013352 PATENTE DE INVENCION
ASUNTO: Respuesta a Requerimiento Artículo 45.

**“DISPOSITIVO Y MÉTODO DE MULTIMEDICIÓN Y ALMACENAMIENTO DE DATOS
SIMULTÁNEO EN CUERPOS DE AGUA Y FLUIDOS”**

FELIPE EDUARDO FIGUEROA CARDOZO, identificado como aparece al pie de mi firma, abogado en ejercicio, portador de la Tarjeta Profesional No. 140.243 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, actuando en nombre y representación de la UNIVERSIDAD DEL VALLE, solicitante de la patente de invención denominada “”, radicada en el Expediente NC2017/0013352, procedo a dar respuesta al Oficio 8384 de 15 de agosto de 2019, en los términos que se exponen a continuación:

1. De la solicitud de Patente.

a) Novedad (Art.16. Decisión Andina 486 de 2000)

El respetado Examinador técnico objeta la novedad de la invención para las reivindicaciones 1 a 3 y 5 a 10 de acuerdo al examen de patentabilidad expuesto en el Oficio de requerimiento 8384.

En estas condiciones, se presente a consideración la modificación del capítulo reivindicatorio que se anexa al presente escrito de respuesta, en el cual, consideramos que se encuentra evidenciado con suficiencia, el cumplimiento del requisito de novedad, en los términos establecidos por el artículo 16 de la Decisión Andina 486 de 2000.

En primer término, se observa que los documentos D1 y D2 citados por el respetado Examinador en su análisis, si bien corresponden a dispositivos de medición de temperatura, no resuelven el problema técnico planteado en la invención cuya protección se solicita.

En efecto, tal como se encuentra expuesto en la memoria descriptiva, la presente invención proporciona un dispositivo que permite hacer la medición y almacenamiento de datos de la variable temperatura, donde la sonda de medición se encuentra sumergida en el medio de medición, razón por la cual, el dispositivo de multimedición y almacenamiento de datos simultaneo objeto de la invención adquiere datos de temperatura en cuerpos de agua y fluidos de forma simultánea en varios puntos.

En estas condiciones, se observa que tanto como D1 como D2, a diferencia de la invención cuya protección se solicita, corresponden a dispositivos de uso médico no susceptibles de aplicación para la multimedición en cuerpos de agua y fluidos de forma simultánea en varios puntos.

Por lo anterior, en el nuevo pliego reivindicatorio se define de mejor forma el objeto de protección, es decir, se establece en la reivindicación independiente 1 las características técnicas esenciales del sensor, es decir, un circuito integrado con una precisión de ± 0.33 °C y un rango de medición de temperaturas entre -55°C a +150°C.

A su vez, se establece que las sondas de medición se encuentran sumergidas en el medio de medición. En este mismo sentido, se clarifica que el sensor (11) y el microcontrolador de sonda (12) están recubiertos con una capa protectora (14) de la presencia y corrosión del agua, quedando solo expuesta la parte que sensa (la cual es resistente a la corrosión pero que permite hacer el sensado de temperatura del medio fluido).

En este mismo sentido, se establece en el preámbulo de la reivindicación independiente 1 que la multimedición y el almacenamiento de datos del dispositivo cuya protección se solicita, es simultánea y automática, de conformidad a lo revelado en el capítulo descriptivo:

“El microcontrolador principal procesa la señal del sensor y almacena los datos de temperatura de forma automática en un archivo de datos; este archivo luego es convertido y exportado a un archivo de hoja de cálculo; los archivos se almacenan en una memoria SD extraíble; el microprocesador principal posee un teclado para programar de forma automática la toma de datos, esto se hace programando un periodo de tiempo entre 0.5 y 6 minutos, igualmente permite programar la fecha y hora en que se está realizando la captura de los datos.”.

En estas condiciones, se observa que el sensor del dispositivo de multimedicación del expediente de la referencia difiere del sensor reportado en D1, el cual, se encuentra revelado, de acuerdo a la cita expuesta en el Oficio de requerimiento, de la siguiente forma: *“una sonda de medición de temperatura de **superficie interna no invasiva** especializada (3590) La cabeza del sensor (3594) de la sonda (3590) tiene características tanto de medición de temperatura de superficie como de medición de temperatura interna (...) (Pág. 91, Párr. 1083).”*. (Negrillas fuera de texto).

En consecuencia, se observa que el sensor revelado en D1, al realizar la medición en una superficie interna no invasiva, a diferencia del sensor de la presente invención, no entra en contacto con el fluido.

De igual forma, resulta necesario aclarar que el sensor divulgado en la presente invención comprenden un circuito integrado (véase Figura 2), lo cual, lo hace diferente de un termistor (los sensores divulgados en D1 y D2 son termistores).

En consecuencia, es dable concluir que las anteriores características técnicas no se encuentran reveladas, ni sugeridas en los documentos citados D1 o D2. En este sentido, tampoco podrían ser inferidas que tales características técnicas hagan parte de esos documentos, razón por la cual, de manera respetuosa consideramos que las anteriores características técnicas esenciales evidencian el suficiente grado de novedad y nivel inventivo en la configuración del dispositivo de multimedicación.

En estas condiciones, en el nuevo pliego reivindicatorio que se anexa a la presente respuesta, se incluye en la reivindicación independiente 1 las características anteriormente expuestas, de acuerdo a la materia inicialmente divulgada en la memoria descriptiva de la solicitud.

En estas condiciones, se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio con 11 reivindicaciones, en el cual se elimina la reivindicación del método de medición. En virtud de lo anteriormente expuesto, consideramos que las objeciones presentadas por el respetado señor examinador en su examen de fondo han sido superadas y, por consiguiente, solicito de manera respetuosa que el Despacho tenga por cumplidos los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud.

2. Título.

Se presenta a consideración del respetado Señor examinador el siguiente título, el cual, define de mejor forma el alcance de la invención:

“DISPOSITIVO DE MULTIMEDICIÓN Y ALMACENAMIENTO DE DATOS SIMULTÁNEO Y AUTOMÁTICO EN CUERPOS DE AGUA Y FLUIDOS”

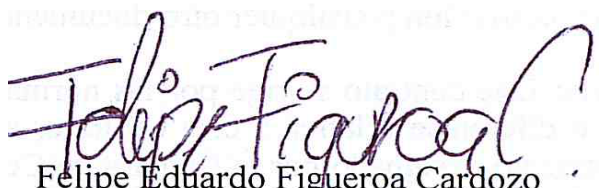
3. Anexos.

- i) Copia del nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por once (11) cláusulas que reemplaza el anteriormente presentado y en el cual se han acogido la totalidad de las recomendaciones formuladas por el Señor Examinador.

4. Petición.

En virtud de lo anteriormente expuesto, ruego a usted proceder a estudiar los documentos allegados al presente escrito y, en consecuencia, conceder el título de patente a la invención tramitada bajo el Expediente de la Referencia.

Atentamente,



Felipe Eduardo Figueroa Cardozo
CC: 16940582 de Cali

T.P. 140243 C.S. de la J.