

Barranquilla

19 de octubre de 2021

Expediente: NC2021/0013248

Oficio: 16126 de 15 de octubre de 2021

Estimados Srs. Departamento de Nuevas Creaciones,

Por medio del presente me permito dar respuesta al requerimiento tramitado bajo el oficio y en el expediente que se referencian.

En ese orden nos permitimos adjuntar al presente el pliego reivindicatorio como originalmente se concibió e intentó adjuntar al petitorio.

No siendo más, solicitamos se le dé continuidad al trámite de solicitud.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fredy Sánchez Merino', with a stylized flourish at the end.

Fredy Sánchez Merino

CC 1043177293
TP 268742

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un sistema compacto de calibración de luxómetros que comprende: un compartimento hermético a la luz (10); una fuente DC (9) integrada al compartimento hermético y conectada a una fuente de iluminación LED focalizada (1); un soporte de giro (4) acoplado a la base del compartimento; una sonda ecualizable que se integra a la base del compartimento (11); un calibrador de profundidad (6) adosado a la lámina posterior interna del compartimento; y un software para procesamiento de datos.
10
2. El sistema compacto de calibración según la reivindicación anterior, caracterizado porque el compartimento hermético a la luz (10) contiene todos los componentes necesarios para calibrar y se encuentra completamente hermetizado a la luz.
- 15 3. El sistema compacto de calibración según la reivindicación 1, caracterizado porque la fuente DC (9) admite regulación de alta precisión y control automatizado por medio del software.
- 20 4. El sistema compacto de calibración según la reivindicación 1, caracterizado porque la fuente de iluminación LED (1) es focalizada, tiene una temperatura de color entre los 2800 y los 4000 K, un índice de reproducción de color mayor al 85% y una eficiencia de 100 lm/W.
- 25 5. El sistema compacto de calibración según la reivindicación 1, caracterizado porque el soporte de giro (4) integra un sustentáculo (2) adaptado para acoplar un luxómetro patrón, un dispositivo de giro de alta precisión (7) para la alineación de las cabezas fotométricas de los luxómetros y un mecanismo de agarre en forma de mordaza (5) que permite el acople de cualquier tipo de luxómetro.
- 30 6. El sistema compacto de calibración según la reivindicación 1, caracterizado porque la sonda ecualizable (11) posee un cuerpo retráctil e integra en su extremo una cámara con luz LED integrada.
- 35 7. El sistema compacto de calibración según la reivindicación 1 caracterizado porque el calibrador de profundidad (6) se encuentra soportado en una base que lo mantiene en una posición fija y asegura la correlación semejante de las medidas de distancia entre las cabezas fotométricas de los luxómetros.
- 40 8. El sistema compacto de calibración según la reivindicación 1 caracterizado porque el software comprende: (i) un módulo que permite de manera automática recolectar la data de las mediciones, generar evidencia gráfica en tiempo real, hacer gráficos

de control, estimar la incertidumbre, graduar el error de medición según un dato calibrado previamente introducido, repetir la medida hasta 5 veces por punto, calibrar hasta 10 puntos y generar un reporte tipo certificado de calibración; (ii) una base de datos para almacenar las configuraciones de funcionamiento; y (iii) una interfaz que permite al usuario interactuar con el sistema de calibración.

5

9. Un procedimiento automatizado de calibración de luxómetros que comprende las siguientes etapas:

10

- Acoplar el luxómetro patrón y el luxómetro a calibrar en el soporte de giro (4) de tal forma que la cabeza fotométrica quede alineada y a la misma distancia del luxómetro patrón con respecto a la bombilla LED (1).

15

- Seguir las indicaciones del software para iniciar el proceso de verificación y/o calibración del luxómetro bajo calibración, probando cada uno de los componentes

- Realizar la configuración del software de calibración diligenciando los valores y campos que el programa solicita.

20

- Iniciar la calibración diligenciando los valores y campos que el programa de ordenador solicita.

- Ajustar los parámetros de medición del software, en caso de que se requiera, durante el proceso.

25

- Generar la evidencia gráfica de la lectura clicando el botón correspondiente.

- Generar, por medio del software, el reporte/certificado del proceso de medición.