

Doctor:
JOSÉ LUIS SALAZAR
Director de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-100649- -00006-0000

Fecha: 2014-08-25 13:35:21 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 523 RESPUESTA Folios: 4

REFERENCIA: Expediente **13-100649** PATENTE DE INVENCION
ASUNTO: Respuesta a requerimiento Art. 45 DA 486/2000.

“SISTEMA DE RIEGO AUTOMATIZADO QUE INCORPORA UN SENSOR”

1. **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 **“SISTEMA DE RIEGO AUTOMATIZADO QUE INCORPORA UN SENSOR”**, radicada en el Expediente 13-100649, dentro del término establecido por el artículo 45 de la decisión Andina 486 de 2000, procedo a dar contestación al auto dictado por ese Despacho, Oficio 6240, notificado mediante fijación en lista del 27 de mayo de 2014.

2. De la solicitud de patente.

2.1 Reivindicaciones

Con el ánimo de subsanar las objeciones indicadas por el Señor Examinador, se presenta a su consideración un nuevo pliego reivindicatorio que consta de DOS (2) cláusulas, cumpliendo a cabalidad con las reglas de claridad y concisión que rigen la presentación del capítulo reivindicatorio.

En efecto, se plantea un nuevo libelo reivindicatorio en el cual el contenido de la reivindicación original 2 es agregado al texto de la nueva reivindicación independiente 1. En este sentido, con el objeto de otorgar el grado necesario de suficiencia y exponer todas las características esenciales de la reivindicación, se presenta en la nueva reivindicación independiente 1 la caracterización del sensor gravimétrico con la inclusión de sus elementos estructurales, es decir, una cajuela interna (11) que almacena un pedón de suelo (12), una cajuela externa (13) que cubre la cajuela interna (11) y un techo (18) de forma piramidal que cubre el espacio existente entre la cajuela interna (11) y la cajuela externa (13).

Al respecto, con la inclusión en la nueva reivindicación independiente 1 del contenido originalmente presentado en la reivindicación dependiente 2, esperamos evidenciar el cumplimiento del requisito de nivel inventivo de la nueva reivindicación independiente 1, respecto a la combinación del documento D1 o D2 con el Documento D3 reportados por el Señor Examinador dentro del estado del arte cercano a la solicitud.

De igual forma, presentamos a su consideración la inclusión de los elementos estructurales de la galga extensiométrica (literal b de la nueva reivindicación independiente 1), al igual que del sistema electrónico de control (literal c de la nueva reivindicación independiente 1), con el objeto de reafirmar la altura inventiva de la solicitud.

En estos términos, la caracterización de la nueva reivindicación independiente 1 comprende:

- a) un sensor gravimétrico (1) que incorpora una cajuela interna (11) que almacena un pedón de suelo (12), una cajuela externa (13) que cubre la cajuela interna (11) y un techo (18) de forma piramidal que cubre el espacio existente entre la cajuela interna (11) y la cajuela externa (13);
- b) Una galga extensiométrica (2) dispuesta bajo el sensor gravimétrico (1), de resistencia eléctrica modificable de acuerdo a la medición continua de la masa correspondiente al Déficit de Humedad Manejable del pedón de suelo (12);
- c) Un sistema electrónico de control (3) conectado a la galga extensiométrica (2), que incorpora un dispositivo de adaptación de señal (4) que activa el controlador de riego (5) para dar inicio a la entrega de agua desde un tanque de almacenamiento (7);
- d) Un cabezal de riego (6) que incorpora un tanque de almacenamiento (7), una bomba (8), un controlador de riego (5), un filtro de carbón activado (9), uno o más manómetros (10) y una pluralidad de tuberías principales y laterales que permiten realizar la entrega de agua por goteo.

Así mismo, se presenta la nueva reivindicación 2, (dependiente de la reivindicación independiente 1), la cual reivindica características de las cajuelas del sensor gravimétrico. La nueva reivindicación 2, corresponde a la reivindicación 3 originalmente presentada.

Cabe resaltar que las modificaciones fueron realizadas con base en el sustento descriptivo presentado, sin que ello implique una ampliación de la materia originalmente divulgada y reivindicada.

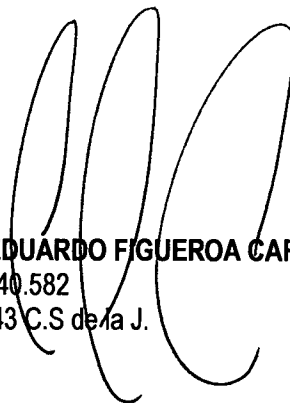
3. ANEXOS

- i) Copia del nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por dos (2) cláusulas que reemplaza el anteriormente presentado.

4. PETICIÓN

En virtud de lo anteriormente expuesto, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente el capítulo reivindicatorio y, en consecuencia, conceder el título de patente de invención.

Atentamente,



FELIPE EDUARDO FIGUEROA CARDOZO
C.C. 16.940.582
T.P. 140243 C.S de la J.

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO

1. Sistema de riego automatizado caracterizado porque comprende:
 - a) un sensor gravimétrico (1) que incorpora una cajuela interna (11) que almacena un pedón de suelo (12), una cajuela externa (13) que cubre la cajuela interna (11) y un techo (18) de forma piramidal que cubre el espacio existente entre la cajuela interna (11) y la cajuela externa (13);
 - b) Una galga extensiométrica (2) dispuesta bajo el sensor gravimétrico (1), de resistencia eléctrica modificable de acuerdo a la medición continua de la masa correspondiente al Déficit de Humedad Manejable del pedón de suelo (12);
 - c) Un sistema electrónico de control (3) conectado a la galga extensiométrica (2), que incorpora un dispositivo de adaptación de señal (4) que activa el controlador de riego (5) para dar inicio a la entrega de agua desde un tanque de almacenamiento (7);
 - d) Un cabezal de riego (6) que incorpora un tanque de almacenamiento (7), una bomba (8), un controlador de riego (5), un filtro de carbón activado (9), uno o más manómetros (10) y una pluralidad de tuberías principales y laterales que permiten realizar la entrega de agua por goteo.
2. El sistema de riego automatizado de la reivindicación 1, caracterizado porque dicha cajuela interna (11) incorpora cuatro paredes laterales (14), una lámina cuadrada (15) con múltiples perforaciones circulares (16) de fondo y una tela tamiz (19) que recubre la lámina de fondo (15) y dicha cajuela externa (13) incorpora cuatro paredes laterales (17);