

Ref. Expediente N° NC2017/0008107

Por la cual se deniega una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 10 de agosto de 2017 con el N° NC2017/0008107, UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA, presentó la solicitud de patente de invención titulada “DISPOSITIVO PARA MUESTREADO DE FONDO”.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 854 el 8 de marzo de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 12727, notificado el 14 de octubre de 2020, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0008107 el 1 de septiembre de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 4 que reemplazan las originalmente presentadas. Sin embargo, en atención a lo establecido por el literal a) del numeral 1.2.2.5.1 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia, esta Oficina evidencia que no se realizó el pago correspondiente a la tasa por concepto de modificación relacionada con capítulo reivindicatorio, el cual fue presentado con ocasión de la respuesta allegada al Oficio N° 12727 del 14 de octubre de 2020. Por lo tanto, el estudio de patentabilidad que aquí se adelantó, no puede considerar la modificación antes mencionada y por ende, se realizó sobre el capítulo reivindicatorio anterior, es decir el presentado el 31 de agosto de 2020, el cual fue aceptado para estudio.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 4 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0008107 del 31 de agosto de 2020, no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1 Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar una herramienta para toma de muestras sólidas o semisólidas del manto del subsuelo o cuerpos acuíferos que tenga un mayor rango de alcance de profundidad.



Ref. Expediente N° NC2017/0008107

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo para muestreado de fondo, caracterizado porque comprende una cápsula para contención de una muestra, uno o más extensores de profundidad y una empuñadora con válvula de vacío.

6.2 Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

En virtud de lo dispuesto en el artículo 30, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que señala: *“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple”*.

- Los fragmentos: *“proporcionan una inmersión de la cápsula de hasta 2 m desde la superficie hasta el manto acuífero donde se realiza la extracción”* (Reiv. 3), *“cuenta con capacidad de extracción de aproximadamente 360 cm² de muestra, densidad menor a 1.4g/cm³, y resistencia mecánica como fuerza de tensión de 2.60 N/mm² y resistencia al Impacto con muescas de 2.0 - 45 Kj/m²”* (Reiv. 4), presentan como características técnicas esenciales de la invención ventajas técnicas, las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por su forma o constitución y las partes que lo componen, y el procedimiento por la secuencia de etapas técnicas que inciden sobre una materia que se encaminan a la obtención de una cosa o resultado.

6.3 Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 10 de agosto de 2017 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO9708935	“Method, sampling device and tube for taking a soil sample”	13 de marzo de 1997

El documento D11 divulga un método para tomar una muestra de suelo. Se coloca una cubierta flexible alrededor del cabezal de corte de un dispositivo de muestreo antes de que el dispositivo de muestreo se introduzca en un pozo. Cuando se toma una muestra, la cubierta flexible se perfora y el suelo, por ejemplo, puede ingresar al cabezal de corte. De este modo, se evita que el cabezal de corte se contamine con material de las paredes del pozo. La invención también se refiere a un dispositivo de muestreo provisto de una válvula antirretorno flexible, por ejemplo, en forma de una bolsa puntiaguda, que está parcialmente conectada a la pared interna del cabezal de corte hueco del dispositivo de muestreo, y a un tubo para utilizar en dicho dispositivo de muestreo. (Resumen).

6.4 Novedad (Art. 16 Decisión 486)

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *“Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.*



Ref. Expediente N° NC2017/0008107

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida”.

En el presente caso, el dispositivo reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: “*Un Dispositivo para muestreado de fondo (1) caracterizado porque comprende (...)*” (Radicado No NC2017/0008107 del 31 de agosto de 2020).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un Dispositivo para muestreado de fondo (1) caracterizado porque comprende una empuñadora con válvula de vacío (2).	Dispositivo de muestreo (2) para tomar muestras de suelo. (Reiv. 5). Cuando se excava una muestra, el material del suelo presionará las partes no unidas de la válvula de retención 12 contra la pared interna del tubo 11, como se muestra en la Figura 3, y el material de la muestra puede ingresar al tubo 11. Cuando el dispositivo de muestreo 4 se lleva a la superficie, la bolsa de la válvula de retención 12 se abrirá, como se muestra en la Figura 4, como consecuencia del peso de la muestra tomada y como resultado de la succión generada, y esas partes del hueco la válvula de retención 12 que no está unida a la pared del tubo 11 se presiona contra ella de manera estanca. Por lo tanto, se crea un sellado que evita que la muestra regrese. (Pág. 6, líneas 2 a 10). La empuñadura corresponde al elemento (6) (Fig. 1)
Uno o más extensores de profundidad (3)	Preferiblemente, el dispositivo de muestreo comprende un hombro de apoyo contra el cual descansan los medios de deformación del tubo. Se puede accionar un medio de compresión en el dispositivo de muestreo, por ejemplo, un pistón y un vástago que se extienden a través del vástago del dispositivo de muestreo hacia el mango, después de tomar una muestra de suelo. Al comprimir el tubo en la dirección axial, el borde inferior será guiado por el reborde del pilar para desviarse hacia adentro en el manguito y cerrar el borde inferior del tubo. (Pág. 3, líneas 22 a 28). La caña (5) se puede extender tanto como sea necesario (Fig. 1).
Una cápsula para contención de una muestra (4), que conforman una unidad y son desacoplables.	Cuando se excava una muestra, el material del suelo presionará las partes no unidas de la válvula de retención 12 contra la pared interna del tubo 11, como se muestra en la Figura 3, y el material de la muestra puede ingresar al tubo 11. Cuando el dispositivo de muestreo 4 se lleva a la superficie, la bolsa de la válvula de retención 12 se abrirá, como se muestra en la Figura 4, como consecuencia del peso de la muestra tomada y como resultado de la succión generada, y esas partes del hueco la válvula de retención 12 que no está unida a la pared del tubo 11 se presiona contra ella de manera estanca. Por lo tanto, se crea un sellado que evita que la muestra regrese. (Pág. 6, líneas 2 a 10).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de muestreado de suelo de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Es oportuno aclarar que, contrario a lo afirmado por la solicitante sobre el análisis realizado por este Despacho en el Oficio 12727, donde argumenta que la comparación exhibida por el señor examinador con respecto a este producto no es válida, a la luz del capítulo reivindicatorio allegado, el 31 de agosto de 2020, a esta oficina, las diferencias que se exponen no se evidencian y la materia reclamada en la reivindicación independiente se encuentra plenamente divulgada de acuerdo a la tabla 1 del numeral 3.1 del presente oficio. El documento D1 con el cual se dio trámite a la solicitud inicial continúa siendo materia perteneciente al mismo campo técnico y este Despacho reitera que de acuerdo a las reclamaciones del 31 de agosto de 2020, no se revelan elementos técnicos

Ref. Expediente N° NC2017/0008107

que incurran en una diferencia respecto del dispositivo de muestreo revelado en D1, por lo tanto, carece de novedad.

En referencia al argumento del solicitante, según el cual, las comparaciones de los elementos técnicos como los extensores, válvula y/o el contenedor, de acuerdo a la tabla 1 del Oficio 12727, no son pertinentes, esta Oficina encuentra procedente aclarar al señor solicitante que la comparación hecha en el trámite de la solicitud es más que acertada, toda vez que las características tal y como se encuentran divulgadas en el capítulo reivindicatorio hacen referencia a un dispositivo de toma de muestra del suelo como lo divulga la reivindicación 5 del documento D1, antedicho dispositivo comprende una válvula tal y como lo divulga la figura 4 del documento D1, asimismo, comprende un conjunto de extensores, que en el documento D1 se conoce como la caña (5) que puede extenderse tanto como sea necesario, y finalmente, la cápsula para contención de muestra también es plenamente conocido en D1 como la bolsa de la válvula de retención, de acuerdo a lo anterior, el estado de la técnica, no solamente divulga la caracterización estructural del dispositivo de la presente invención sino también todas y cada una de las características funcionales y también soluciona el problema que se pretende resolver con la presente invención el cual se orienta a diseñar una herramienta para toma de muestras sólidas o semisólidas del manto del subsuelo o cuerpos acuíferos que tenga un mayor rango de alcance de profundidad.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos del solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

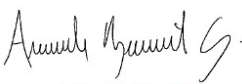
RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “DISPOSITIVO PARA MUESTREADO DE FONDO”.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 23 de marzo de 2021


ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2021.03.23
17:06:54 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.