

|                                          |                                             |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO |                                             |
| RAD: 14-141166- -4                       | FECHA: 2015-07-02 10:42:48                  |
| DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES | EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO |
| TRA: 3 PATENTES DE MODELO DE UTILIDAD    | FOLIOS: 6                                   |
| ACT: 476 TRASTITULARSOLI                 |                                             |

**DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020  
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)  
ADRIANA RAVE VALENCIA

**Asunto:** Radicación: 14-141166- -4  
Trámite: 3  
Evento: 1  
Actuación: 476  
Oficio: 7474  
Folios: 6

|                                     |   |            |  |                               |   |
|-------------------------------------|---|------------|--|-------------------------------|---|
| Patente de Invención                |   |            |  | Patente de Modelo de Utilidad | X |
| Vía Nacional                        | X |            |  |                               |   |
| Vía PCT (Fase Nacional)             |   | Capítulo I |  | Capítulo II                   |   |
| No. Solicitud Internacional         |   |            |  |                               |   |
| Fecha de Presentación Internacional |   |            |  |                               |   |

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

**1. Documentos estudiados**

|                   |                              |               |
|-------------------|------------------------------|---------------|
| Descripción:      | Rad. N° 14-141166-00000-0000 | 01/Julio/2014 |
| Reivindicaciones: | Rad. N° 14-141166-00000-0000 | 01/Julio/2014 |
| Dibujos:          | Rad. N° 14-141166-00000-0000 | 01/Julio/2014 |

**2. Objeto de la invención**

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 6.

Título de la solicitud: “Sistema educativo basado en pizarra híbrida, para facilitar la transición de la pizarra tradicional hacia la pizarra digital interactiva” (Ver página 1 del radicado bajo el N° 14-141166-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un sistema para la educación con nivel tecnológico intermedio, para facilitar la transición de la pizarra convencional a los sofisticados tableros digitales interactivos.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema caracterizado porque comprende un elemento de pizarra tradicional, una pantalla interactiva, una cámara, conexión a internet y un soporte giratorio.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B43L 1/02; G09B 5/06.

### 3. De la Solicitud de Patente

#### Titulo

Se sugiere a la solicitante modificar el título, dado que la palabra “sistema” no es aceptada en una solicitud de patente de modelo de utilidad, de acuerdo a lo señalado por el Art. 81 de la Decisión 486.

#### Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Se le sugiere al solicitante que indique al frente de la característica o del elemento, el número de referencia guardando correspondencia con el capítulo descriptivo, las gráficas o dibujos y dicho capítulo reivindicatorio, con el objetivo de comprender mejor la invención al momento de hacer el análisis y distinguir los elementos de dicha invención.

Las reivindicaciones 1 y 4 no son claras porque mencionan: “objetos multimedia” (Fl. 39) y “girabrazo” (Fl. 39) siendo frases de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere definir el dispositivo por sus características técnicas esenciales estructurales de carácter tangible.

Los términos “liviano, alta dureza” (Fl. 39) descritos en la reivindicación 6 son relativos, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término o rango concreto.

Las reivindicaciones 1 a 6 no son claras, dado que la palabra “sistema” (Fl. 39) no es aceptada en una solicitud de patente de modelo de utilidad, de acuerdo a lo señalado por el Art. 81 de la Decisión 486.

Las reivindicaciones 1, 2 y 4 a 6 (Fl. 39) no son claras porque se refieren a: reiv. 1: “... para facilitar la transición entre tablero clásico y tableros interactivos...”, reiv. 2: “...para tomar imágenes desde cualquier ubicación en el aula.”, reiv. 4: “...que permite ubicar... para controlar la pizarra interactiva y permite la ubicación de otros equipos que se puedan conectar para proyección en la pizarra interactiva...lo cual permite la interacción del auditorio con la pizarra interactiva.”, reiv. 5: “...por permitir la personalización del diseño de la zona de pizarra tradicional en cuanto a formas, color y material.”, reiv. 6: “...lo que permite hacer una reutilización del material cuando cumple su ciclo de vida útil.”, que son resultados a alcanzar, puesto que las reivindicaciones incluirían no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características técnicas esenciales estructurales tangibles, que contribuyen a la

obtención de esos efectos.

El objeto de la reivindicación 6, incluye materiales de acuerdo con las expresiones “no corrosivo” (Fl. 39) y “reciclable” (Fl. 39), es decir, compuestos químicos en las características técnicas de la invención. De hecho, los materiales o compuestos químicos se caracterizan por su fórmula estructural y definición de sustituyentes o nombre IUPAC, siendo claro que son elementos ajenos a un artefacto, herramienta, instrumento o mecanismos, etc., lo anterior de acuerdo con el artículo 81 D486.

De igual forma, se le recuerda a la solicitante que las características técnicas esenciales estructurales son las que definen la invención en una reivindicación de producto, las que la hacen (o deberían hacerla) diferente del estado de la técnica y, por tanto, constituyen la solución al problema técnico que intenta resolver la invención. Para una mayor claridad, se definen los siguientes conceptos:

Las características que definen la invención son las características técnicas estructurales de carácter tangible (partes mecánicas, eléctricas, electrónicas y su relación o conexión). Las características funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales, por lo tanto, dichas características funcionales no brindan novedad y/o nivel inventivo a la invención y no son tenidas en cuenta en el examen de patentabilidad.

De acuerdo con lo anterior, se sugiere a la solicitante que defina el producto por sus características técnicas esenciales estructurales tangibles.

Por lo anterior, el capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio no cumple con el requisito de claridad acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486. En consecuencia, la solicitante deberá presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, donde se hayan modificado las objeciones anteriormente citadas; dichas modificaciones no deben ampliar el objeto inicialmente presentado por la presente solicitud.

#### 4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional: julio 1 de 2014, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

| Ítem | Documento    | Título                                         | Fecha de Publicación |
|------|--------------|------------------------------------------------|----------------------|
| D1   | CN 203078049 | “Blackboard with embedded computer”            | 24/Julio/2013        |
| D2   | CN 202685670 | “Multimedia teaching blackboard with computer” | 23/Enero/2013        |
| D3   | US 8,187,005 | “Interactive chalkboard”                       | 29/Mayo/2012         |

El documento D1<sup>1</sup> divulga una pizarra con un ordenador incorporado, que es adecuado para la enseñanza (Fl. 3, Párr. [0003]).

El documento D2<sup>2</sup> divulga una pizarra multimedia de enseñanza, combinando las características de una pizarra tradicional con la tecnología informática (Fl. 3, Párr. [0003]).

1 <https://www.google.com.co/patents/CN203078049U?cl=en&dq=blackboard+with+computer&hl=en&sa=X&ei=E3g9VdSNL8S8ggTQ0ICIDA&ved=0CCYQ6AEwAQ>

2 <https://www.google.com.co/patents/CN202685670U?cl=en&dq=blackboard+with+computer&hl=en&sa=X&ei=E3g9VdSNL8S8ggTQ0ICIDA&ved=0CB0Q6AEwAA>

El documento D3<sup>3</sup> divulga la colocación de una pizarra en modo privado que permite a un usuario ver la información de otros en un medio educativo (Fl. 1, Resumen).

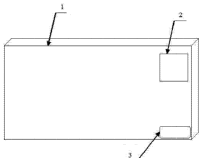
**5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D 486)**

Es importante mencionar que el siguiente análisis de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones del Numeral 3 de la presente comunicación.

**Novedad (Art 16 D486)**

La reivindicación 1 consiste en: “*Un sistema de educación para facilitar la transición entre tablero clásico y tableros interactivos, caracterizado por un elemento de pizarra tradicional...*” (Ver Fl. 39 del radicado N° 14-141166-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

| Características esenciales                                                                                 | D1                                                                                                                                                      | D2                                                                                     | D3                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Un sistema de educación caracterizado por:                                                                 | Un computador embebido que se compone de (Pág. 2, línea 1):                                                                                             | Una pizarra con computador de enseñanza multimedia que incluye (Pág. 2, Líneas 1 a 3): | un sistema para comunicación en un ambiente educacional que comprende (Fl. 11, Col. 9, Líneas 22 y 23): |
| Un elemento de pizarra tradicional sin objetos multimedia.                                                 | Pizarra (Pág. 2, Línea 1).                                                                                                                              | Computador (Pág. 2, Líneas 1 a 3).                                                     | Un computador (Pág. 11, Col. 1, Línea 24).                                                              |
| Una pantalla embebida dentro de la parte clásica y que no ocupa más del 33% de la totalidad de la pizarra. | Computador (Pág. 2, Línea 1).<br><br><b>Fig. 1 del documento D1.</b> | Pizarra removible (Pág. 2, Línea 1 a 3).                                               | Una pizarra (Pág. 11, Col. 1, Línea 30).                                                                |

De acuerdo con la tabla anterior, donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con las anterioridades D1, D2 y D3, el sistema descrito en dicha reivindicación, ya era conocido en el estado de la técnica. Por lo tanto, la reivindicación 1 no es nueva.

De acuerdo al análisis anterior, las reivindicaciones dependientes son afectadas por novedad por las razones dadas a continuación:

- Reivindicación 2: La pizarra descrita en D2, incluye una cámara (D2, Fl. 2, líneas 1 a 3).
- Reivindicación 3: El sistema descrito en D3, se caracteriza por tener una interfaz de red, la cual comunica el computador con cualquier red pública o privada (D3, Fl. 8, Col. 3, líneas 28 a 30).
- Reivindicación 4: Un teclado se encuentra en la esquina inferior izquierda del cuerpo pizarra (D1, Fl. 1, Resumen).

3 <https://www.google.com.co/patents/US8187005?dq=chalkboard+with+computer&hl=en&sa=X&ei=aoA9VfNsh8WCBN7YgMAB&ved=0CCwQ6AEwAg>

Las reivindicaciones dependientes 5 y 6 no mencionan alguna característica que haga nuevo al sistema de la reivindicación 1, dado que se encuentran redactadas en términos de funcionalidades, usos y/o resultados a alcanzar, por lo cual se considera que no son nuevas.

**6. Conclusión**

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud están afectados de acuerdo a las objeciones del numeral 3 y así:

| Ítem | Documento    | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta |
|------|--------------|----------------------------|----------------------|
| D1   | CN 203078049 | 1 y 4 a 6                  | Novedad              |
| D2   | CN 202685670 | 1, 2, 5 y 6                | Novedad              |
| D3   | US 8,187,005 | 1, 3, 5 y 6                | Novedad              |

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de treinta (30) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de treinta (30) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



**JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ**  
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-07-07

Elaboró: Miguel Fernando Muñoz Pinilla  
Revisó: Angelica Maria Ramirez