

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 40215

Ref. Expediente N° NC2019/0008460

Por la cual se otorga 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, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 1 de agosto de 2019 con el N° NC2019/0008460, por UNIVERSIDAD CENTRAL, presentó la solicitud de patente de invención titulada “DISPOSITIVO DE ENSEÑANZA PARA PERSONAS DISCAPACITADAS”.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 871 el 9 de septiembre de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: 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”*.

CUARTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0008460 el 1 de agosto de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un dispositivo para enseñanza de personas discapacitadas que difiere del estado de la técnica más cercano, US9282377, en que la invención incluye un soporte contiene entre 2 y 6 unidades de soporte, ubicadas dentro del soporte, distribuidas de manera horizontal formando una línea de soporte, entre 1 y 5 líneas de soporte distribuidas de manera vertical en las que, por línea, se distribuyen entre 2 y 6 unidades de soporte, unidades móviles que pueden ser colocadas de manera individual en cada una de las unidades de soporte, cada unidad móvil posee en su parte frontal un elemento que permite colocar de manera manual –entre otros– símbolos, signos, palabras o imágenes (v.gr. bolsillo), cada unidad móvil posee en su parte posterior un elemento que permite colocar de manera manual –entre otros– símbolos, signos, palabras o imágenes (v.gr. bolsillo), una distribución de elementos mecánicos únicos tales como imanes o conectores mecánicos y/o una distribución de elementos electrónicos únicos tales como conectores electrónicos o módulos inalámbricos. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto proporcionar la enseñanza de lenguaje de señas colombianas para personas con discapacidad hipo acústica y de habla. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 10 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Resolución N° 40215

Ref. Expediente N° NC2019/0008460

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“DISPOSITIVO DE ENSEÑANZA PARA PERSONAS DISCAPACITADAS”

Clasificación IPC: G06F 3/01, G09B 1/00, G09B 5/00, G09B 21/00, G10L 13/00, G10L 15/00.

Reivindicación(es): 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el No NC2019/0008460 el 1 de agosto de 2019, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): UNIVERSIDAD CENTRAL.

Domicilio(s): CALLE 21 # 4 – 40. BOGOTÁ D.C., COLOMBIA.

Inventor(es): William Daniel MOSCOSO BARRERA, Cristian Yesid MARÍN SANTAMARÍA, Sebastián Quintero CAMACHO y Jairo Fernando ROMERO PRADA.

Vigente desde: 1 de agosto de 2019

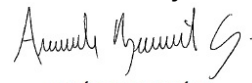
Hasta: 1 de agosto de 2039.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a UNIVERSIDAD CENTRAL, 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 29 de junio de 2021.



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente

por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ

Fecha: 2021.06.29

12:06:18 COT

Razón: Validez jurídica.

Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Dispositivo para enseñanza –especialmente para personas discapacitadas y más especialmente para niños con discapacidad auditiva— que permite enlazar –entre otros— imágenes, palabras y/o significados, conformado por un tablero que tiene una serie de módulos intercambiables **CARACTERIZADO PORQUE** cada módulo (100) posee un soporte, unidades móviles, una tarjeta electrónica de control, entre 2 y 10 botones de accionamiento táctil/mecánico, elementos luminosos y un componente de alimentación eléctrica donde
 - a. El soporte (200) contiene
 - i. entre 2 y 6 unidades de soporte (210), ubicadas dentro del soporte (200), distribuidas de manera horizontal formando una línea de soporte
 - ii. entre 1 y 5 líneas de soporte distribuidas de manera vertical en las que, por línea, se distribuyen entre 2 y 6 unidades de soporte (210)
 - b. Unidades móviles (300) que pueden ser colocadas de manera individual en cada una de las unidades de soporte (210)
 - c. Cada unidad móvil (300) posee en su parte frontal
 - i. un elemento (310) que permite colocar de manera manual –entre otros— símbolos, signos, palabras o imágenes (v.gr. bolsillo) y/o
 - ii. una pantalla (320) que permite proyectar –entre otros— símbolos, signos, palabras o imágenes
 - d. Cada unidad móvil (300) posee en su parte posterior
 - i. un elemento (340) que permite colocar de manera manual –entre otros— símbolos, signos, palabras o imágenes (v.gr. bolsillo)
 - ii. Una distribución de elementos mecánicos únicos (330), —tales como imanes o conectores mecánicos y/o una distribución de elementos electrónicos únicos (330) —tales como conectores electrónicos o módulos inalámbricos—
Donde cada distribución de elementos mecánicos y/o electrónicos es única en comparación con las otras unidades móviles.
 - e. Cada unidad móvil (300) incluye elementos de fijación mecánicos (v.gr. adhesivos, velcro, imanes, medios mecánicos, etc.) que permiten su colocación en una unidad de soporte
 - f. Cada unidad de soporte (210) posee en su parte interna una distribución de elementos mecánicos únicos (230), —tales como imanes o conectores mecánicos— y/o una distribución de elementos electrónicos únicos (230) —tales como conectores electrónicos o módulos inalámbricos—
Esta distribución de elementos mecánicos y/o electrónicos es única en comparación con las otras unidades de soporte.
 - g. Cada unidad de soporte (210) está diseñada para que en ella sea colocada exactamente una unidad móvil (300).
 - h. Cada unidad de soporte (210) incluye elementos de fijación mecánicos (v.gr. adhesivos, velcro, imanes, medios mecánicos, etc.) que permiten la colocación de una unidad móvil
 - i. La tarjeta electrónica de control
 - i. gestiona los botones de accionamiento táctil/mecánico
 - ii. gestiona las unidades de soporte
 - iii. gestiona los elementos luminosos y/o mecanismos de retroalimentación lumínica

Resolución N° 40215

Ref. Expediente N° NC2019/0008460

- iv. verifica si las unidades móviles coinciden con las unidades de soporte correspondientes y
- v. verifica si la secuencia establecida es la correcta para el parámetro establecido
- j. Los botones de accionamiento táctil/mecánico (220)
 - i. permiten el encendido/apagado del módulo
 - ii. establecen los parámetros que gestiona la tarjeta electrónica de control
- k. El componente de alimentación eléctrica proporciona los requerimientos de energía necesarios para el módulo por medio de baterías recargables y/o de la red eléctrica

De manera que,

- Cuando la unidad móvil (300) se acopla a la unidad de soporte (230), la estructura mecánica única y/o diseño electrónico único (330) de la parte posterior de la unidad móvil hace contacto con la estructura mecánica única y/o diseño electrónico único (230) de la unidad de soporte, generando retroalimentación luminosa.
- Cada estructura mecánica única y/o diseño electrónico único (330) de cada unidad móvil (300) tiene exactamente la misma configuración de **una única** estructura mecánica y/o diseño electrónico (230) de una unidad de soporte (210).
- El módulo cuenta con mecanismos luminosos, electrónicos y/o mecánicos que permiten traducir si la estructura mecánica única y/o diseño electrónico único (330) de la unidad móvil (300) coincide con la estructura mecánica única y/o diseño electrónico único (230) de la unidad de soporte (210).
- Opcionalmente, el módulo cuenta con mecanismos de transmisión de la información (v.gr. cables eléctricos o sistemas de transmisión inalámbrica tales como radiofrecuencia, Bluetooth® o similares) que validan si la unidad móvil corresponde con la unidad de soporte y donde la información puede ser transmitida a un computador, pantalla, celular o cualquier otro mecanismo que esté en capacidad de recoger y mostrar las coincidencias.
- El módulo cuenta con elementos luminosos (400) y/o cada unidad de soporte cuenta con un mecanismo de retroalimentación luminosa que enseñan si la forma en que se colocaron las unidades móviles (300) en las unidades de soporte (210) es correcta o incorrecta.

Y donde cada módulo puede encajarse con otro módulo arriba y/u otro módulo debajo por medio de conectores mecánicos (250).

2. Dispositivo para enseñanza de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** cada unidad móvil (300) tiene en el frente y/o en la parte posterior bolsillos para colocar de forma manual –entre otros– símbolos, signos, palabras o imágenes
3. Dispositivo para enseñanza de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** cada unidad móvil (300) tiene en el frente pantallas para proyectar –entre otros– símbolos, signos, palabras o imágenes
4. Dispositivo para enseñanza de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** cada unidad móvil (300) tiene una estructura mecánica única en su parte posterior

Resolución N° 40215

Ref. Expediente N° NC2019/0008460

5. Dispositivo para enseñanza de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** cada unidad móvil (300) tiene un diseño electrónico único en su parte posterior
6. Dispositivo para enseñanza de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** luces led (400) indican si la unidad móvil (300) es la unidad que corresponde con la unidad de soporte (210) en el que se ubica
7. Dispositivo para enseñanza de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** una pantalla describe si la unidad móvil (300) coincide con la unidad de soporte (210) en el que se ubica
8. Dispositivo para enseñanza de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** los mecanismos que permiten traducir si la estructura mecánica única y/o diseño electrónico único de la unidad móvil (330) coincide con la estructura mecánica única y/o diseño electrónico único de la unidad de soporte (230) son sensores de carrera que están conectados a una tarjeta electrónica
9. Dispositivo para enseñanza de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** los mecanismos que permiten traducir si la estructura mecánica única y/o diseño electrónico único de la unidad móvil (330) coincide con la estructura mecánica única y/o diseño electrónico único de la unidad de soporte (240) son sensores de comunicación inalámbrica cercana - RFID o NFC- que están conectados a una tarjeta electrónica
10. Dispositivo para enseñanza de acuerdo con la reivindicación 9 **CARACTERIZADO PORQUE** son seis sensores de comunicación inalámbrica cercana -RFID o NFC- que están conectados a una tarjeta electrónica