

Doctor:

JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ

Director de Nuevas Creaciones (c)

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Referencia : **Expediente NC2017/0001708**

Título : **“DISPOSITIVO BRAILLE DE APRENDIZAJE MUSICAL”**

Solicitante : **JULIAN NAVARRO GONZÁLEZ**

Tramite : **Respuesta a requerimiento de fondo notificado mediante Oficio No. 6681.**

JUAN CAMILO VILLA BETANCOURT, mayor de edad, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, presento respuesta al requerimiento de fondo notificado mediante Oficio No. 6681, dentro del término legal previsto en el Artículo 45 en concordancia con el artículo 85 de la Decisión 486, en los siguientes termino:

I. ARGUMENTACION

1. El respetado Examinador técnico objeta sobre el título:

“El solicitante debe presentar un nuevo título que permita identificar la materia de la cual trata la solicitud ya que el actual no es preciso con el objeto de la solicitud de patente.”

R./ De acuerdo a la objeción presentada por el respetado Examinador, se mantiene el título:

“DISPOSITIVO BRAILLE DE APRENDIZAJE MUSICAL”

Debido a que el titulo representa un dispositivo explicado en la descripción de la presentación inicial, para ayuda a la comprensión de escritura y lectura de partituras en código Braille preferentemente para usuarios invidentes, el cual permite el aprendizaje musical parcialmente o sin de ayudas auditivas.

2. Respecto a las reivindicaciones 1 y 4 el respetado Examinador señala que:

“Las expresiones “concavidad o hundimiento (102)”, “una convexidad o protuberancia (103);”, en la reivindicación 1, “concavidad o hundimiento (202)”, “convexidad o protuberancia (203)”, en la reivindicación 4, no son claras, toda vez que se designan términos distintos para los mismos elementos técnicos a pesar de que son sinónimos. Se recomienda hacer la aclaración concreta de dichos términos.

R/: En respuesta a lo expresado por el respetado examinador, se definen un capítulo reivindicatorio modificado en la que se elimina el sinónimo y se aclara que la convexidad (103) es equivalente a la convexidad (203) y de igual manera la concavidad (102) y la concavidad (202), pues comparten la misma característica técnica de forma geométrica y son formas equivalentes en dos modalidades con elementos técnicos particulares de la misma invención.

3. DEL ANÁLISIS DE PATENTABILIDAD.

Novedad

El respetado Examinador técnico objeta la novedad de la invención para las reivindicaciones 1 y 4, de acuerdo a:

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “Dispositivo Braille de aprendizaje musical caracterizado porque...” (Radicado No. NC2017/0001708 del 22 de febrero de 2017).

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

Características técnicas esenciales	D1: US 5.451.178
Dispositivo Braille de aprendizaje musical caracterizado porque tiene:	Un dispositivo de juego audible (Col. 3, líneas 56 y 57; Fig. 1), caracterizado porque comprende:

- piezas Braille (100) (110) (120) que incluyen un cuerpo (101),	un alojamiento (1) que tiene un rebaje (11) y una pluralidad de piezas de sonido (2) (Col. 3, líneas 59 a 63; Fig. 1), donde cada una de la pluralidad de piezas de sonido (2) puede estar en la forma de un triángulo regular, un pentágono, o cualquier otro polígono (Col. 4, líneas 35 a 38; Figs. 2A a 2E),
- el cuerpo (101) tiene una concavidad o hundimiento (102) y una convexidad o protuberancia (103);	el código de identificación (21) del cuerpo de cada pieza de sonido (2) puede comprender superficies cóncavas y convexas (Col. 6, líneas 2 a 4;)
- un indicador visual (104)	un indicador visual (15), tal como un arreglo de LEDs (Col. 4, líneas 8 a 10; Fig. 1),
- puntos con elevación en alto relieve (105), colocados sobre la superficie frontal (108),	las piezas de sonido (2) tienen un patrón gráfico en su cara frontal, y también pueden tener códigos de identificación en forma de tiras concéntricas o arreglos de puntos (Col. 8, líneas 51 a 59; Figs. 11A a 11Z, 12g a 12j),
- un magneto (106) ubicado sobre la superficie trasera o posterior (109).	un código de identificación (21) en forma de tiras magnéticas en la superficie trasera de la pieza de sonido (2) (Col. 4, líneas 15 a 20; Figs. 2A a 2E).

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

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

La reivindicación 4 consiste en: *“Dispositivo Braille de aprendizaje musical caracterizado porque...”* (Radicado No. NC2017/0001708 del 22 de febrero de 2017).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

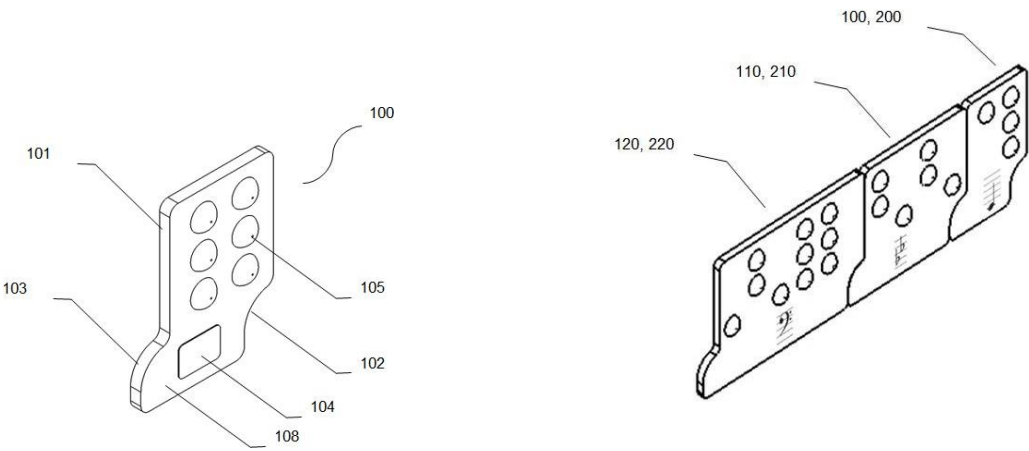
Características técnicas esenciales	D1: US 5.451.178
Dispositivo Braille de aprendizaje musical caracterizado porque tiene:	Un dispositivo de juego audible (Col. 3, líneas 56 y 57; Fig. 1), caracterizado porque comprende:
- piezas Braille (200) (210) (220) que incluyen un cuerpo (201),	un alojamiento (1) que tiene un rebaje (11) y una pluralidad de piezas de sonido (2) (Col. 3, líneas 59 a 63; Fig. 1), donde cada una de la pluralidad de piezas de sonido (2) puede estar en la forma de un triángulo regular, un pentágono, o cualquier otro polígono (Col. 4, líneas 35 a 38; Figs. 2A a 2E),
- el cuerpo (201) tiene una concavidad o hundimiento (202) y una convexidad o protuberancia (203);	el código de identificación (21) del cuerpo de cada pieza de sonido (2) puede comprender superficies cóncavas y convexas (Col. 6, líneas 2 a 4;)
- un indicador visual (204) y puntos de elevación en alto relieve (205) que están colocados sobre una lámina (207)	un indicador visual (15), tal como un arreglo de LEDs (Col. 4, líneas 8 a 10; Fig. 1), donde las piezas de sonido (2) tienen un patrón gráfico en su cara frontal (Col. 8, líneas 51 a 53; Figs. 11A a 11Z),
- la lámina (207) está adherida al cuerpo (201); la lámina (207) está ubicada sobre la superficie frontal (208);	las piezas de sonido (2) tienen un patrón gráfico en su cara frontal (Col. 8, líneas 51 a 53; Figs. 11A a 11Z), las piezas de sonido (2) tienen un patrón gráfico en su cara frontal (Col. 8, líneas 51 a 53; Figs. 11A a 11Z), donde tal patrón gráfico puede ser imágenes provistas en dichas piezas y/o códigos de identificación que representan sonidos, por ejemplo de vehículos, que son dados por las piezas de sonido (Col. 9, líneas 30 a 38),
- un magneto (206) colocado sobre la superficie posterior (209).	un código de identificación (21) en forma de tiras magnéticas en la superficie trasera de la pieza de sonido (2) (Col. 4, líneas 15 a 20; Figs. 2A a 2E).

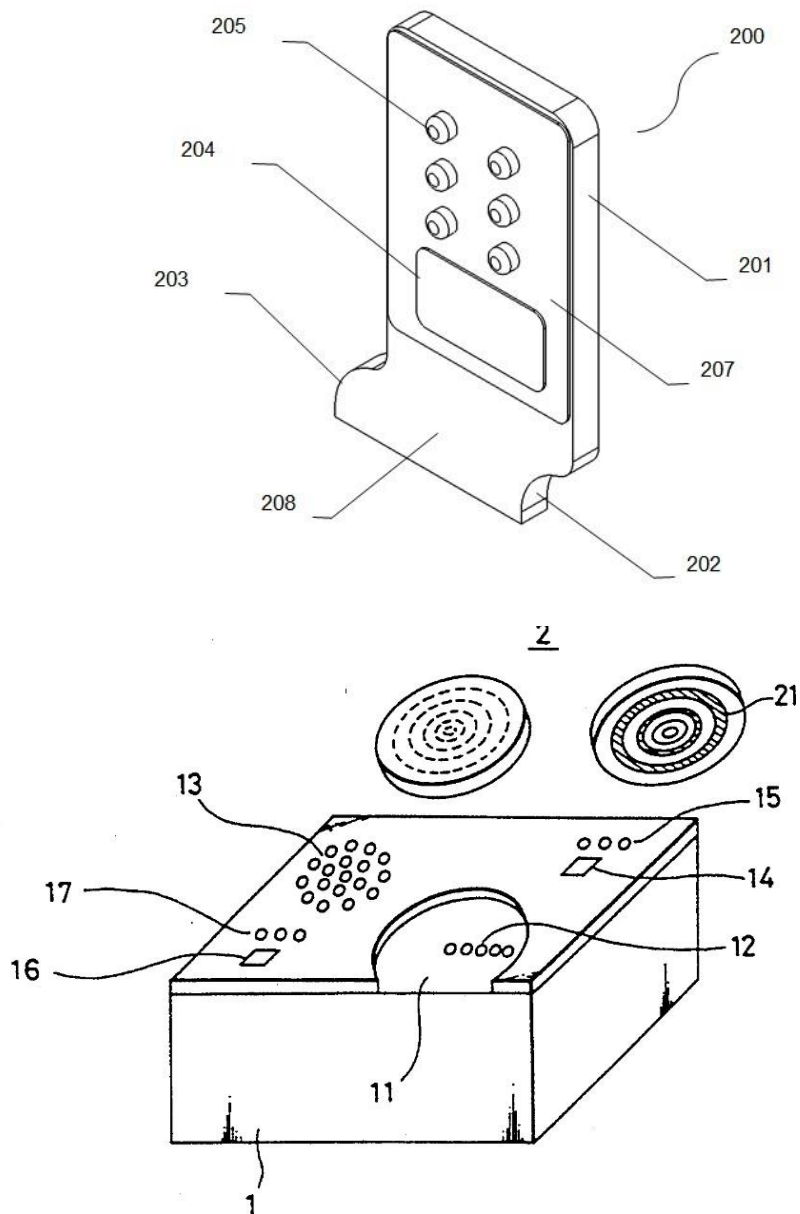
De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo Braille de la reivindicación 4 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 4 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

R. / El documento D1 US 5,451,178 revela un dispositivo de reproducción auditiva tiene una pluralidad de placas de tonos circulares o poligonales marcadas con sus respectivos códigos de identificación. Cada una de las placas de tono tiene rayas concéntricas oscuras y brillantes que se colocan, una a la vez, en un rebaje definido en una carcasa sustancialmente en cualquier dirección con respecto al rebaje. La carcasa aloja una serie de detectores dispuestos en el rebaje para detectar el código de identificación en la placa de tonos que se coloca en el rebaje. Un microordenador determina si una placa de tonos se coloca en el rebaje en función de las señales de los detectores. Cuando una de las placas de tonos se coloca en el hueco, la microcomputadora controla un altavoz para producir un sonido representado por el código de identificación en la placa de tonos colocada en el rebaje.

Es indudable que el documento D1 no cita alguna protuberancia y hundimiento que permita encajar una pieza braille al lado de otra pieza braille de forma coincidente en la disposición, en el documento D1 US 5,451,178 el ensamblado se hace entre la pieza de sonido (2) y el rebaje (11) del alojamiento (1), lo cual es sustancialmente diferente a la configuración de la presente invención, lo cual presenta una configuración diferente con una ventaja clara e incuestionable y no revelada en el documento D1 citado por el respetado examinador.





Las concavidades (102) (202) y convexidad (103) (203), son claramente diferentes del dispositivo revelado en D1 de las superficies cóncavas y convexas (Col 6, líneas 2 a 4), además tal fragmento no cita alguna superficie convexa o cóncava, anexo fragmento citado en el Oficio 6681.

5,451,178

6

ing edge of the recess 1 is partly open at one side of the casing 1, so that when a tone plate 2 is placed in the recess 11, a circumferential marginal edge of the tone plate 2 projects laterally beyond the side of the casing 1. Consequently, by holding the projecting edge of the tone plate 2 placed in the recess 11, the player can easily lift the tone plate 2 out of the recess 11.

El indicador visual (15) de D1 US 5,451,178 está ubicado en el alojamiento (1), que difiere ampliamente del indicador visual (104) (204) de la invención que se encuentra sobre cada pieza Braille, así la disposición es completamente diferente.

Por otro lado, el funcionamiento de la invención revelada en la presente solicitud, no es necesario algún sistema electrónico o computador o fuente de sonido como los revelados en el documento D1 US 5,451,178 con lo que la hace sustancialmente diferentes en su funcionamiento y configuración general, además hace que no sean comparables racionalmente.

La conclusión indudable es que el documento citado US 5,451,178 no comparte las características técnicas esenciales con respecto a la presente invención reclamada, el Examinador técnico hace una asociación que difiere ampliamente en la disposición de los componentes de la presente invención.

Es de resaltar que la presente solicitud supera ampliamente los requisitos de un modelo de utilidad de acuerdo al Art.81 de D486.

Artículo 81.- Se considera modelo de utilidad, a toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía.

Finalmente, para alejar más la materia del estado de la técnica se incluye la antigua reivindicación 5 en las reivindicaciones 1 y 4.

Se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio corrigiendo todas las objeciones presentada por el respetado Examinador.

Por todo anterior, considero que las objeciones presentadas por el respetado Examinador en su examen de fondo han sido resueltas y por consiguiente solicito respetuosamente que el Despacho tenga por cumplidos los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud.

ANEXOS

Con el objetivo de solventar las inquietudes, observaciones y requerimientos traídos por su honorable Despacho mediante Oficio de Requerimiento No. 6681 y con el ánimo de posibilitar la concesión de la patente solicitada, junto con el presente escrito allego lo siguiente:

- Nuevo capítulo reivindicatorio.

II. PETICIÓN

De acuerdo con lo anterior y, con los anexos adjuntos al presente memorial, ruego a su Despacho dar por contestado el Oficio de Requerimiento No. 6681.

Atentamente,



JUAN CAMILO VILLA BETANCOURT

C.C. 71.394.353

T.P. 121.647 del C.S.J.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo Braille de aprendizaje musical **caracterizado porque** tiene piezas Braille (100) (110) (120) que incluyen un cuerpo (101), el cuerpo (101) tiene una concavidad (102) y una convexidad (103); un indicador visual (104); puntos con elevación en alto relieve (105), colocados sobre la superficie frontal (108), un magneto (106) ubicado sobre la superficie trasera o posterior (109) e incluye un tablero magnético (300).
2. Dispositivo Braille de aprendizaje musical de acuerdo a la reivindicación 1, **caracterizado porque** el cuerpo (101) es de material plástico o acrílico.
3. Dispositivo Braille de aprendizaje musical de acuerdo a la reivindicación 1, **caracterizado porque** los puntos con elevación en alto relieve (105) son de material silicona.
4. Dispositivo Braille de aprendizaje musical **caracterizado porque** tiene piezas Braille (200) (210) (220) que incluyen un cuerpo (201), el cuerpo (201) una concavidad (202) y una convexidad (203); un indicador visual (204) y puntos de elevación en alto relieve (205) que están colocados sobre una lámina (207), la lámina (207) está adherida al cuerpo (201); la lámina (207) está ubicada sobre la superficie frontal (208); un magneto (206) colocado sobre la superficie posterior (209) e incluye un tablero magnético (300).
5. Dispositivo Braille de aprendizaje musical de acuerdo a la reivindicación 4, **caracterizado porque** los puntos con elevación en alto relieve (205) son de material silicona.

6. Dispositivo Braille de aprendizaje musical de acuerdo a la reivindicación 1 o 4, **caracterizado porque** el indicador visual (104) (204) es una etiqueta o una impresión.
7. Dispositivo Braille de aprendizaje musical de acuerdo a la reivindicación 1 o 4, **caracterizado porque** el magneto (106) (206) es un imán o una lámina magnética.
8. Dispositivo Braille de aprendizaje musical de acuerdo a la reivindicación 4, **caracterizado porque** el cuerpo (201) es de acero inoxidable.
9. Dispositivo Braille de aprendizaje musical de acuerdo a la reivindicación 4, **caracterizado porque** la lámina (207) es de material acetato.