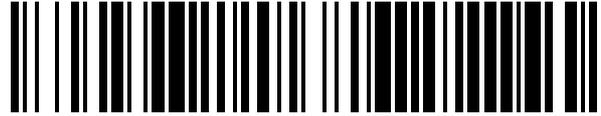


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 271 045**

21 Número de solicitud: 202130050

51 Int. Cl.:

G09B 19/06 (2006.01)

G09B 21/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

14.01.2021

43 Fecha de publicación de la solicitud:

18.06.2021

71 Solicitantes:

**UNIVERSIDAD DE BURGOS (100.0%)
C/ Hospital del Rey s/n
09001 Burgos (Burgos) ES**

72 Inventor/es:

SEGURA ZARIQUIEGUI, Ainhoa

54 Título: **Dispositivo para un sistema de aprendizaje de un idioma basado en el uso de piezas**

ES 1 271 045 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para un sistema de aprendizaje de un idioma basado en el uso de piezas

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud tiene por objeto el registro de un Dispositivo para un sistema de aprendizaje de un idioma basado en el uso de piezas.

10

Más concretamente, la invención propone el desarrollo de un dispositivo para un sistema de aprendizaje de un idioma basado en el uso de piezas, para personas ciegas o con discapacidad visual.

15

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicado a la fabricación de dispositivos y sistemas para la comunicación audiovisual, en concreto a sistemas de apoyo y aprendizaje para personas con una discapacidad visual.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20

Es bien sabida la dificultad a la que pueden enfrentarse las personas ciegas o con una discapacidad visual severa para aprender un nuevo idioma. Este hecho se incrementa más cuando se trata de un idioma con un alfabeto completamente distinto al usado en la lengua española, como por ejemplo, el alfabeto chino, por lo que existe una necesidad de encontrar un dispositivo que facilite la aplicación de una metodología para el aprendizaje de la lengua china para personas con discapacidad visual.

25

Además, el solicitante no tiene conocimiento en la actualidad de una invención que disponga de todas las características que se describen en esta memoria.

30

DESCRIPCION DE LA INVENCION

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un dispositivo para un sistema de aprendizaje que se configura como una novedad dentro del campo de aplicación y resuelve los inconvenientes anteriormente mencionados, aportando, además, otras

35

ventajas adicionales que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

Es por lo tanto un objeto de la presente invención proporcionar un dispositivo para un sistema de aprendizaje de un idioma basado en el uso de piezas, para personas ciegas o con discapacidad visual, que se caracteriza por comprender:

- una pluralidad de paneles agrupados entre sí en un medio agrupador, definiendo cada uno de los paneles un alojamiento superiormente abierto que está configurado para alojar una pluralidad de piezas a ser dispuestas matricialmente en filas y columnas, en el que las piezas presentan al menos en una cara frontal una composición gráfica con relieve en positivo, incluyendo una cobertura extraíble situada en la parte superior de cada uno de los paneles; y
- un soporte, definido por una base y un marco perimetral que sobresale de la base, que define una superficie delimitada prevista para la disposición de las piezas

Gracias a estas características, se obtiene un dispositivo que permite aplicar un método de aprendizaje para personas ciegas o con dificultades visuales, permitiendo potenciar los sentidos del tacto y del oído. De este modo, el usuario puede traducir frases del braille al chino de una forma sencilla.

Preferentemente, los paneles están hechos de material plástico moldeable por inyección.

También de forma preferible, el medio agrupador puede consistir en una encuadernación provista de una portada y contraportada entre las cuales se dispone la pluralidad de paneles.

Ventajosamente, cada uno de los paneles incluye inscripciones gráficas a modo de número y/o letras del alfabeto, generando unas coordenadas alfanuméricas, de modo que puede facilitar al usuario la implementación del método de aprendizaje.

El dispositivo para un sistema de aprendizaje descrito representa, pues, una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

35

Otras características y ventajas del dispositivo para un sistema de aprendizaje objeto de la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

5

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Es una vista en perspectiva esquematizada de un panel que forma parte del dispositivo para un sistema de aprendizaje de acuerdo con la presente invención;

10 Figura 2.- Es una vista en perspectiva esquematizada de una estructura provista de una pluralidad de paneles agrupados entre sí;

Figura 3.- Es una vista esquematizada en perspectiva del soporte que forma parte del dispositivo de la invención;

15 Figura 4.- Es una vista en perspectiva del soporte que forma parte del dispositivo de la invención en una posición parcialmente separados el marco perimetral y base; y

Figura 5.- Es una vista esquematizada de una pieza que forma parte del dispositivo de la invención.

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

20

A la vista de las mencionadas figuras y, de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

25 Como puede verse de forma esquematizada en las figuras 1 y 2, el dispositivo para un sistema de aprendizaje de un idioma basado en el uso de una pluralidad de piezas, para personas ciegas o con discapacidad visual, comprende una pluralidad de paneles (1) agrupados entre sí en una encuadernación, por ejemplo, de tipo libro, provisto de una estructura, indicada de forma general con la referencia (2), con portada y contraportada
30 entre las cuales se dispone la pluralidad de paneles (1), definiendo cada uno de los paneles, un alojamiento (10) superiormente abierto que está configurado para ubicar una pluralidad de piezas (3) que son dispuestas matricialmente en filas y columnas. Adicionalmente, puede incluirse una cobertura extraíble situada en la parte superior de cada uno de los paneles (1).

Además, el dispositivo también incluye un soporte (5), definido por una base rígida (50) de contorno rectangular que define una superficie delimitada prevista para la disposición de las piezas, y un marco perimetral (51) que sobresale de la base (50), que tiene una forma y dimensiones complementarias con la base rígida (50). La disposición de este marco perimetral (51) permite al usuario conocer los límites que tiene para colocar las piezas sobre la base, teniendo en cuenta la discapacidad visual. La base rígida (50) y el marco perimetral (51) están unidos entre sí por medio de un par de bisagras (52) (representadas de forma esquematizada en las figuras 3 y 4) situadas en uno de los laterales del soporte (5).

La disposición del soporte (5) permite colocar una hoja de papel y después del usuario puede colocar las piezas donde se encuentran los caracteres. De este modo, durante el uso del soporte para el aprendizaje, el usuario puede colocar una primera pieza (3) en un borde o límite superior izquierdo e ir uniendo las piezas restantes con el objeto de que quede una hilera de piezas alineada para facilitar la lectura.

Los paneles (1) están hechos de material plástico moldeable por inyección, y cada uno de los paneles incluye inscripciones gráficas a modo de número y/o letras del alfabeto.

Volviendo de nuevo al soporte puede estar hecho de un material plástico moldeable por inyección o bien de material metálico, de modo que el marco perimetral puede estar hecho de un material magnético, de manera que el marco perimetral y la base del soporte pueden acoplarse por una unión magnética de forma liberable.

Haciendo particular referencia a las piezas (3) (o fichas) (véase la figura 5), cada una de ellas tiene una forma prismática rectangular del tipo pieza de domino, (es decir, definiendo una parte superior (30) y una parte inferior (31)) de modo que al menos en una de sus superficies mayores tiene en la parte superior (30) un carácter en relieve (32) en positivo correspondiente al alfabeto chino y en una esquina superior una sílaba en braille a fin de que el usuario conozca su pronunciación. El usuario de este modo puede tocar el relieve en los trazos de los caracteres y conocer su forma. En una esquina superior opuesta a la anterior se dispone de un localizador para que el usuario pueda guardar la pieza fácilmente una vez haya sido utilizada. Por otro lado, en la parte inferior (31) de la pieza se localiza el carácter perforado (33), lo que permite al usuario un utensilio, por ejemplo, un bolígrafo en los trazos perforados y colocar una hoja de papel debajo para escribir el carácter. Para

facilitar la manipulación de las piezas (3), cada una de ellas puede incluir una hendidura situada en la parte inferior derecha.

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, empleados en la
5 fabricación del dispositivo para un sistema de aprendizaje de la invención podrán ser convenientemente sustituidos por otros que no se aparten del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para un sistema de aprendizaje de un idioma basado en el uso de piezas, para personas ciegas o con discapacidad visual, **caracterizado** por el hecho de que comprende:
- 5 una pluralidad de paneles agrupados entre sí en un medio agrupador, definiendo cada uno de los paneles un alojamiento superiormente abierto que está configurado para alojar una pluralidad de piezas a ser dispuestas matricialmente en filas y columnas, en el que las piezas presentan al menos en una cara frontal una composición gráfica con relieve en positivo, incluyendo una cobertura extraíble situada en la parte superior de cada uno de los
- 10 paneles; y
- un soporte que tiene una base rígida con un contorno poligonal y un marco perimetral que sobresale de la base rígida, que define una superficie delimitada prevista para la disposición de las piezas.
- 15 2. Dispositivo para un sistema de aprendizaje de un idioma basado en el uso de piezas según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los paneles están hechos de material plástico moldeable por inyección.
3. Dispositivo para un sistema de aprendizaje de un idioma basado en el uso de piezas
- 20 según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el medio agrupador consiste en una encuadernación provista de una portada y contraportada entre las cuales se dispone la pluralidad de paneles.
4. Dispositivo para un sistema de aprendizaje de un idioma basado en el uso de piezas
- 25 según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que cada uno de los paneles incluye inscripciones gráficas a modo de número y/o letras del alfabeto.
5. Dispositivo para un sistema de aprendizaje de un idioma basado en el uso de piezas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el
- 30 soporte está hecho de un material plástico moldeable por inyección.
6. Dispositivo para un sistema de aprendizaje de un idioma basado en el uso de piezas según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la base rígida y el marco perimetral están unidos entre si por medio de una unión magnética.

7. Dispositivo para un sistema de aprendizaje de un idioma basado en el uso de piezas según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la base rígida y el marco perimetral están unidos entre sí por medio de bisagras situadas en uno de los laterales del soporte.

5

FIG.1

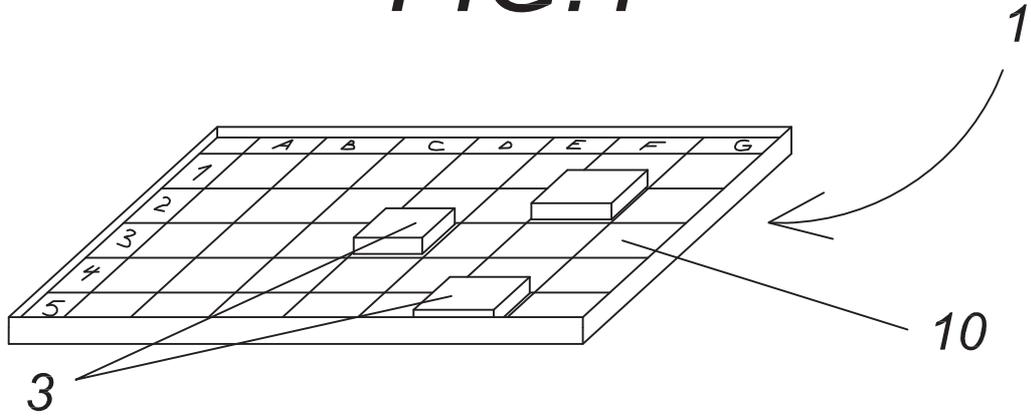
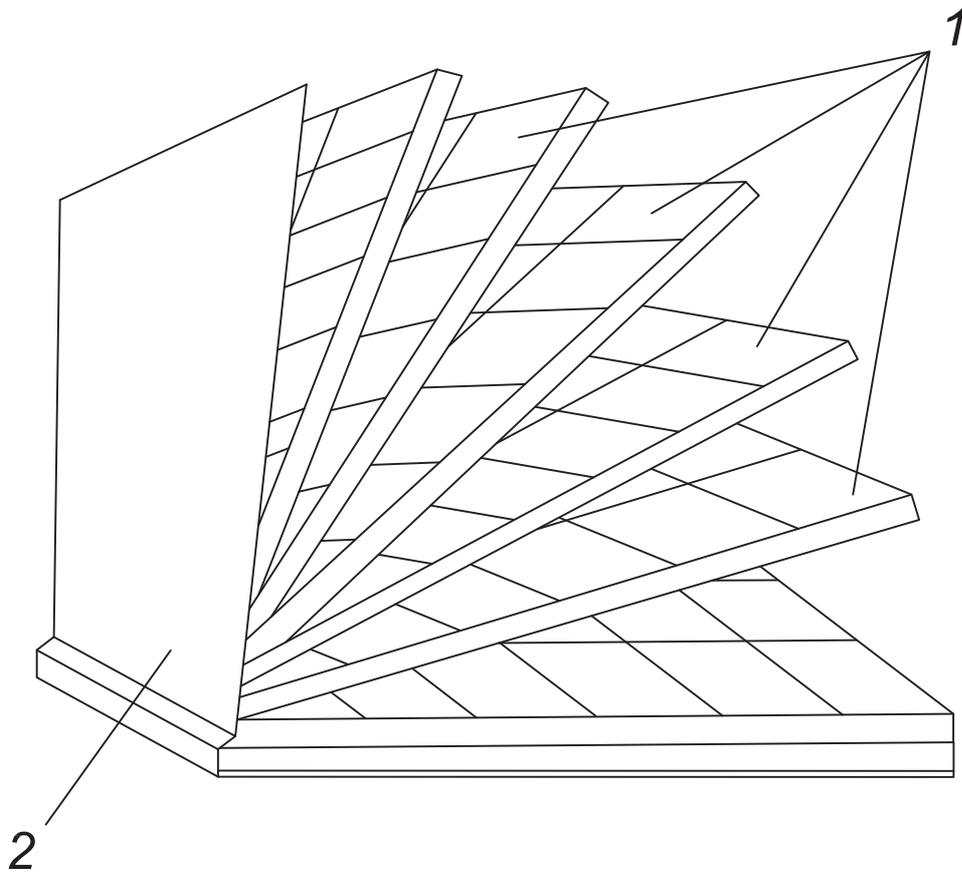


FIG.2



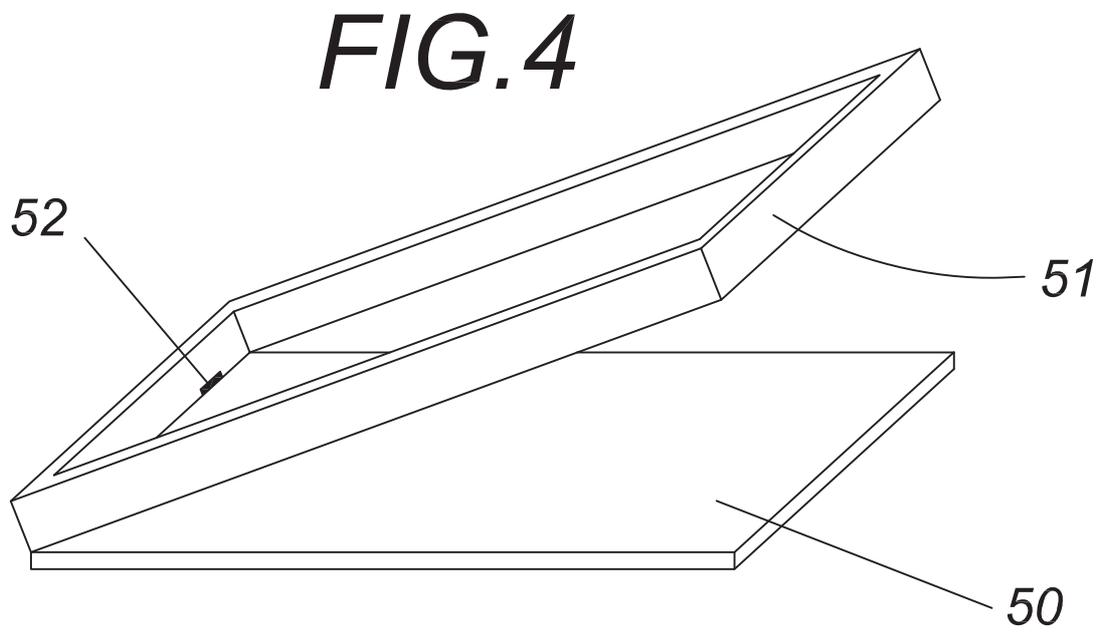
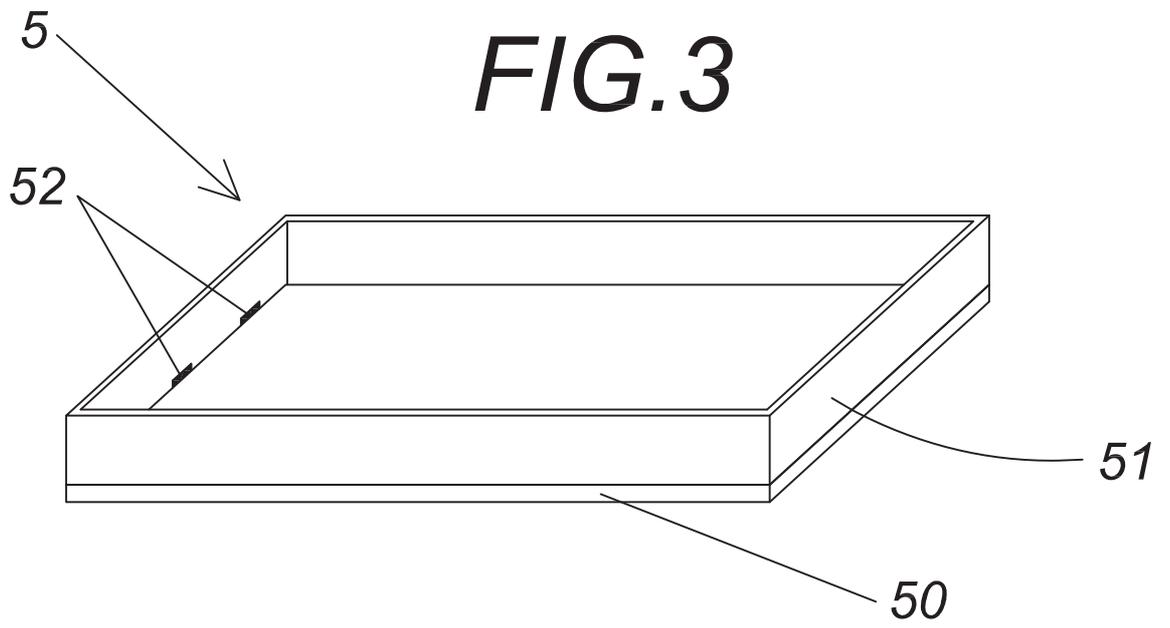


FIG.5

