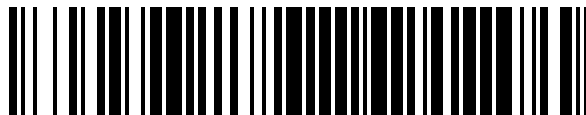


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 190 483**

21 Número de solicitud: 201730936

51 Int. Cl.:

**G09B 21/00**

(2006.01)

12

## SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**03.08.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**25.08.2017**

71 Solicitantes:

**TARRES SANCHEZ, Hugo (100.0%)  
Moli de L'Arbre Sec 32 - Disseminat Ventallo  
17473 Girona, ES**

72 Inventor/es:

**TARRES SANCHEZ, Hugo**

74 Agente/Representante:

**YÉCORA GALLASTEGUI, Ángeles**

54 Título: **Dispositivo traductor del lenguaje de signos**

ES 1 190 483 U

## DESCRIPCIÓN

5     Dispositivo traductor del lenguaje de signos.

### **Objeto de la invención.**

10    El objeto de la invención es un dispositivo traductor del lenguaje de signos, que presenta unas particularidades constructivas orientadas a captar mediante unos sensores los movimientos de los dedos de un usuario, correspondientes a un lenguaje de signos, y a mostrar en una pantalla las letras o palabras correspondientes a dichos movimientos y/o a realizar una reproducción audible de dichas palabras a través de un dispositivo electrónico móvil.

15

### **Campo de aplicación de la invención.**

20    Esta invención es aplicable en el campo dedicado a la fabricación de equipos de traducción, en particular adecuado para interpretar los movimientos del lenguaje dactilológico o de signos, y mostrar en una pantalla las letras o palabras correspondientes a dichos movimientos y/o a realizar su reproducción audible en un dispositivo electrónico móvil.

### **Estado de la técnica.**

25

Como es sabido los sordomudos y otras personas con incapacidad para hablar utilizan para la comunicación el lenguaje dactilológico, o lenguaje de signos, que transmite la información mediante movimientos de los dedos.

30    El lenguaje dactilológico o de signos tiene un uso limitado prácticamente a aquellas personas sordomudas o con incapacidad para hablar, y a aquellas personas que se encuentran próximas a este colectivo, ya sea por motivos personales o profesionales.

El resto de la población desconoce el lenguaje de signos o es incapaz de mantener

una conversación en este lenguaje, lo que plantea en algunos casos problemas de comunicación con las personas que solo utilizan dicho lenguaje, provocando en muchos casos su aislamiento social, personal y emocional.

- 5 El solicitante desconoce la existencia de antecedentes de dispositivos que permitan resolver de forma satisfactoria este problema de comunicación y, en particular, de dispositivos de traducción de lenguaje de signos con las características y funcionalidades de esta invención.

10 **Descripción de la invención**

El dispositivo traductor de lenguaje de signos, objeto de esta invención, presenta unas particulares constructivas orientadas a resolver la problemática expuesta anteriormente, mediante la captación de los movimientos de los dedos del usuario,  
15 su procesado y la reproducción visual en una pantalla y/o la reproducción audible de las letras o palabras correspondientes a dichos movimientos.

Para ello, y de acuerdo con la invención, este dispositivo comprende: un guante portable por el usuario y que incorpora: unos sensores flexibles adecuados para captar los movimientos de los dedos; una fuente de alimentación, unos medios de  
20 comunicación, alámbrica o inalámbrica, y una unidad de control que recibe y procesa las señales los sensores y envía la información correspondiente, a través de los medios de comunicación, a un dispositivo electrónico móvil de reproducción visual y/o audible de las letras o las palabras correspondientes a los movimientos  
25 realizados con los dedos y captados por los sensores.

Con las características descritas este dispositivo permite que las personas sordomudas o con problemas de habla puedan comunicarse de una forma cómoda y sencilla con aquellas personas que desconocen el lenguaje de signos, ya que el  
30 interlocutor podrá leer y/o escuchar en el dispositivo electrónico, las letras o palabras representadas con los dedos por el usuario mediante el lenguaje de signos.

Este dispositivo electrónico puede tratarse de un teléfono inteligente o de un aparato específico para recibir a través de los medios de comunicación la información

transmitida por el guante y realizar su reproducción visual y/o audible.

La integración de los sensores en el guante garantiza una correcta posición de los mismos y una elevada comodidad de uso para el usuario, habiéndose previsto que el  
5 dispositivo electrónico de reproducción visual y/o acústica disponga de unos medios adecuados para su sujeción al usuario, ya sea sobre un brazo, un antebrazo o colgado del cuello, de forma que el interlocutor pueda captar fácilmente las palabras o letras reproducidas por el mismo de forma visual y/o audible.

10 Cabe mencionar que los medios de comunicación entre el guante y el dispositivo electrónico de reproducción pueden tratarse de unos cables de conexión, o de unos medios de conexión inalámbrica, por ejemplo mediante bluetooth.

#### **Descripción de las figuras.**

15

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

20

- La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización del guante y del dispositivo electrónico de reproducción visual y/o audible conformantes del dispositivo traductor de lenguaje de signos, según la invención.

25

- La figura 2 muestra un esquema con los diferentes elementos integrados en el guante.

#### **Realización preferida de la invención.**

30

Como se puede observar en el ejemplo realización de la figura 1, este dispositivo comprende: un guante (1) para la captación e interpretación de los movimientos de los dedos del usuario y un dispositivo electrónico (2) que se comunica en este caso de forma inalámbricamente con el guante y reproduce de forma visual y/o audible las letras o palabras correspondiente a dichos signos.

- En el ejemplo mostrado el guante (1) comprende: unos sensores flexibles (11) adecuados captar los movimientos de los dedos el usuario; una unidad de control (12) que recibe y procesa las señales procedentes de los sensores flexibles (11), una batería de alimentación (13) con interruptor de encendido/apagado, y unos medios de comunicación (14), en este caso de comunicación inalámbrica por bluetooth, de la unidad de control con el dispositivo electrónico (2) de reproducción visual o audible de las letras o palabras representadas con el lenguaje de signos mediante el movimiento de los dedos.
- 10 La unidad de control (12) es la encargada de enviar al dispositivo electrónico (2), a través de los medios de comunicación (14) la información correspondiente a las letras o palabras a reproducir de forma visual y/o de forma audible en dicho dispositivo electrónico.
- 15 El dispositivo (2) dispone en este ejemplo de una pantalla de visualización (21) para la reproducción visual de las letras o palabras correspondientes a los movimientos de los dedos; un altavoz (22) para su reproducción audible y unos medios de sujeción (23), representados en este caso por una correa de colgado en el cuello del usuario.
- 20 Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

## REIVINDICACIONES

1. Dispositivo traductor del lenguaje de signos; **caracterizado** por que comprende un guante (1) en el que se encuentran integrados: unos sensores  
5 flexibles (11) adecuados captar los movimientos de los dedos el usuario; una unidad de control (12) que recibe y procesa las señales procedentes de los sensores flexibles (11), una batería de alimentación (13) con interruptor de encendido/apagado, y unos medios de comunicación (14), alámbrica o inalámbrica, de la unidad de control (12) con un dispositivo electrónico (2) de reproducción visual  
10 y/o audible de las letras o palabras representadas con el lenguaje de signos mediante el movimiento de los dedos.

2. Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que el dispositivo electrónico (2) comprende una pantalla de visualización (21) para la  
15 reproducción visual de las letras o palabras correspondientes a los movimientos de los dedos y/o un altavoz (22) para la reproducción audible de dichas letras o palabras.

3. Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que el  
20 dispositivo electrónico (2) comprende unos medios de sujeción (23) al usuario.

25

30

35

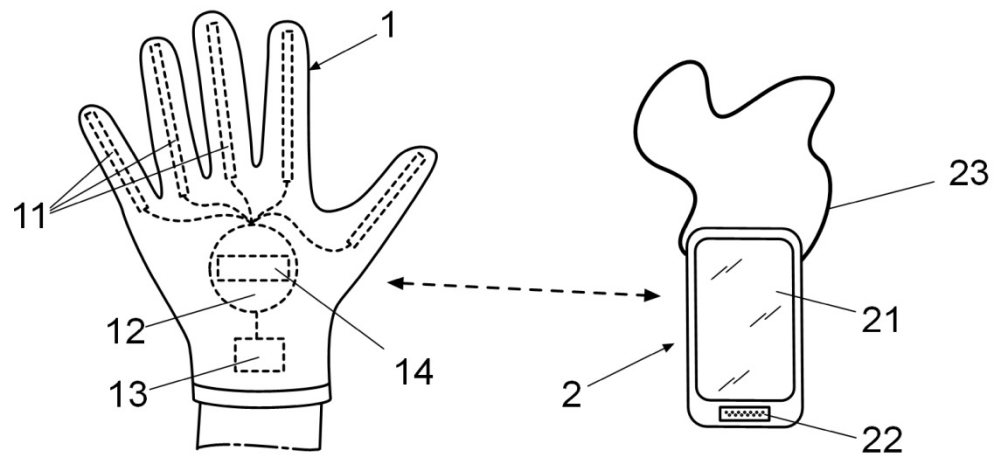


Fig. 1

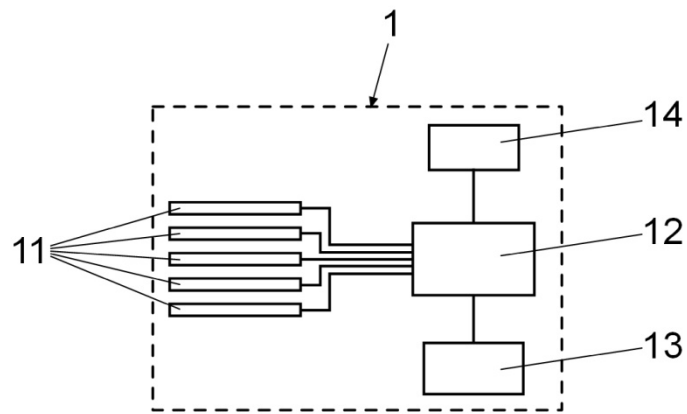


Fig. 2