

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 176 758**

21 Número de solicitud: 201600723

51 Int. Cl.:

B23K 37/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

19.10.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

20.02.2017

71 Solicitantes:

SUÁREZ CORRO , José Manuel (50.0%)
Sarambiello nº 1
33980 Pola de Laviana (Asturias) ES y
SÁNCHEZ GARCÍA , José María (50.0%)

72 Inventor/es:

SUÁREZ CORRO , José Manuel y
SÁNCHEZ GARCÍA , José María

54 Título: **Asistente por voz mediante Bluetooth para regulación de equipos o viradores de soldadura**

ES 1 176 758 U

DESCRIPCIÓN

Asistente por voz mediante Bluetooth para regulación de equipos o viradores de soldadura.

5

Sector de la técnica

La presente invención se refiere a un sistema para regular un equipo de soldadura o un virador, con comandos de voz mediante un bluetooth transmisor en la pantalla de soldadura del operario.

10

Antecedentes

Hoy en día, la regulación de los equipos o viradores de soldadura se hacen manualmente, antes del proceso de soldeo por el soldador.

15

En la actualidad, sólo se dispone de asistentes de voz en Tv, video consolas, etc.

En cambio, no hay un sistema bluetooth con asistente de voz, que facilite la regulación del equipo de soldar a distancia.

20

EXPLICACIÓN DE la INVENCION

Tiene por objeto proporcionar al operario regular el equipo de soldadura o virador durante el proceso de soldeo, pudiendo así mediante órdenes de voz, cambiar los parámetros del equipo de soldadura a demanda de cada circunstancia sin necesidad de detener el proceso de soldeo.

25

Así pues, el operario antes de comenzar a soldar, regularía el equipo con unos parámetros de forma manual y seguidamente después de empezar el proceso de soldeo, si el soldador decide cambiar los parámetros, lo puede realizar desde su pantalla de soldador, donde está instalado un bluetooth transmisor a modo de micrófono, por lo tanto, trasmite órdenes a través de su voz.

30

Por otro lado, en el aparato, hay otro bluetooth que es el receptor el cuál recibe la señal con las órdenes programadas y por medio de unos circuitos eléctricos, mueve unos motores paso a paso, que a su vez, están unidos mecánicamente a unos potenciómetros y estos cambian los parámetros del equipo de soldadura o virador.

35

40 Breve descripción de los dibujos

- La Fig. 1 es un diagrama de bloques del sistema de acuerdo con la invención.

Regulador de bluetooth de equipo de soldadura o virador consta: de un bluetooth transmisor (1) el cual está en la pantalla de soldar del operario, con la finalidad de micrófono inalámbrico vía bluetooth.

45

En el mando, está el bluetooth receptor (2) que es el que recibe la voz del micrófono (1) de la pantalla de soldador a distancia.

Este receptor (2) esta conectador al módulo de voz (3), el cual está programado con una serie de órdenes con el fin de que el operario las pueda llevar a cabo en el equipo de soldadura o virador.

- 5 El módulo de voz (3) transforma las órdenes de voz en señales eléctricas. Está conectado a una placa electrónica (4) dónde destacan una serie de optoacopladores.

El circuito (4) seguidamente va conectado a otras placas electrónicas (5) que hacen girar los motores paso a paso.

10

Los motores paso a paso (6) están unidos a un mando exterior (9) para la regulación manual y mecánicamente a unos potenciómetros (7) que son, los que regulan los parámetros del equipo de soldadura o virador.

- 15 De los potenciómetros (7) sale el cable que acaba en un conector(8) y este se enchufa en el equipo de soldadura o virador.

- La Fig.2 es un diagrama de bloques del sistema de acuerdo con la invención donde se ha introducido unos potenciómetros motorizados.

20

Regulador de bluetooth de equipo de soldadura o virador consta: de un bluetooth trasmisor (1) el cual está en la pantalla de soldar del operario, con la finalidad de micrófono inalámbrico vía bluetooth.

- 25 En el mando, está el bluetooth receptor (2) que es el que recibe la voz del micrófono (1) de la pantalla del soldador a distancia.

Este receptor (2) está conectado al módulo de voz (3), el cual está programado con una serie de órdenes con el fin de que el operario las pueda llevar a cabo en el equipo de soldadura o virador.

30

El módulo de voz (3) trasforma las órdenes de voz en seriales eléctricas. Está conectado a una placa electrónica (4) dónde destacan una serie de optoacopladores.

- 35 El circuito (4) va conectado a unos potenciómetros motorizados (10) que son los que regulan los parámetros del equipo de soldadura o virador. Este también va unido a un mando exterior (9) para una regulación manual.

- 40 De los potenciómetros motorizados (10) sale el cable que acaba en un conector (8) y este se enchufa en el equipo de soldadura o virador.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Asistente por voz mediante bluetooth para regulación de equipo o virador de soldadura **caracterizado** por que presenta, un transmisor bluetooth (1), un receptor, bluetooth (2) un módulo de voz (3), una placa electrónica (4), otras placas electrónicas (5) unos motores paso a paso (6) unos potenciómetros (7) un cable conector (8) un mando exterior (9).
- 10 2. Asistente por voz, de acuerdo con la reivindicación 1 **caracterizado** porque dicho bluetooth trasmisor (1) es un micrófono inalámbrico a distancia colocado en la pantalla del soldador.
- 15 3. Asistente por voz, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque dicho bluetooth receptor (2) se encuentra en el mando y recibe las órdenes de voz.
- 20 4. Asistente por voz, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque dicho módulo de voz (3) se encuentra conectado al receptor (2) y está programado para convertir dichas órdenes de voz en señales eléctricas.
- 25 5. Asistente por voz, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque dicha placa electrónica (4) se encuentra conectada al módulo de voz (3) esta placa electrónica (4) consta de una serie de optoacopladores que dan paso a las señales eléctricas según las órdenes de voz.
- 30 6. Asistente por voz, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque dichas placas electrónicas (5) van conectadas a la salida de la placa electrónica (4) y presentan unas interfaces de control.
- 35 7. Asistente por voz, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque dichos motores paso a paso (6) los controlan las placas electrónicas (5) estos motores paso a paso (6) mueven unos potenciómetros (7).
- 40 8. Asistente por voz, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque dichos potenciómetros (7) van unidos mecánicamente a los motores paso a paso (6) estos son los que regulan los parámetros de soldadura o virador.
- 45 9. Asistente por voz, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque las placas electrónicas (5) los motores paso a paso (6) y los potenciómetros (7) pueden ser sustituidos por unos potenciómetros motorizados (10) que unidos a la salida de la placa electrónica (4) cumplen la misma función, regular los parámetros del equipo de soldadura o virador.
- 50 10. Asistente por voz, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque dicho mando exterior (9) va unido al eje de los motores paso a paso (6) o a los potenciómetros motorizados (10) según el caso. Con el mando exterior (9) se podría hacer una regulación manual.
11. Asistente por voz, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores **caracterizado** porque dicho cable conector (8) sale de los potenciómetros (7) o de los potenciómetros motorizados (10) según el caso y se enchufa al equipo de soldadura o virador.

Figura 1

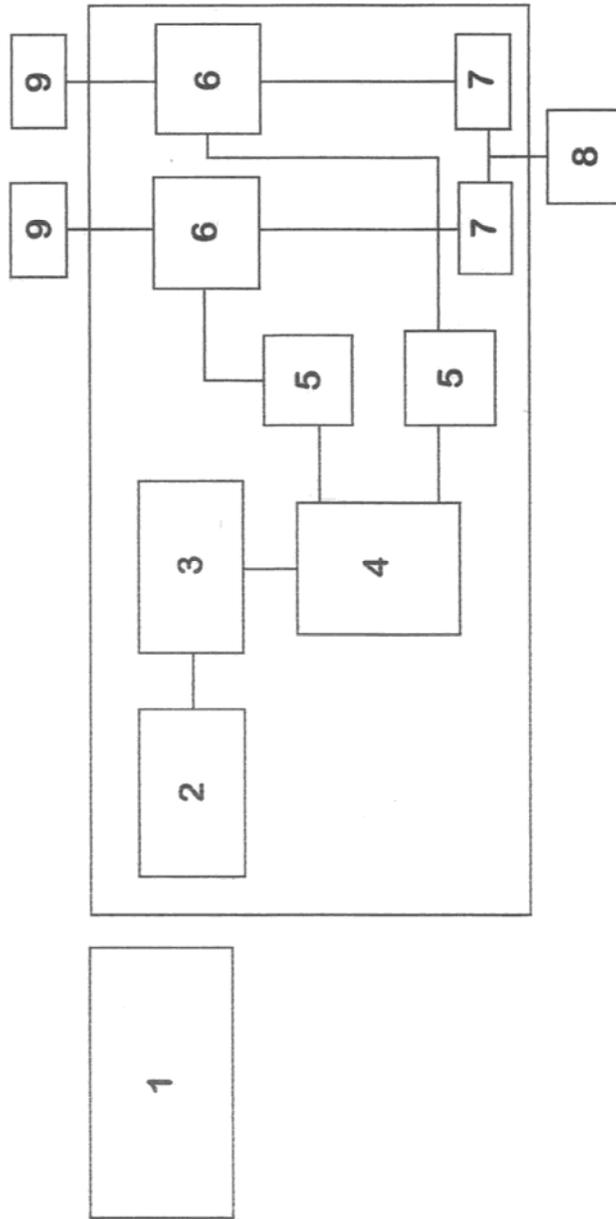


Figura 2

