



10 ES	11 N.º	455355	10 A I
	21		
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		26 ENE. 1977	

PATENTE DE INVENCION

50 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
• •	• •	• •

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--------------------------------	--------------------------------------

64 TITULO DE LA INVENCION

"Perfeccionamientos en los procedimientos para la soldadura instantánea con metal de aportación"

71 SOLICITANTE (S)

MANUFACTURA DE ARMAZONES Y GAFAS, S.A. (MAGSA)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Santa Eulalia 191, HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona)

72 INVENTOR (ES)

D. ANTONIO GARRIGOSA ROS

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

M. Corell Suñol

H-1780-133

**POOR
QUALITY**

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

solicitada en España a favor de MANUFACTURA DE ARMAZONES Y GAFAS, S.A. (MAGSA), de nacionalidad española, domiciliada en calle Sta. Catalina, núm. 191, Hospitalet de Llobregat (Barcelona), por "Perfeccionamientos en los procedimientos para la soldadura instantánea con metal de aportación". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

10. La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los procedimientos para la soldadura instantánea con metal de aportación, de aplicación más particular a la unión solidaria de elementos metálicos de gafas, habiéndose ideado para obtener soldaduras eficientes y sin que las piezas unidas sufran alteraciones por recalentamiento, siendo éste el defecto más común de las soldaduras de piezas pequeñas, las cuales quedan con ello expuestas a un deterioro de su acabado exterior, tal como el dorado, el plateado, el cromado, etc. - - - - -

- Los expresados perfeccionamientos se caracterizan porque la unión entre dos o más elementos metálicos, tales como bisagras, cierres, talones, cajas, arcos de gafas o asociación de ellos, tiene lugar por la aplicación en uno de tales elementos de una plaquita de aleación metálica de punto de fusión adecuado, y siendo dispuesto el anterior conjunto entre un par de electrodos para soldadura eléctrica mediante descarga eléctrica instantánea de alta intensidad, bajo control electrónico, determinando una primera fijación de la plaquita en el mencionado elemento, realizándose posteriormente la aplicación del restante elemento contra dicha plaquita para llevar a cabo una operación de soldadura definitiva entre dichos elementos a través de la plaquita, mediante análogo sistema eléctrico. - - - - -
- 5.
- 10.
- 15.

- En una forma de realización, sucesivas disposiciones para soldadura se efectúan con suministro de plaquitas contenidas en un alimentador. En otro proceder, las plaquitas se obtienen a partir de un elemento continuo, una cinta o hilo, enrollado que simultáneamente con el acto de la soldadura puede ser cortado por una cuchilla adyacente. - - - - -
- 20.

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la des-

cripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos - - - - -

5. Figura 1, representa esquemáticamente, en perspectiva, un dispositivo de soldadura según la invención, con aportación de plaquitas por un alimentador. - - - - -

Figura 2, es una vista análoga a la de la figura anterior, siendo suministradas las plaquitas a partir de una cinta continua. - - - - -

10. Figura 3, representa el caso en que la cinta continua es cortada por medio de una cuchilla anexa al grupo de soldadura. - - - - -

15. La invención de referencia concierne a la unión solidaria de pequeñas piezas metálicas, lo cual tiene una especial aplicación en la unión de elementos constitutivos de gafas, cuyos elementos pueden ser los arcos, puentes, cierres, talenas, bisagras, cejas, varillas, otros apliques y sus combinaciones. - - - - -

20. El procedimiento se realiza con el empleo de un par de electrodos, o sea un positivo 1 y un negativo 2, y con la aportación de una plaquita 3 de aleación metálica de punto de fusión adecuado. Así, en una primera fase, se coloca una plaquita 3 sobre una de las piezas a soldar, tal como un cierre de gafa 4, y situando a uno y otro lado de

este conjunto los mencionados electrodos 1 y 2. - - - - -

5. La acción de soldadura se efectúa por descarga eléctrica instantánea, o sea de una duración de centésimas de segundo, bajo grandes sobrecargas, con el auxilio de un control electrónico. - - - - -

10. La aplicación de plaquitas 3 es factible por medios simplemente manuales, o bien desde un alimentador 5 y con el auxilio de un soporte guindor 6, según figura 2. También puede aportarse el metal de soldadura a partir de un carrito 7 que contiene una cinta de metal 8 enrollada, que también puede ser un hilo u otro perfil, del que se van extrayendo plaquitas 3 a medida que se alimentan los electrodos, según figura 2. Este proceder también es mejorable mediante la colocación de una cuchilla 9 que opera simultáneamente con los electrodos 1 y 2, de suerte que a cada soldadura se produce un corte, como se muestra en figura 3. - -

20. Con la soldadura anterior, se obtiene una primera fijación de la plaquita 3 en el cierre de gafa 4 ó en otra pieza situada en lugar del mismo. Luego, en una segunda operación se realiza la soldadura final con aplicación de la restante pieza a unir con el expresado cierre 3. - - - - -

En determinadas soldaduras, el ciclo tiene lugar según varias fases, tales como: - - - - -

a) apriete de las piezas por presión elegida entre electrodos, con presión programable. - - - - -

b) soldadura con curva de intensidad variable o fija en centésimas de segundo. - - - - -

5. c) presión con curva variable o fija. - - - - -

d) paso de intensidad eléctrica de curva variable o fija, según programa, en centésimas de segundo. - - - - -

e) tiempo de forja, sin paso de intensidad y con apriete o presión programable. - - - - -

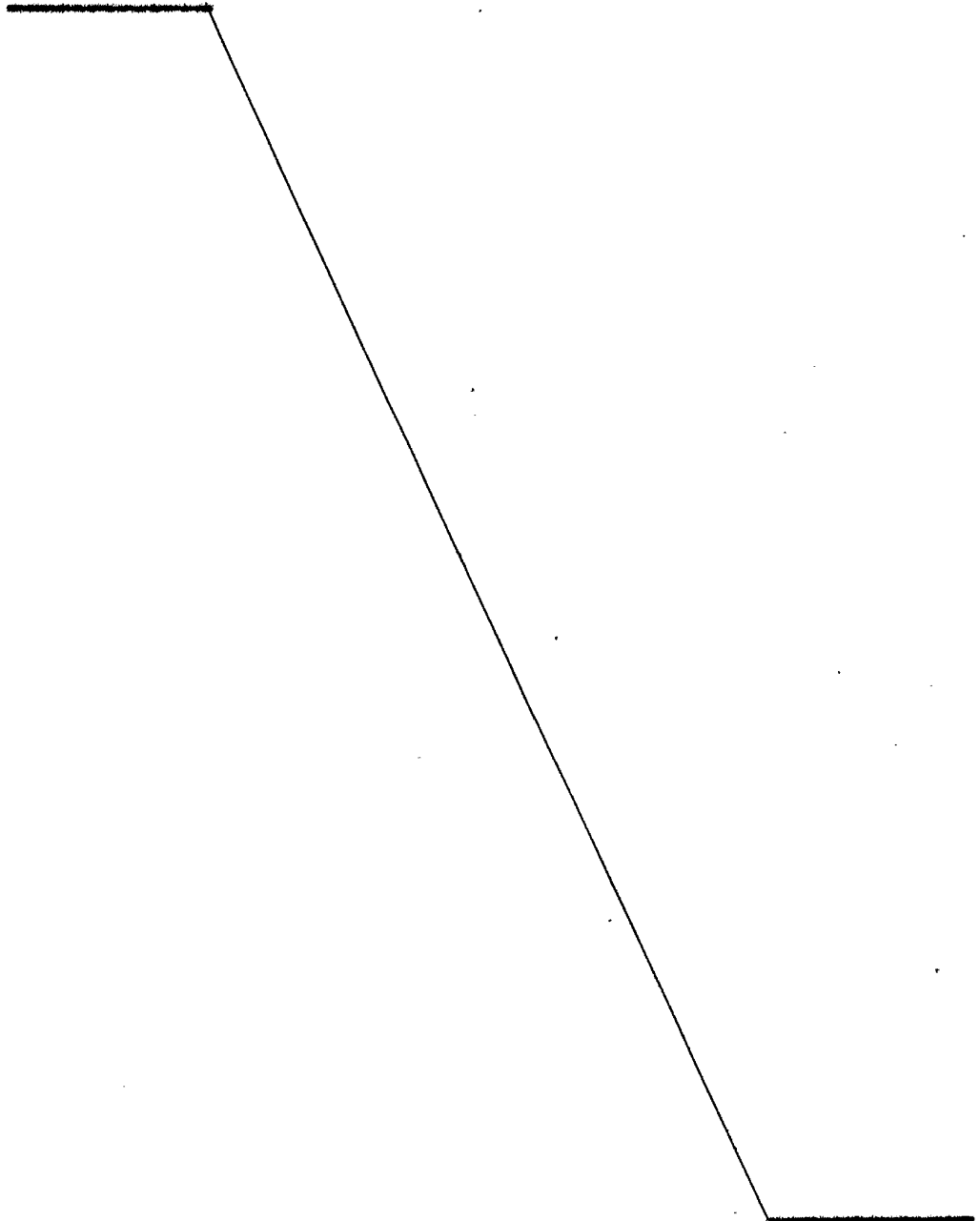
10. f) desbloqueo para sacar piezas soldadas. - - - - -

Este procedimiento de soldadura ofrece ventajas diversas, entre las que destacan la rapidez con mayor productividad, la economía, una mayor aptitud de técnica que de artesanía, lo cual requiere mano de obra menos especializada, y la ausencia de zonas recalentadas y, por ende, expuestas a roturas, dado que la soldadura instantánea no da lugar a debilitaciones. - - - - -

15. Descritas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma. - - - - -

20.

A los efectos consiguientes se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en los procedimientos para la soldadura instantánea con metal de aportación, caracterizados porque la unión entre dos o más elementos metálicos, tales como bisagras, arcos, cierres, talones, varillas, cajas de gafas o asociaciones de ellos, tiene lugar por la aplicación en uno de tales elementos de una plaquita de aleación metálica de punto de fusión adecuado, y siendo dispuesto el anterior conjunto entre dos electrodos para soldadura eléctrica instantánea de alta intensidad, bajo control electrónico, determinando una primera fijación de la plaquita en el mencionado elemento, realizándose posteriormente la aplicación del restante elemento metálico contra la referida plaquita para llevar a cabo la operación de soldadura definitiva entre dichos elementos a través de aquella plaquita, mediante un sistema de soldadura análogo. - - - - -

5.

10.

15.

2.- Perfeccionamientos en los procedimientos para la soldadura instantánea con metal de aportación, según la reivindicación 1, caracterizados porque sucesivas acciones de soldadura de plaquitas en otras tantas piezas se efectúan con suministro de plaquitas contenidas en un alimentador. - - - -

20.

3.- Perfeccionamientos en los procedimientos para la soldadura instantánea con metal de aportación, según la

reivindicación 1, caracterizados porque las plaquitas se obtienen a partir de un elemento continuo enrollado que, simultáneamente con el acto de la soldadura, puede ser cortado por una cuchilla adyacente. - - - - -

5.

4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA SOLDADURA INSTANTANEA CON METAL DE APORTACION". - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de tres figuras que la ilustran.

10.

MADRID 26 ENE. 1977

M. CURELL SUÑEZ

