

18-10-70

100000

19 5592

19



Int. Cl.: B23K

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO

Un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

SOCIETE ANONYME DES USINES CHAUSSON.
- sociedad francesa -

RESIDENCIA Y DOMICILIO

92 Aenières (Hauts de Seine)
35, rue Malakoff, (FRANCIA).

OBJETO

"Dispositivo de grada de montaje de soldadura a baja temperatura de radiador".

PRIORIDAD

Solicitud patente francesa No. 70 23 526 del 26 de junio de 1970.

195002

19 JUN 1971

1
5
10
15
20
25
30

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo de grada de un montaje de soldadura de baja temperatura, destinado a ser utilizado para el sostén de haces de radiador de aluminio, que deban ser soldados con baja temperatura al horno, debiendo permitir dicha grada el compensar las dilataciones diferenciales, que existen entre el haz y el montaje propiamente dicho durante la fase de calentamiento, así como compensar la disminución de espesor del haz, que se produce en el momento de la fusión de la aleación de soldadura.

Además, la grada según el invento, se propone no perturbar los chorros del fluido de calefacción o la irradiación, que deba atravesar el haz para producir su soldadura, y también, esta grada está destinada a limitar la transmisión térmica entre el haz y el montaje para que las piezas del haz de radiador, en contacto con dichas gradas sean llevadas a la temperatura de soldadura de baja temperatura al mismo tiempo que las otras piezas del haz y, ésto cuando el montaje de soldadura se encuentre todavía a una temperatura, que puede ser sensiblemente inferior, por el hecho de su masa relativamente importante respecto a la del haz de radiador.

Conforme al invento, la grada está constituida por un perfilado, sensiblemente en forma de estribo, constituido a partir de un entramado metálico, que delimita mallas, estando las ramas del estribo de dos gradas respectivamente en granadas en herrajes opuestos en U, que forman parte de un montaje de soldadura de baja temperatura, de modo que los

10-0-75

905...



1 fondos de las dos gradas constituyen dos planos de apoyo para los costados de un haz de radiador, apretado entre estos fondos.

5 Otras diversas características del invento surgirán además de la descripción detallada que sigue.

Una forma de realización del objeto del invento está representada, a título de ejemplo no limitativo, en el dibujo adjunto.

10 La fig. 1 es una sección esquemática, ilustrando la posición de la grada en un montaje de soldadura de baja temperatura, para un haz de radiador, según el invento.

La fig. 2 es un alzado lateral parcial de la grada para montaje de soldadura de baja temperatura, ilustrada en la fig. 1.

15 La fig. 3 es una perspectiva de un montaje de soldadura de baja temperatura, haciendo aplicación de la grada de las figuras precedentes.

20 La grada para el montaje de soldadura de baja temperatura según el invento, está constituida por un elemento 1 fabricado, por ejemplo, de metal desplegado o bien, a partir de un tejido metálico con mallas anchas. Como muestra la fig. 1, la banda de metal desplegado, o de tejido, es plegada, sensiblemente a modo de un estribo, para presentar un fondo 2 y dos ramas laterales 3 y 4. Cuando el elemento es fabricado de metal desplegado, entonces las mallas la, que el mismo presenta, son aplanadas por lo menos en la parte, que forma el fondo 2, para constituir, así, una multiplicidad de superficies de apoyo de pequeña extensión, que se extienden

30



7957-2

1 todas en un mismo plano. Las ramas laterales 3 y 4 pueden -
ser rectilíneas, como se ha mostrado en la fig. 1 pero tam-
bién puede ser curvadas, como está representado esquemática-
mente en la fig. 3, donde dichas ramas están designadas por
5 las referencias 3a y 4a. La grada arriba descrita, está des-
tinada a cooperar con un herraje 5, en forma de U, que vuel-
ve su concavidad en el sentido opuesto a aquel del elemento
1. Además, se prevé que el espacio, que separan las caras in-
ternas de las ramas ascendentes 5a, 5b del herraje 5, delimi-
10 ta trozos curvados 6, respectivamente 7, hacia los que están
dirigidos los extremos 3a, 4a de las ramas laterales del ele-
mento 1.

15 Los herrajes 5 forman parte de un montaje de solda-
dura de baja temperatura para un radiador 8 de aluminio, que
deba ser soldado, desplazándole en un horno de calentamiento,
después de que el haz de radiador haya sido eventualmente so-
metido a un tratamiento previo, por ejemplo, sometido a un -
fundente.

20 El fondo 2 de cada elemento 1, está destinado a -
apoyarse contra los costados laterales 8a, 8b del haz de ra-
diador 8, por ejemplo, contra los carrillos laterales, de -
que está provisto este haz. El montaje de soldadura de baja
temperatura, del que forman parte los herrajes, comprende, -
25 por ejemplo, columnas 9, provistas de topes 10 y 11, que ha-
cen que las gradas 1 sean aplicadas con una ligera presión -
contra los costados laterales del haz de radiador, Ningún ór-
gano elástico tiene que disponerse en el montaje. En efecto,
en el momento de la calefacción del haz, cuando el mismo pasa



1 al horno, el mismo se dilata primeramente, y esta dilatación
es compensada por una deformación de las gradas 1, que son -
flexibles por su naturaleza y que pueden moverse por sus ex--
tremos 3a, 4a en las curvas 6 y 7 de los herrajes 5. En el mo
5 mento de la fusión de la aleación de soldadura, que recubre -
las partes a soldar del haz, entonces la elasticidad de las -
gradas 1 hace que todas las partes del haz continúen siendo -
sostenidas aplicadas unas sobre otras, sin embargo, sin que -
estas partes puedan ser deformadas, puesto que la amplitud -
10 del movimiento, que pueden adoptar las gradas 1 es evidentemen
te pequeña. Por lo tanto, se observa que dichas gradas compen
san a la vez las dilataciones diferenciales, entre el haz en
curso de soldadura y el montaje propiamente dicho y el hundi
miento, que resulta de la fusión de la aleación de soldadura
15 de baja temperatura.

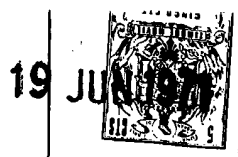
Dado que las gradas 1 solamente están en contacto -
por
con el haz/superficies de extensión muy pequeña, entonces hay
muy poco intercambio térmico entre el haz y el montaje, consti
tuyendo las gradas un aislamiento, lo que permite obtener una
20 subida de temperatura muy rápida del haz a soldar. Además, -
las gradas 1, que constituyen los únicos órganos en contacto -
con el haz, no limitan de ningún modo el paso del fluido de -
calentamiento del haz, que está dirigido según las flechas F₁.

25 Además debe hacerse constar que las gradas estando
simplemente encajadas en los herrajes en U, son así auto-colo
cadas en posición y pueden ser fácilmente cambiadas sin proce
der a ningún desmontaje.

30 El invento no está limitado al ejemplo de realiza--

18-10-75

19



1 ción representado y descrito en detalle, porque diversas modificaciones pueden aportarse al mismo sin salir de su alcance.

5 - N O T A -
=====

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

10 1.- Dispositivo de grada de montaje de soldadura de baja temperatura de radiador, caracterizado porque está constituida la grada por un perfilado, sensiblemente en forma de estribo, constituido a partir de un entramado metálico que delimita mallas, las ramas del estribo de dos gradas, respectivamente engranadas en herrajes opuestos en U formando parte de un montaje de soldadura de baja temperatura, de modo que los fondos de dos gradas constituyen dos planos de apoyo para los costados de un haz de radiador apretado entre estos fondos.

20 2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la grada está fabricada de metal desplegado, del que por lo menos las mallas, que delimitan su fondo, son aplanadas.

25 3.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la grada está constituida por una tela metálica.

30 4.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque las ramas del estribo, formadas por cada grada, son divergentes, apoyándose contra las curvaturas, formadas por los herrajes en U, en los que están en--

10:47

19



- 6 -

1

granadas estas ramas.

5

5.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque las ramas laterales del estribo, que las mismas forman, presentan una curvatura, que aumenta la flexibilidad.

10

6.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la grada está asociada a un montaje de soldadura de baja temperatura, no provisto de resortes de apriete.

15

7.- Dispositivo de grada de montaje de soldadura a baja temperatura de radiador.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos reglamentarios - que a la misma se acompañan.

20

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

MADRID

19 JUN 1971

CARLOS ROEB
P. P.

Féls Francisco del Pozo

25

30

Fig. 3.

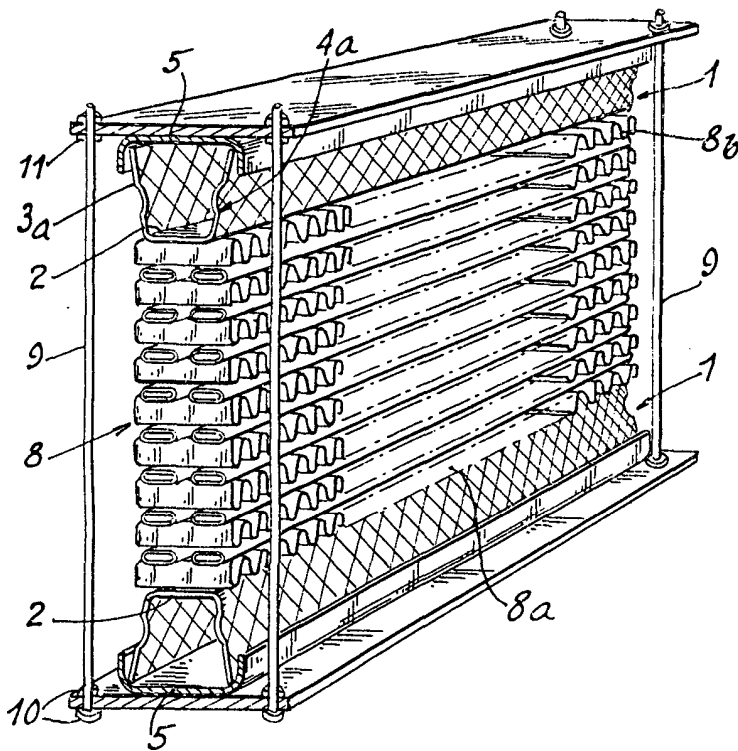


Fig. 1.

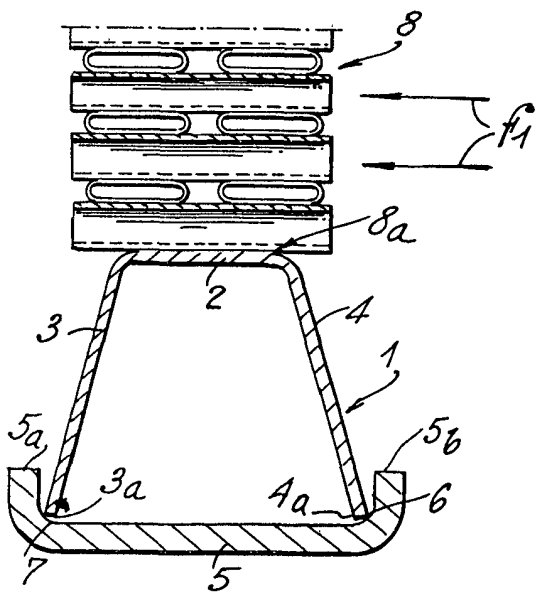
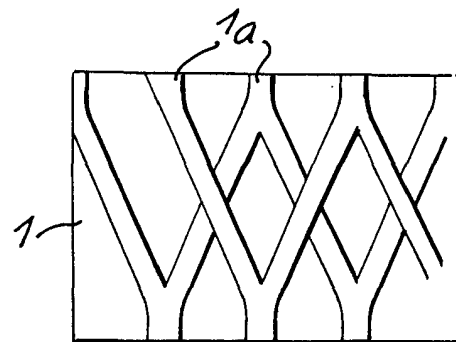


Fig. 2.



ESCALA VITRABLE

OSAS DE BOIS
P. P.

Alfonso Rodríguez

Fdo. Alfonso Rodríguez