

MP/.

331556 24 SEP 1966



memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

una Patente de Invención, por veinte años en España,

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

D. Peter Juan Jablonski Schlieff, y D. César Bahón del
Campo

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

Algorta (Vizcaya)
Telleche, 9

OBJETO

"Procedimiento perfeccionado para la soldadura semiauto-
mática en caliente mediante arco voltaico".



1

La presente patente de invención se refiere a un procedimiento perfeccionado para la soldadura semiautomática en caliente mediante arco voltáico, especialmente aplicable en metales térmica y estáticamente muy solicitados, con un contenido de carbono de mas de 1,8 a 5%, cuyo procedimiento se diferencia de los conocidos porque no se efectúa ningún apoyo de calor por reacción térmico-química en el instante del proceso de fusión de soldadura.

5

10

El procedimiento se aplica utilizando máquinas usuales comercialmente, que se encuentran en el mercado.

Las características esenciales del proceso operativo son las siguientes:

15

- en contraposición a los otros procedimientos se utiliza un electrodo normal de alambre sin revestir, que puede aplicarse continuamente. Es decir, se renuncia a la envoltura o al revestimiento;

20

- el precalentamiento necesario se efectúa por medio de un lanzallamas, que se alimenta con una determinada mezcla de petróleo y fuel-oil y, mediante aire comprimido, de presiones usuales de aproximadamente seis atmósferas de sobrepresión, lanza la llama sobre la pieza a precalentar. Con la mezcla, que tiene que tener una determinada proporción entre sí, pueden llevarse piezas grandes y muy grandes con rapidez de minutos a la temperatura de soldadura deseada.

25

El dispositivo o mechero procura el precal-

24 SET.



1

lentamiento necesario de tal modo que la mezcla de combustible se lanza en partículas mínimas sobre la pieza a precalentar. La tubería de combustible, que termina en un asta de lanza con una tobera, está acoplada a una tubería de aire comprimido y es regulable, tanto para combustible, como para aire comprimido. Por ello puede ajustarse la cantidad de calorías a la deseada.

5

10

Cuando antecede confirma que la preparación para el proceso de soldadura, no es ningún procedimiento termo-químico producido por níquel o formadores de sales, sino que es fenomenológico. Pero también el cuerpo calentado fenomenológicamente con calor creciente irradia, también crecientemente, ondas electromagnéticas, que predominantemente se encuentran en la zona del ultra-rojo invisible. La radiación, situada dentro de este alcance, es el así llamado alcance óptico.

15

20

Con este término de alcance óptico se entienden las ondas visibles y las que suceden a lo visible, es decir, a la onda más larga unida a la octava, hasta por encima de la longitud de centímetro, y las ondas más cortas aproximadamente dieciocho octavas. Se emiten por cuerpos incandescentes a alta temperatura, térmicamente o por choque de electrones.

25

Dentro de este alcance óptico de calor producido térmicamente, el electrodo de alambre no revestido con su efecto adopta la ulterior actividad en trabajo continuo, es decir, que las ondas de materia, producidas por

24

SE



- 3 -

1

el electrodo de alambre desnudo, ocasionan y producen la unión homogénea. En este procedimiento se evitan transiciones de cantos duras.

5

En la realización del procedimiento caben múltiples modalidades de ejecución, tanto por lo que se refiere a la sustitución de las primeras materias por otras de propiedades o resultados equivalentes, como a la utilización de unos u otros medios y elementos auxiliares, sin que por tales variaciones, o por las que se puedan hacer en detalles del proceso operatorio, se afecte a la esencia-
10 lidad reivindicada, por lo que las aplicaciones que se hagan del procedimiento reseñado, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

10

15

- - - - -

N O T A.-

= = = = =

20

La presente patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

25

1.- Procedimiento perfeccionado para la soldadura semiautomática en caliente mediante arco voltáico, especialmente aplicable en metales térmica y estáticamente muy sollicitados, con un contenido de carbono de mas de 1,8 a 5%, caracterizado porque el precalentamiento se efectúa

24 SET. 1900



- 4 -

1

mediante un lanzallamas, alimentado con mezcla de petróleo y fuel-oil, con aire comprimido a unas seis atmósferas de presión, lanzando la llama sobre la pieza y contando el dispositivo con regulación del combustible y del aire; realizándose la soldadura mediante aplicación continua de un electrodo normal de alambre sin revestir.

5

2.- Procedimiento perfeccionado para la soldadura semiautomática en caliente mediante arco voltáico.

10

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, la cual consta de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 24 SET. 1900

15

CARLOS ROEB

20

25