

95706



Memoria Descriptiva

de

Patente de Introducción

por cinco años
a favor de Experiencias Industriales S.A.
residente en Madrid, Alcala 31
por" Aplicación de la soldadura eléctrica para soldar uniones
longitudinales y circulares por el sistema paso por paso
por medio de rodillos (pasos rotatorios) a la fabricación
de artículos de hierro y acero para la esmalteria."

En la actualidad la industria del trabajo de metales como cualquiera otra ,se ve obligada a cambiar de procedimiento tanto por el encarecimiento de materias primas como por el



elevado precio del carbón, útiles , etc. etc.. Dicha industria necesita un procedimiento que permita fabricar piezas sin manipulaciones costosas, recipientes de forma cualquiera, empleando chapas mas o menos fuertes en las condiciones en que se encuentre en él comercio, para obtener un producto final tan perfecto como si constara de una sola pieza .

Para unir varias piezas de metal, se podia hasta ahora recurrir a la soldadura ordinaria, al engarzado, al remachado o a la soldadura autógena o eléctrica . Esta última parecia responder de un modo ideal a las mas grandes exigencias , puesto que no solo realiza una economia en materias primas y en combustible, sino tambien en jornales. Sin embargo, la fuerza principal de la soldadura eléctrica no ha residido en la soldadura continua sino en la que se efectua punto por punto y en la soldadura a tope. En efecto la soldadura de juntas continuas por medio de electrodos rotatorios en forma de rodillo, ha dado frecuentemente malos resultados excepto para soldaduras rectilíneas con planchas perfectamente limpias o decapadas y de un espesor de 1 m/m como maximo . A este inconveniente hay que unir la suciedad de los electrodos, la necesidad de volver continuamente a limar y torneear los rodillos, las impurezas de las juntas soldadas por las que se forman rugosidades que, al esmaltar, originan burbujas de aire y la gran temperatura que llega a quemar las uniones al soldar. Para la fabricación de objetos que se han de esmaltar , no conviene ninguno de los procedimientos antiguos, cuyos inconvenientes resaltan mas al esmaltar, pues la superficie esmaltada no queda tan lisa como se requiere y resulta facilmente quebradiza .

En evitación de todos estos defectos, se ha imagina-



do un sistema nuevo, el conocido con el nombre de "procedimiento de pasos rotatorios". Este establece una separación completa entre la función del movimiento de los rodillos y el trabajo de soldadura: no se eleva tanto la temperatura de los rodillos porque el movimiento de estos no es continuo y no se queman las planchas que se van a soldar ya que hay lugar a sucesivos enfriamientos. De esta manera una soldadura sucede a la otra y todas ellas llegan a unirse para formar una soldadura única continua, siendo completamente indiferente que las juntas a soldar sean rectilíneas o circulares. El procedimiento es además independiente del estado en que se encuentre la superficie de la chapa y permite obtener soldaduras de juntas que en total alcanzan hasta diez milímetros de espesor, siendo estas homogéneas, sólidas e irreprochables desde todos los puntos de vista. El nuevo procedimiento trabaja con un desgaste mínimo de electrodos. Ni los rodillos de electrodos ni los núcleos eléctricos se ensucian, ni puede haber electrodos aplastados después de una corta duración de trabajo de soldar: no calcina tampoco las puntas soldadas: el trabajo obtenido es independiente de la mayor o menor práctica del operario: permite obtener de un modo industrial seguro un rendimiento diario determinado. En una palabra el procedimiento paso por paso por medio de rodillos o de pasos rotatorios no se puede sustituir por ningún otro sistema, sobre todo en su aplicación a la fabricación de recipientes constituidos por varias piezas en los cuales pueden aparecer soldaduras rectilíneas, circulares y en general de formas caprichosas.

El procedimiento de que se trata es poco conocido en España hasta el presente y no se ha empleado con este objeto hasta ahora.

Como resumen de todo lo expuesto la patente que se solicita establece en España una nueva industria que consiste en la fabricación de objetos de hierro y acero para esmalteria en los que se emplea la soldadura electrica paso por paso por medio de rodillos o de pasos rotatorios.

N o t a

Se reivindicán no como propios y nuevos , pero como no establecidos y practicados en España para que sean objeto de patente de introducción por cinco años los puntos siguientes.

1º El empleo de la soldadura electrica por el procedimiento llamado paso por paso por medio de rodillos (pasos rotatorios).

2º La aplicación de la soldadura segun el punto primero a la fabricación de objetos de hierro y acero para la esmalteria.

3º " Aplicación de la soldadura electrica para soldar uniones longitudinales y circulares por el sistema paso por paso por medio de rodillos(pasos rotatorios) a la fabricación de articulos de hierro y acero para la esmalteria"

Todo conforme se describe en la memoria que antecede y se reivindicá en su nota.

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid 7 de Julio de 1926.

P.A. de Experiencias Industriales S.A.

