

163776

~~163776~~

C E R T I F I C A D O D E A D I C I Ó N

a la patente n.º. 159.072, expedida en 2 de Abril 1943

a favor de

Don Rafael PINÓS NAVARRO, - domiciliado en BARCELONA,

por:

"Instalación para la fabricación continua y automática de tubo de hierro o acero con soldadura, objeto de la patente principal"

=====

M e m o r i a D e s c r i p t i v a .

La patente principal se refiere a una instalación para la fabricación de tubo de hierro o acero, partiendo de fleje plano y en resumen comprende la combinación de una máquina o aparato que conforma este fleje de hierro dándole una forma tubular, un horno para recalentar el tubo formado,

el cual se introduce por un extremo saliendo por el extremo opuesto y una máquina o aparato en la cual se produce la soldadura del tubo y el calibrado exterior del mismo, eliminando o rebajando la rebaba formada por la soldadura hasta dejar el tubo limpio y de sección uniforme.

El presente certificado de adición simplifica en gran manera la instalación de la patente principal, que necesita locales de dimensiones relativamente grandes para la acomodación sucesiva uno tras otro de los diversos órganos citados, haciendo posible disponer los elementos o aparatos necesarios en locales de mas reducidas dimensiones.

A este efecto, según el presente certificado de adición, después de pasar el fleje por el primer grupo de órganos que le dá una forma cilíndrica, se secciona o corta en trozos de una cierta longitud, por ejemplo, de cinco a 10 metros, y dichos trozos en una operación subsiguiente, son pasados por el horno de recalentamiento y seguidamente por el grupo de órganos que producen la soldadura, desbarbado y calibrado del tubo.

También prevé el presente certificado de adición, la posibilidad de que el segundo grupo de órganos que actúan después de la soldadura, esté provisto de un grupo adicional de órganos conformadores que modifican la sección circular previamente obtenida del tubo, por otra sección conveniente tal como cuadrada, rectangular, ovalada, etc.

Para la ejecución industrial de las mejoras objeto de este certificado de adición, se disponen en la forma ya descrita en la patente, el primer grupo de órganos que constituye el tren de cilindros laminadores que transforma el fleje plano hasta darle forma tubular y a la salida de este grupo de órganos el tubo ya formado pero todavía sin soldar, se corta en trozos de longitud previamente determinada en cada caso. Paralelamente al tren de cilindros laminadores y en un lugar conveniente del local, se dispone el horno de recalenta-

miento y a continuación, el grupo de elementos u órganos que constituyen el aparato de soldadura y calibrado, en forma igual a la descrita en la patente principal, efectuándose el tratamiento sucesivamente de cada una de las barras o secciones de tubo, en igual forma que la descrita previamente en la patente principal.

Si se desea obtener tubos de sección cuadrada, rectangular, ovalada u otra, se substituyen los rodillos calibradores que dan el calibrado circular al tubo por dos o mas pares de rodillos provistos de gargantas de sección conveniente, los cuales modifican la sección circular del tubo, en otro perfil, efectuándose este cambio de sección, preferentemente por grados sucesivos, hasta obtener el perfil definitivo que se desee.

Como se comprenderá la disposición de estos rodillos para variar la forma o sección del tubo es absolutamente similar a la descrita en la patente principal y no es necesario nueva descripción complementaria.

Según el presente certificado de adición se consigue una mejora y ampliación de la patente principal, al obtener la posibilidad de acomodar la instalación en locales de dimensiones relativamente mas reducidas, y al ampliar el campo de acción por la obtención de tubos de otras secciones distintas de la circular.

N O T A

Se reivindica como objeto de este certificado de adición.

1) Instalación para la fabricación continua y automática de tubo de hierro o acero con soldadura, de acuerdo con la patente principal, caracterizada por la disposición separadamente del aparato o grupo de órganos que transforman el fleje plano en tubo sensiblemente cilindrico, y porque a la salida de este grupo de órganos se secciona o corta el tubo formado en trozos de longitud determinada, según convenga en cada caso, disponiéndose paralelamente, o en otro lugar que

163776^{23 00}



convenga el horno de recalentamiento y a continuación el aparato o grupo de órganos que producen la soldadura y el calibre del tubo en la forma anteriormente descrita, por los cuales se hacen pasar sucesivamente las secciones o trozos de tubo previamente cortadas, que reciben el tratamiento final de soldadura, desbarbado y calibrado.

2) Instalación según la reivindicación anterior, caracterizado en que el grupo de órganos para la soldadura y calibrado del tubo está provisto de un cierto número de pares de cilindros calibradores destinados a modificar la sección cilíndrica del tubo, en sección cuadrada, rectangular, ovalada u otra conveniente, estando estos órganos constituidos por poleas o rodillos de presión con gargantas de forma adecuada que modifican la sección del tubo por grados sucesivos y en forma similar a la anteriormente descrita.

3) Instalación para la fabricación continua y automática de tubo de hierro o acero con soldadura, objeto de la patente principal.

Esta memoria consta de cuatro páginas, escritas por una sola cara.

Barcelona 23 de Octubre 1943.

P. A.