

B. A. 7.444/26.

Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre "Un procedimiento perfeccionado para el
revestimiento, impregnación o ligadura de metales y otros
materiales con aluminio y aleaciones de aluminio"

POR

The Expanded Metal Company Limited

DE

Londres

Inglaterra



Uno de los fines del presente invento es el dar a un metal u otro material un baño o revestimiento de aluminio.

Otro de los fines del invento, es impregnar un metal u otro material de aluminio.

Es, además, un objeto de este invento el producir aleaciones de aluminio y otros metales.

En estas condiciones los metales corrosibles pueden hacerse incorrosibles.

Con arreglo a este invento se puede dar a un artículo u objeto de metal un baño o capa de cinc o un baño que comprenda cinc, tratándose acto seguido con aluminio el artículo u objeto así bañado.

La capa de cinc deberá hacerse, de preferencia, todo lo más delgada posible, compatible con una sólida envoltura, pudiéndose efectuar dicho baño por deposición electrolítica.

El tratamiento con aluminio difiere según el resultado definitivo que se desee obtener.

Por medio de uno de los métodos, el artículo al cual se ha aplicado un revestimiento, se sumerge en aluminio en fusión.

Con arreglo a la naturaleza del metal básico tratado, y según el tiempo de inmersión y la temperatura del baño, el metal básico quedará impregnado o ligado con el aluminio, quedando en la superficie del objeto un revestimiento de aluminio .

Cuando se sometan a tratamiento metales ferrosos, la temperatura del baño podrá oscilar entre 700° y 960° C, según el tipo de acabado que se desee dar a la obra. Cuando se obtiene el resultado deseado, se retira el objeto, se elimina el exceso de metal de él y se le deja enfriar de una manera natural en una atmósfera antioxidante, o bien se podrá apagar o tratar de otra cualquier manera que se desee para lograr características específicas. Los artículos u objetos que sean de gran tamaño se podrán calentar de antemano, con el fin de evitar que el baño en fusión se enfríe en demasía.

Por medio de este método, objetos de acero dulce



de 1/8" a 1/2" de espesor, y tratados a una temperatura entre 800° C y 900° C, han llegado a poder recibir una capa o baño de aluminio equivalente a .68 onzas por pié cuadrado de superficie después de sumergidos por espacio de un minuto; de este revestimiento, próximamente .26 onzas por pié cuadrado queda aplicado en forma de aluminio metálico en la superficie y las .42 onzas por pié cuadrado restantes se amalgaman con el acero que hay por debajo de la superficie. El cobre y las aleaciones de cobre, tratados en forma análoga, se ligan fácilmente en la superficie con el aluminio. Habrá que tener sumo cuidado de que la temperatura a que son sometidos a tratamiento no exceda del punto de fusión del metal básico.

Para dar a un objeto una chapa de aluminio, y al cual se le haya aplicado un baño en la forma antedicha se le frota en su superficie con aluminio finamente pulverizado sirviéndose, al efecto, de una bruza o cepillo de alambre o de un útil de pulimentación mecánico.

N O T A.

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España es por: "Un procedimiento perfeccionado para el revestimiento, impregnación o ligadura de metales y otros materiales con aluminio y aleaciones de aluminio"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Por un procedimiento que consiste en bañar primeramente un artículo u objeto de metal con cinc o con una mezcla que lleve cinc, y en tratar luego el mismo objeto con aluminio.

2º.- Un procedimiento como el que se especifica en



la reivindicación 1ª, en el que un objeto al cual se haya aplicado la primera capa o baño, es tratado con aluminio en fusión.

3ª.- Un procedimiento como el que se especifica en la reivindicación 1ª, en el que el aluminio es aplicado por fricción sobre un objeto después de dar a éste el baño de preparación.

4ª.- Un procedimiento para revestir, impregnar o ligar metales con aluminio; tal y como queda substancialmente descrito.

"Un procedimiento perfeccionado para el revestimiento impregnación o ligadura de metales y otros materiales con aluminio y aleaciones de aluminio"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria.

Esta memoria consta de tres hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 22 de Febrero de 1927.

The Expanded Metal Company, Limited.

P.P.

Por Poder
de SANTOS L. 1927