



DIC

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

283766

por "UN PROCEDIMIENTO, CON SU DISPOSITIVO REALIZADOR, PARA LA FABRICACION DE ESTERILLAS PLANAS DE ACERO PARA CONSTRUCCION", a favor del Dipl. Ing. WALTER HUFNAGL Y Sr. DON AUGUST SCHMID, el primero de nacionalidad alemana domiciliado en Munich 15, "Bayerstr. 37", (Alemania), y el segundo de nacionalidad austriaca, domiciliado en Viena VI, "Webgasse 28" (Austria).

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento, con su dispositivo realizador, para la fabricación de esterillas planas de acero para construcción.

5. Los aceros lisos y perfilados destinados a la construcción, así como las esterillas con estos aceros confeccionadas, se suelen enrollar (según el grueso del material) y se remiten de este modo al lugar de trabajo. Ahora bien, es también posible cortar a medida los productos acabados, tal como salen de máquina.
10. El enrollado tiene el inconveniente de que el alambre (varilla) o la esterilla tienen que ser enderezados nuevamente en el lugar de su empleo. Ello hace perder mucho tiempo y a veces resulta problemático el poder realizar efectivamente el enderezamiento, dado que generalmente se dispone de medios
15. insuficientes para ello.



283766

Las varillas y esterillas cortadas ya a medida, tienen el inconveniente de tener que ser transportadas en estos largos, no pudiendo evitarse que en el lugar de su empleo tengan frecuentemente que rectificarse las medidas o resulten solepados, en el lugar del tendido de la armadura.

5.

Aquí es donde el invento trata de encontrar remedio, para lo cual el material, que casi siempre se suministra en rollos, es hecho pasar, a efectos de su total enderezamiento y/o para conservar sus propiedades de resistencia mecánica correctas

10.

y/o para modificar su superficie o las cualidades de ésta (por ejemplo, nervios), por lo menos a través de una de las máquinas (dispositivos) conocidas, por ejemplo, una enderezadora, trefiladora, rana de mordazas o similares, después de lo cual se conduce a un tambor (rodillo), realizándose su enrollamiento,

15.

y esto es precisamente la idea fundamental del invento, de modo que la deformación con ello provocada tiene lugar en la zona elástica, es decir, que no se trata de una deformación no elástica (plástica), de modo que los alambres o esterillas vuelven a su posición primitiva en cuanto ya no actúan sobre

20.

ellos los medios de sujeción oportunos. La deformación o curvatura tiene lugar por lo tanto, por bajo del límite de estirado, preferentemente por bajo del límite de elasticidad. El paso (por ejemplo, el trefilado) a través de la máquina o máquinas, puede provocarse también total o parcialmente por el

25.

rollo (tambor, devanadera).

El tamaño del tambor o rodillo a emplear, sobre el que ha de ser enrollado el material acabado, ha de definirse entonces de tal modo que el radio del rollo sea por lo menos igual, pero preferiblemente mayor, que el radio de curvatura mínimo del material a enrollar en cada caso, en la zona elástica.

30.



283766

Los ensayos han demostrado que tratándose de un acero para armaduras (o bien de esterillas) de los corrientes en el mercado, de un diámetro que oscile entre 4 y 10 mm., el diámetro del rollo debe ser de 1,5 a 4 m., aproximadamente.

5. El tamaño del tambor puede calcularse fácilmente a base de las características conocidas del material. No detallamos este cálculo de sobra conocido por cualquier técnico del ramo de la construcción.

10. Es evidente que el tambor se puede adaptar a las necesidades de cada caso, teniéndose que cuidar únicamente de que se disponga de medios de sujeción para los extremos de los alambres o de las esterillas, pudiendo eventualmente atarse también las diversas espiras.

15. Como tales medios de sujeción pueden considerarse simples barras que lleguen desde el borde de arriba del tambor hasta el borde contiguo del mismo, estas barras se sujetan allí o se hacen pasar a través de los bordes del tambor.

20. Ahora bien, también se puede montar por encima de todo el tambor una especie de cubierta de un material apropiado cualquiera que preferentemente recibe forma cilíndrica, o bien puede esta cubierta tener también calados o recibir forma de enrejado.

25. El alambre así arrollado, o bien la esterilla arrollada de este modo, pueden ser transportados entonces a su lugar de utilización. Allí se cortan a la medida deseada de modo que, prácticamente, no se produce pérdida alguna de material. Asimismo se suprime el molesto enderezado del material a emplear.

30. Especialmente ventajosa resulta esta clase de transporte del material cuando ha de ser empleado ulteriormente en máquinas de soldadura. Así, por ejemplo, se pueden retirar los

283766



alambres longitudinales o transversales del rollo de cada caso, cortarlos y soldarlos inmediatamente entre sí, ya que no es preciso enderezarlos previamente, antes de introducirlos en la máquina de soldadura. anteriormente era necesario ir introduciendo las varillas una a una, bien había de realizarse previamente un proceso enderezador.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se hace constar, que esta solicitud se acoge a la prioridad de la solicitud de patente austriaca A 9884/61, VII/49e., depositada el 29 de Diciembre de 1961, y que se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

1.- Un procedimiento, con su dispositivo realizador, para la fabricación de esterillas planas de acero para construcción, o para la de los propios aceros planos con los que dichas esterillas son hechas, caracterizado porque el alambre (procedente del rollo de alambre), a efectos de su enderezado correcto y/o con el fin de modificar sus cualidades de resistencia mecánica y/o de su superficie (tal como nervios en la misma), es hecho pasar, de la manera conocida, a través de, por lo menos, una máquina (dispositivo), tal como una trefiladora, enderezadora o similares, después de lo cual es conducido a un tambor o rollo, de modo que la deformación con ello provocada (curvatura) permanezca en la zona elástica (deformación únicamente elástica), o bien se conduce la rejilla, una vez soldada, a un rollo como el descrito anteriormente.

2.- Un procedimiento, según la reivindicación 1, para cuya

283766

28



realización práctica el dispositivo, basado en el empleo de a lo menos una máquina, sea trefiladora y/o enderezadora o similar, a la que sigue una devanadora (tambor), está caracterizado porque el diámetro del rollo es igual o mayor que el diámetro mínimo de curvatura del material a enrollar, en la zona elástica.

5. 3.- Un procedimiento, con su dispositivo realizador, para la fabricación de esterillas planas de acero para construcción.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, a 28 de Diciembre de 1962.

Walter H U F N A G L

August S C H M I D

p. a.

JANNE IBERN MIERALLES

PP