

ES/.

(Gr. 2. Clase 17.)



P A T E N T E

a favor de

Don. F e r m i n A b a d y R i b e r a

por:

"Perfeccionamientos en la fabricación de clavos para sujetar cañerías"

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

En la instalación de cañerías de agua o gas y también para fijar a la pared cuerpos redondos de cualquier otra especie se emplean usualmente unos clavos que tienen un cuerpo, de forma triangular en su conjunto, destinado a clavarse en la pared y que termina en un aramo o brazo curvado con la forma y curvatura apropiadas para sujetar la cañería. Estos clavos se hacen usualmente de acero forjados a mano y se ha intentado también hacerlos mecánicamente estampándolos de plancha de acero pero estos clavos estampados no dan resultado porque



como la plancha de aceros dulce no tienen la resistencia suficiente para clavarse directamente en las paredes de mampostería, como sucede con los clavos hechos a mano.

El perfeccionamiento objeto de esta patente permite fabricar los clavos mecánicamente y de una calidad que iguala o supera la de los clavos forjados a mano.

Consiste en esencia este perfeccionamiento en emplear como material para fabricar los clavos una tira o cinta de acero laminado en frío que luego se corta y estampa hasta obtener los clavos. Al laminar en frío el acero, este queda crudo o templado y los clavos fabricados con este material tienen tanta o más resistencia que los clavos forjados a mano además por estar fabricados mecánicamente resultan de una mayor perfección en forma y dimensiones.

En el plano adjunto se representan esquemáticamente las diferentes fases de la fabricación de un clavo según este procedimiento. La figura 1 representa un trozo de la tira o cinta de acero laminada en frío que sirve para fabricar los clavos indicando la manera de cortarla. La figura 2 representa uno de los trozos que se cortan de esta cinta para fabricar el clavo. La figura 3 representa el clavo terminado. La figura 4 representa un detalle a mayor escala en corte por la línea IV-IV de la figura 3 y por último la figura 5 representa una variante.

Para fabricar los clavos según esta patente, se toma un alambre de acero del diámetro correspondiente y se lamina este alambre en frío, haciéndolo pasar entre rodillos laminadores apropiados de manera que quede aplastado formando una cinta o tira de acero con dos caras planas y los bordes ligeramente redondeados. Este acero al ser laminado en frío, adquiere un cierto grado de crudeza o temple lo que le da la dureza y resistencia necesarias para que los clavos una vez terminados pueden clavarse directamente en las paredes de mampostería, pero esta dureza no es tan grande que impida el trabajo del acero para formar el clavo.

Obtenida de esta manera la cinta -1- de acero laminado en -



1926

- 3 -

97.998

frio, se corta esta en trozos según líneas diagonales -2- y líneas quebradas-3- como se representa en la figura 1, obteniendo así una serie de trozos -4- uno de los cuales se representa en la figura 2.

Cada uno de estos trozos, que ha de servir para fabricar un clavo, forma un cuerpo -5- de forma triangular que es el que ha de clavarse en la pared y que por la sola operación de cortado queda ya con su forma definitiva. Además presenta cada uno de estos trozos una prolongación -6- la cual luego por medio de estampaciones sucesivas se alarga y adelgaza y al mismo tiempo se curva hasta darle la forma representada en la figura 3 para formar el gancho -7- quedando así el clavo terminado y en disposición de entregarlo al mercado. Para dar mayor resistencia a este brazo o gancho -7- se puede disponer al estamparlo de manera que en su cara exterior quede un nervio -8- tal como se vé en el corte a mayor escala de la figura 4 o bien puede hacerse también en lugar de un solo nervio -8- forme dos o más nervios como se representa en la variante de la figura 5. Esto se logra con solo disponer las matrices de la forma conveniente para que se formen los nervios -8-.

En lugar de obtener la tira de material laminando en frio un alambre, se puede también trefilar directamente esta tira es decir al fabricar el alambre pasarlo por hileras apropiadas para que el alambre quede ya en forma de tira plana como la representada en la figura 1. En este caso el estirado que sufre el alambre al trefilarlo lo deja también en las mismas condiciones de temple que el laminado en frio.

---..N O T A..---

Se reivindica como objeto de esta patente:

1). En la fabricación de clavos para sujetar cañerías el perfeccionamiento consistente en preparar una cinta o tira de acero laminado en frio o trefilado para que tenga la dureza y temple necesario, y luego cortar de esta cinta trozos de forma apropiada y estamparlos para darles la forma de los clavos de sujetar cañerías.



2). En la fabricación de clavos para sujetar cañerías según la reivindicación anterior, la disposición del brazo o parte curva del clavo con uno o más nervios exteriores para aumentar su resistencia y mejorar su aspecto.

3). Perfeccionamientos en la fabricación de clavos para sujetar cañerías.

Barcelona, 26 de abril de 1926.

P. A.
Antonio López Lida

Fig. 1.

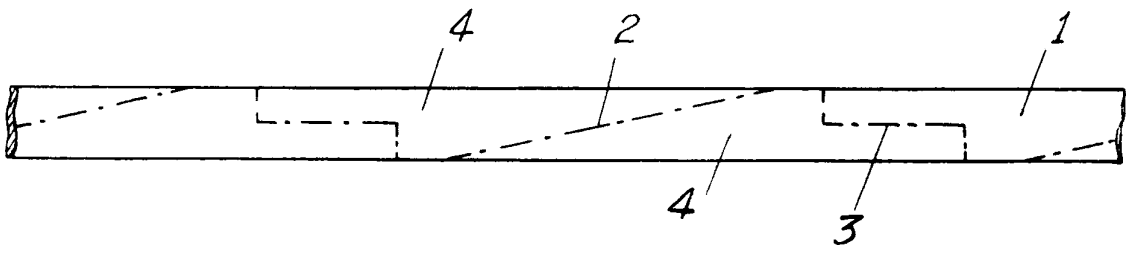


Fig. 2.

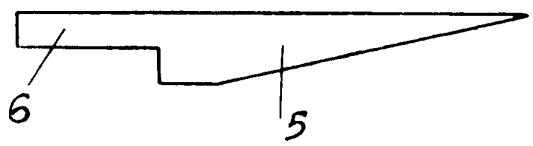
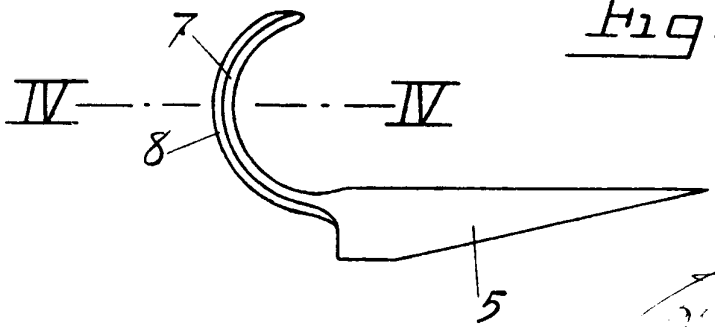


Fig. 3.



Antonio Lopez

Fig. 4.

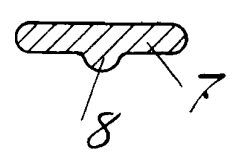


Fig. 5.

