



258963

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I O N

por "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UN EMPARRILLADO A ELEMENTOS METALICOS CRUZADOS ESPECIALMENTE PARA REALIZAR PAVILIENTOS", a favor de DON ALESSANDRO ORSENIGO, de nacionalidad italiana, domiciliado en CANTÚ - COMO (Italia), Via Milano, núm. 51.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento de fabricación de un emparrillado a elementos metálicos cruzados especialmente para realizar pavimentos.

- Más concretamente la invención consiste en un emparrillado a elementos metálicos cruzados, usable como limpiabarros, para cerrar aberturas y ventanas, especialmente aberturas horizontales, presentadas en construcciones de albañilería en general, como para la formación de pavimentos, especialmente en pasarelas, escaleras, cabinas de mando para centrales eléctricas u otros.
- 5.
- 10.

258963



Emparrillados de este tipo usados por los objetos mencionados, están constituidos por una armadura cuadrilátera que retiene las barras dispuestas a retículo.

5. Para que las barras longitudinales y transversales resultan coplanarias con sus extremidades longitudinales, es necesario que esas presenten entallas o aberturas conjugadas. Pero tales entallas, dada su ubicación, debilitan la estructura del emparrillado. Por otra parte la ejecución de estas aberturas resulta laboriosa y requiere una maquinaria especial.

10. El invento tiene por objeto el obviar estos y otros inconvenientes, permitiendo realizar fácilmente y expeditamente un emparrillado robusto y sólido, capaz de poder resistir a notables sollicitaciones de uso.

15. El emparrillado según la invención, está constituido por una armadura apta para retener los elementos entrecruzados, constituyentes de la estructura reticular, se caracteriza porque dichos elementos están constituidos por barras prismáticas provista de agujeros y por barras circulares o alambres ensartados en los orificios de las citadas barras prismáticas, las cuales están convenientemente distanciadas a intervalos iguales  
20. entre sí por adecuados distanciadores, fijados a las barras circulares.

Ventajosamente las barras circulares están dispuestas a pares y con cada uno de estos pares están ensartados los distanciadores.  
25.

La invención concierne asimismo a un procedimiento de fabricación del emparrillado, el cual se caracteriza por poner en tensión por lo menos parte de las barras circulares y por anclar tales barras así tensas a la armadura, al objeto de comprimir y encerrar entre ellas los otros elementos que constitu-  
30.



258963

yen el emparrillado.

La invención vendrá ahora explicada por la siguiente descripción, la cual se refiere al dibujo anexo que ilustra a título de ejemplo algunas formas de realización del emparrillado.

5.

La figura 1, es una vista en perspectiva y parcial de un emparrillado según la invención.

La figura 2 y 3, son particularidades del emparrillado en secciones ortogonales entre ellas.

10.

La figura 4, es una sección análoga a la de la figura 3 relativa a una variante.

La figura 5, análoga a la figura 2, muestra una variante de realización relativa al anclaje de la extremidad de las barras circulares.

15.

Con referencia a las figuras, el emparrillado está constituido por un bastidor A, de forma cuadrilátera y de barras transversales B y longitudinales C.

20.

El bastidor A está constituido por barras longitudinales  $A_1$  y transversales  $A_2$ , enlazadas entre ellas y aptas para retener las barras B y C formando el retículo.

Las barras B están constituidas por barras de sección rectangular, dispuestas a cuchillo y cuyas extremidades  $B_1$  convenientemente molduradas son fijadas, mediante soldadura, o en otro modo conocido, a las barras  $A_2$ .

25.

Las barras C del emparrillado están constituidas por el contrario por uno o más alambres (en el caso ilustrado)  $C_1$ , ensartados en relativos orificios o muescas practicados en las barras B. Estos orificios o muescas están hechos en las citadas barras B en posición conveniente y en dependencia con las exigencias y características del emparrillado que

30.



se quiere obtener, y en el caso ilustrado, tales orificios son practicados hacia las extremidades transversales de la barra B.

Las extremidades de los alambres  $C_1$  están fijadas a la barra  $A_1$  del bastidor y sobre estos alambres son dispuestos los distanciadores  $C_2$  interpuestos entre las barras B precedentemente consideradas.

La variante según la figura 4 preve que las barras B presenten un solo orificio para el paso de un solo alambre  $C_1$ . Por otra parte los distanciadores  $C_3$  están constituidos por caballones fácilmente insertables entre las diversas barras B y que vienen retenidos in situ de la forma que se indicará a continuación. Ventajosamente tales caballones están conformados de manera que sus brazos estén convenientemente distanciados y de tal forma que la fisura interna formada por ellos resulte menor que el diámetro del alambre  $C_1$ , mientras que la extremidad de tales caballones forma un ojal por el que pasa el alambre  $C_1$ .

En la variante, según la figura 5, son previstas pares de barras  $C_1$ , constituidos por un único elemento plegado en U, ensartado en los orificios practicados en las barras  $A_1$  y en las barras B. Las extremidades salientes  $C_4$  de estas piezas en U vienen ancladas al bastidor mediante remachado, soldadura u otra forma oportuna.

Para realizar el emparrillado según cualquiera de las formas consideradas se procede del modo siguiente u otro equivalente.

Primeramente se fijan a las barras  $A_2$  del bastidor A las barras B y se ensartan los alambres  $C_1$  en los orificios practicados en las barras  $A_1$ , y en las barras B, insertando al propio tiempo entre las barras B los distanciadores  $C_2$ .



Terminada esta operación se anclan los alambre  $C_1$  a una de las barras  $A_1$  del bastidor A; por ejemplo, mediante remachado, soldadura u otro, mientras que a la extremidad libre de tales alambres  $C_1$  se les aplica una tensión oportuna.

5. Entonces se procede a anclar los alambres así tensos al bastidor A teniendo cuidado de mantener siempre en tensión dichos alambres, durante la operación de anclaje. Terminada esta operación se obtiene el emparrillado terminado y es evidente que los distanciadores  $C_2$ , como asimismo las barras B vienen encerradas y comprimidas entre ellos y entre las barras  $A_1$  del bastidor A en virtud de la tensión preventiva aplicada a los alambres  $C_1$ . Por ello se consigue que la estructura obtenida resulte muy sólida y estable, especialmente por cuanto atañe a la concatenación de sus elementos.
10. El mismo resultado puede ser conseguido comprimiendo el bastidor en correspondencia de las barras  $A_1$ ; eventualmente esta presión puede ser aplicada en concomitancia a la puesta en tensión de los alambres  $C_1$ . Esta pretensión es necesaria en el caso de los emparrillados ilustrados en la figura 4, en los que los distanciadores  $C_3$  están constituidos por caballones, ensartados sobre un solo alambre  $C_1$ . Eventualmente en esta variante los caballones  $C_3$  podrán por lo menos en parte ser fijados a las barras B; por ejemplo, mediante soldadura o mediante dientes anclados en relativos orificios o muescas, practicados en las barras B.
15. En la práctica las particularidades de actuación y de realización podrán variar sin salir del ámbito del invento y por lo tanto del ámbito de la patente de invención.
20. Por ejemplo el emparrillado puede ser constituido asimismo por barras B separadas a intervalo con barras C y vicever-
- 25.

30.

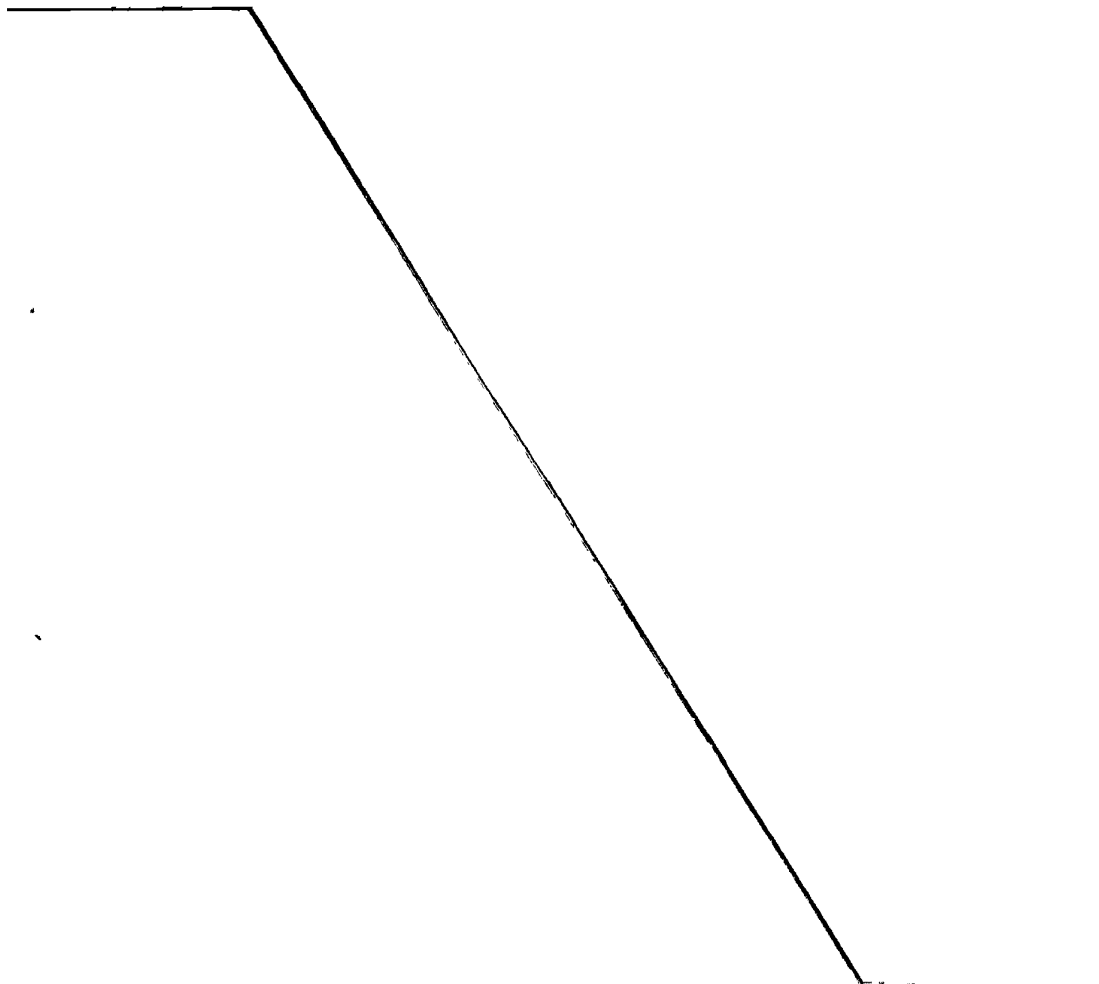


11.063

sa; eso es entre las barras B y C podrán ser insertas e intercaladas, respectivamente barras C y B, al objeto de realizar un emparrillado precomprimido en los dos sentidos, mientras las barras B en correspondencia de sus cruces podrá prever uniones de encaje de tipo conocido.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =





NOTA

259963

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Procedimiento de fabricación de un emparrillado de elementos metálicos cruzados especialmente para realizar pavimentos, caracterizado por estar constituido por una armadura apta para retener los elementos que se cruzan, constituyendo la estructura reticular, caracterizado porque dichos elementos están constituidos por barras prismáticas provistas de orificios y por barras circulares o alambres, ensartados en los orificios de las citadas barras prismáticas, las cuales están convenientemente distanciadas a intervalos iguales entre sí por oportunos distanciadores, fijados con dichas barras circulares.
10. 2. Procedimiento, según la reivindicación 1, caracterizado porque las barras de sección circular están dispuestas a pares y con los elementos de tal par son ensartados los distanciadores.
15. 3. Procedimiento, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que los distanciadores están constituidos por elementos tubulares elípticos, por el interior de los cuales pasa el o los alambres que constituyen las barras circulares.
20. 4. Procedimiento, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que los distanciadores están constituidos por caballones en cuya parte central se fija uno de los
- 25.



258963

alambre que constituyen las barras de sección circular.

5. Procedimiento, según la reivindicación 4, caracterizado por el hecho de que los brazos de los distanciadores que forman caballón están dispuestos de forma que su distancia interna sea menor que el diámetro relativo al alambre, para formar así superiormente un ojal por el que pasa dicho alambre.

10. 6. Procedimiento, según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por el hecho de que, comportando dos alambres paralelos, estos están constituidos por un único elemento plegado en U, cooperante con su parte media con una de las barras del bastidor.

15. 7. Procedimiento, según una o más de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por el hecho de meter en tensión por lo menos parte de las barras circulares y por anclar tales barras así tensas a la armadura, para comprimir y encerrar entre ellas los diversos elementos constituyentes del emparrillado.

20. 8. Procedimiento, según la reivindicación 7, caracterizado por el hecho de que la puesta en tensión de las barras circulares viene realizada comprimiendo por lo menos en parte la armadura del emparrillado y anclando sucesivamente a dicha armadura las barras circulares.

25. 9. Procedimiento de fabricación de un emparrillado a elementos metálicos cruzados especialmente para realizar pavimentos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 15 de Junio de 1.960

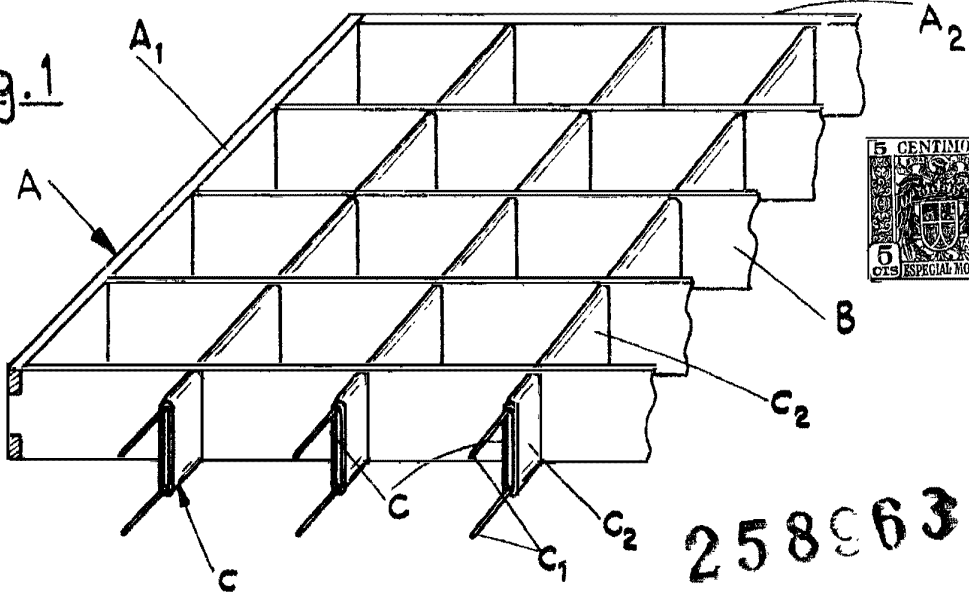
ALESSANDRO ORSENIGO

30. P. A.

R/.mp.

tr. jg.

Fig.1



258963

Fig.2

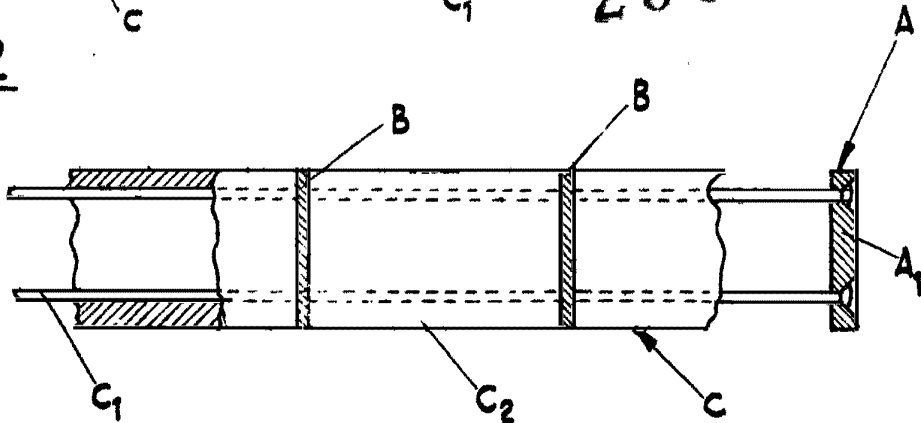


Fig.3

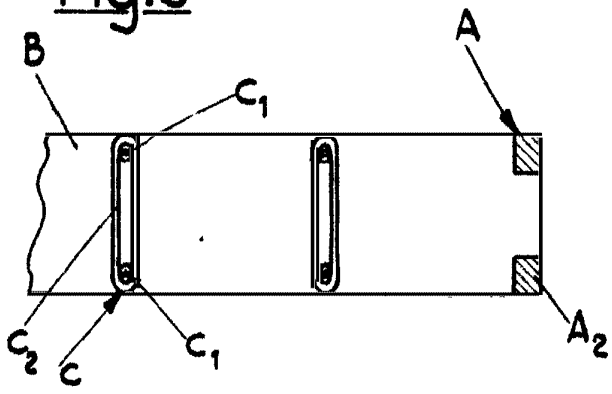


Fig.4

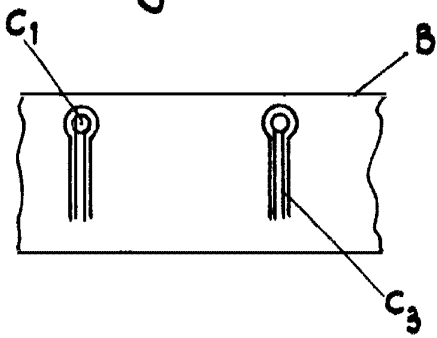
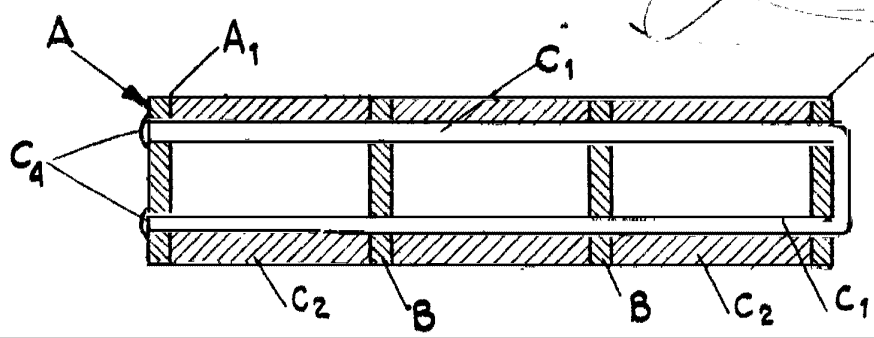


Fig.5



Madrid, 15 Junio 1960  
p.a. Jaime Isern