

153864



No. 153.864

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.E.
CLAS. E-04-
*RELASE H

Solicitante: THE BRITISH REINFORCED CONCRETE ENGINEERING
CO. LTD.

Residencia: Lichfield Road, STAFFORD, Staffordshire,
Inglaterra.

Enunciado: "CERCADO DE MALLA METALICA AUTOPORTANTE".



El presente invento se refiere a cercados, barreras de seguridad, y elementos parecidos hechos de malla de metal, preferentemente la malla conocida por nuestra Marca comercial registrada "Weldmesh", que es una malla de ace
5 ro entrecruzada y soldada electricamente ~~que incluye~~ hilos rígidos estirados, soldados los unos a los otros en sus intersecciones. El procedimiento de soldadura utilizado para la fabricación de este material une materialmente los alambres en las intersecciones y provee una construcción auto-
10 portadora de fuerza y rigidez máximas que puede cortarse sin que se separen. Si se necesita, esta malla puede suministrarse galvanizada.

El primer objeto del invento consiste en proveer un cercado hecho de este material de malla, construido de
15 tal manera que se elimine la necesidad de soportes horizontales separados a lo largo de los bordes horizontales superior y/o inferior, y que permite igualmente aumentar la distancia entre soportes verticales, reduciendo así el nú
mero de soportes verticales necesarios a un mínimo.

Otro objeto del invento consiste en proveer un cercado de malla metálica que pueda edificarse fácil y rá
20 pidamente in situ, y que pueda ser manejado con seguridad durante su almacenado y su construcción.

El cercado provisto por el presente invento es particularmente adecuado para su utilización en un gran
25 número de usos diferentes tanto industriales como domésticos, por ejemplo para corrales o rediles para ganado lanar, barreras de seguridad, cercados de escuelas y de campos de juegos, cercado de fábricas, de huertas, etc.

30 En términos generales, de acuerdo con el invento,



1970

5 se provee una unidad de panel de cercado o barrera hecha de un material de malla metálica auto-portador, en el que la porción marginal horizontal superior o inferior, o cada una de estas porciones marginales de la malla en sí, está doblada sobre sí misma y vuelta contra un lado de la porción principal del panel para formar un reborde hueco de refuerzo de cualquier sección transversal necesaria que sirve para dar rigidez a este borde.

10 La malla metálica a partir de la cual se propone hacer las unidades de cercado está hecha generalmente de un tamaño que asegura que la porción marginal horizontal doblada sobre sí misma y vuelta hacia atrás, o reborde hueco de refuerzo, es suficientemente fuerte para resistir a una deformación involuntaria o a un desplazamiento cuando el cercado se utiliza sin sujetar el borde libre de dicha porción a un lado de la porción principal del panel. Sin embargo, en caso de necesidad, es decir, cuando se hace la malla metálica con alambres más finos para reducir los costes de fabricación, esta porción doblada sobre sí misma y vuelta hacia atrás puede sujetarse a la porción principal por soldadura por resistencia o arco, o por medio de dispositivos de fijación adecuados.

15 La parte superior vuelta hacia atrás del panel puede ser triangular o tener una sección en forma de cajón o circular y proveerá una superficie o borde suave y segura cuando se utilice en barreras para peatones y niños.

20 Para que el invento se entienda claramente y se lleve a efecto fácilmente, se describirán ahora a título de ejemplo unos modos de realización del mismo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

30



La figura 1 es una vista en perspectiva que ilustra una forma de unidad de panel de malla de alambre;

La figura 2 es una vista parcial que muestra como las extremidades adyacentes de dos unidades de panel se conectan a un poste de soporte vertical;

La figura 3 es una vista en planta a mayor escala que muestra el dispositivo de fijación utilizado en la figura 2;

Las figuras 4 y 5 son unas secciones verticales que ilustran unas modificaciones; y

Las figuras 6, 7 y 8 representan ejemplos de diferentes formas de sección transversal de las porciones dobladas sobre si mismas, que pueden realizarse.

Haciendo referencia en primer lugar, a las figuras 1 á 3 de los dibujos, el panel de cercado 1 está hecho de malla metálica autoportadora conocida por la Marca comercial registrada "Weldmesh" a la que se ha hecho referencia previamente, y esta malla está reforzada y su poder auto-portante es aumentado a lo largo de su borde superior encorvando y plegando sobre si misma la parte horizontal marginal del material contra un lado de la porción principal del panel de manera que se combine con este para formar una sección hueca en forma de cajón o reborde hueco de refuerzo 2 de sección transversal sustancialmente triangular.

La superficie superior de este reborde hueco de refuerzo incluye dos alambres horizontales 3 (o tres o más alambres si se utiliza una malla más fina) que están unidos transversalmente por las extremidades superiores 4 dobladas sobre si mismas de los alambres verticales 5, ter-



1970

minándose estas extremidades superiores 4 en unas porciones 6 dirigidas hacia abajo e inclinadas en dirección a la porción principal. Tal y como se ha explicado más arriba, el reborde hueco de refuerzo será normalmente, suficientemente fuerte sin que se sujete su borde libre en la porción principal, pero en ciertas construcciones este borde puede estar sujeto a la porción principal por soldadura o por medio de grapas de sujeción.

Las extremidades adyacentes de dos paneles de malla 1 pueden estar conectadas a un poste de soporte tubular vertical 8 por medio de grapas 9 y de tornillos 10, pasando estos últimos a través del poste de soporte 8 y manteniendo las grapas 9 en éste.

En lugar de proveer un reborde hueco de refuerzo 2 a lo largo de la parte superior del panel, este reborde hueco de refuerzo puede estar dispuesto a lo largo del borde inferior de panel o, según se muestra en la figura 4, a lo largo de los bordes horizontales superior e inferior del panel.

En el caso de que sea necesario construir un cercado muy alto, se puede soldar o grapar en un panel, aproximadamente en el centro de la altura de este último, un refuerzo intermedio 11 (figura 5) que incluye unos alambres conformados en forma de V interconectados en sus vértices por un alambre horizontal, para impartir una rigidez y una resistencia suplementarias al panel.

En lugar de dar al reborde hueco de refuerzo una sección transversal triangular, se le puede dar una sección transversal circular, como se muestra en la figura 6, o, como se muestra en la figura 7, la sección trans-



OCT. 1970

versal del reborde hueco, puede tener la forma de un cajón o una forma rectangular, tal y como se muestra en la figura 8.

5 En lo que antecede puede apreciarse que, proveyendo el panel de malla del cercado de un reborde hueco de refuerzo en su parte superior y/o en su parte inferior, se elimina la necesidad de soportes horizontales y que además la extensión del panel entre los soportes verticales puede ser mucho más importante que en el caso de no proveerse estos rebordes huecos de refuerzo, reduciéndose así el número de postes verticales que se necesitan, a un mínimo.

10 Los paneles de cercado contruidos de acuerdo con el presente invento, pueden edificarse facil y rapidamente in situ, y los paneles pueden ser mucho más grandes que usualmente.

15 En razón de esta construcción unitaria, cuando se utiliza como barrera para peatones o barreras de seguridad, constituye una sección completa sin armazón estructural, y puesto que el reborde hueco de refuerzo situado en la parte superior es liso, permite la utilización segura del panel de cercado como barrera para peatones o niños.

20 En resumen: el Modelo de Utilidad que se solicita, deberá recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

--

--



OCT. 1970

REIVINDICACIONES

5 1. Cercado de malla metálica autoportante, caracterizado porque la porción marginal horizontal superior o inferior, o cada una de estas porciones marginales de la misma malla están dobladas sobre si mismas y vueltas hacia atrás contra un lado de la porción principal del panel para formar un reborde hueco de refuerzo de cualquier sección transversal necesaria que sirve para dar rigidez a este borde.

10 2. Cercado según la reivindicación 1, caracterizado porque está hecho de malla de acero soldada eléctricamente que incluye alambres rígidos estirados, soldados los unos con los otros en sus intersecciones.

15 3. Cercado según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque la porción marginal horizontal doblada sobre si misma y vuelta hacia atrás, o cada una de dichas porciones, está soldada en un lado de la porción principal del panel de cercado o sujeta a este por medio de grapas.

20 4. Cercado según una cualquiera de las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque está provisto de un refuerzo horizontal intermedio que incluye alambres en forma de V que tienen sus extremidades soldadas o sujetas al panel en el centro de su altura.

25 5. Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "CERCADO DE MALLA METALICA AUTOPORTANTE".



Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva, que consta de ocho páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 29 Noviembre 1969

BERNARDO UNGRIA

P.P.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'B. Ungria', written over a horizontal line.

5

10

15

20

25

30

153 864

29 DIS

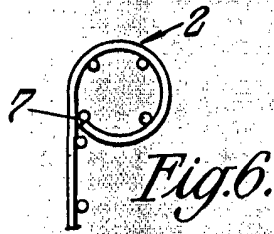
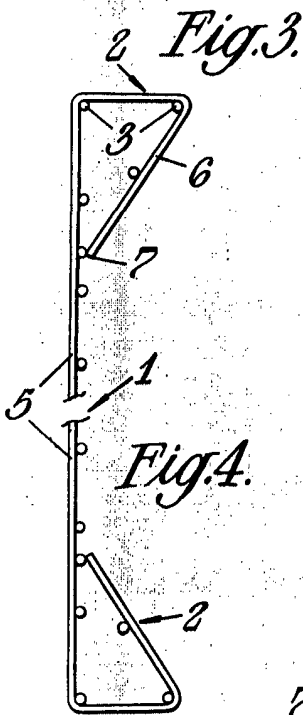
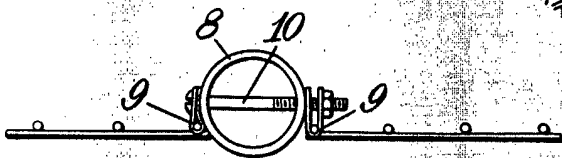
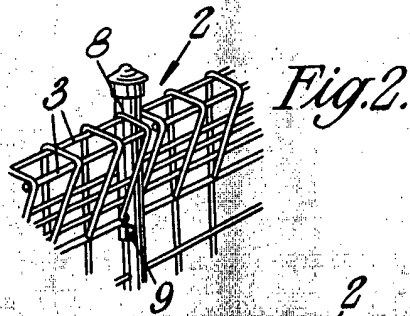
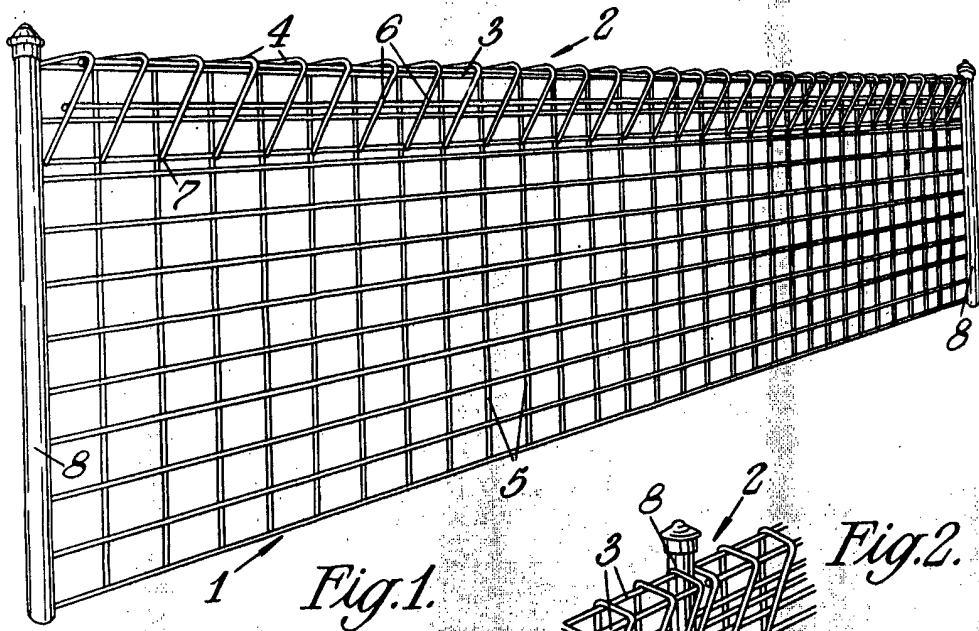
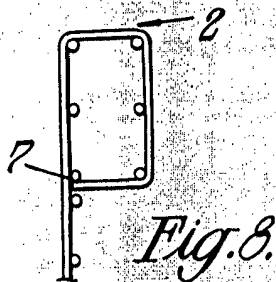
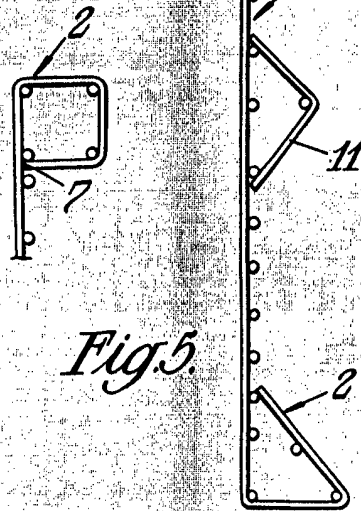


Fig. 7.



ESCALA VARIABLE

MADRID, 29 DE Noviembre DE 1969

BERNARDO UNGRÍA

P.B.