

197548

197548



Int. C E 04 C

MODELO DE UTILIDAD

por V E I N T E años
a favor de OBRAS Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES, S.A.
O C I S A
de nacionalidad española
residente en MADRID.- Magallanes, 3
por:
"PLACA PERFECCIONADA PARA ENTIBACION".-



5.- El Modelo de Utilidad, objeto de la presente memoria se refiere, como su titulo indica, a una placa de planta rectangular y curvada de tal forma diseñada que dispuestas varias de ellas en anillos, constituyen un elemento de entibación de tuneles, galerias, etc. que puede ir aumentando con sucesivos anillos, constituidos analogamente conformando una estructura tubular. Su economia y resistencia, la facilidad de recuperación y la rapidez de montaje son cualidades suficientes para hacer preferible este tipo de entibado a cuantos se conocen hasta el momento.

10.- Esencialmente consiste la presente invención en una placa curvada a cuya cara concava, se le han soldado longitudinalmente, es decir siguiendo la curvatura varios angulares paralelos de igual curvatura consiguiendose un notable aumento de resistencia. La placa presenta en todo su perimetro una pestaña realizada preferiblemente por embutición de la misma chapa, constitutiva toda ella de la brida de unión con sus adyacentes en ambos sentidos. Entoda la pestaña se han previsto los necesarios orificios, ranurados para facilitar el montaje a través de los necesarios orificios ranurados para facilitar el montaje a través de los cuales se hace pasar el tornillo y tuerca que fijan la unión de cada dos elementos. Las placas se pueden fabricar en los espesores y radios adecuados a cada tipo de obra, pudiendo combinarse e incluso, dentro de un mismo tipo, fabricar piezas de diferentes longitudes

15.-

20.-

25.-

20476

- 3 -

197548



para facilitar los cierres perfectamente ajustados a la perforación.

5.- Para la mejor comprensión del invento que se preconiza se acompaña una hoja de planos en la que en cuatro figuras, se detalla suficientemente la constitución y disposición de sus elementos componentes, así como su utilización en un ejemplo de realización práctica no limitativo.

10.- La figura primera representa una vista en planta por su cara cóncava, de la pieza que nos ocupa, refiriéndose la segunda a una vista lateral de la misma. La tercera es una vista en sección indicada en la primera así como la cuarta se refiere a un detalle en sección asimismo indicado en la figura primera.

15.- La numeración que acompaña a las figuras tiene el mismo significado para todas ellas siendo este el siguiente:

- 1.- Placa.
- 2 y 3.- Pestañas laterales.
- 20.- 4.- Refuerzos angulares.
- 5.- Cordones de soldadura.
- 6 y 7.- Orificios ranurados.

25.- La placa (1) curvada y conformada con una pestaña periférica (2) y (3), dispone en su fondo de una pluralidad de angulares (4) curvados en el mismo sentido y soldados por cordones espaciados (5) para aumentar su indeformabilidad. Tanto en las pestañas curvadas (2) como en las rectas (3) se han previsto los

20476



necesarios orificios ranurados (7) y (6) respectivamente para su ensamble con la pieza adyacente, realizandose esto por medio de tornillos y tuercas.

5.- Seran indepednientes del objeto de la presente invención, los materiales, formas, colores y dimensiones y en general todo cuanto no altere, cambie o modifique que la esencialidad de la invención.

10.- Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de este Modelo de Utilidad, se hace constar que las características esenciales sobre las que han de recaer la concesión del mismo estan comprendidas en las siguientes:

REIVINDICACIONES

15.- 1ª.- Placa perfeccionada para entibación, caracterizada por comprender, una placa, de planta preferentemente rectangular a la cual, por estampación u otro procedimiento, se le ha practicado una pestaña perimetral en la que se han practicado los necesarios orificios ranurados para su unión con otra adyacente siguiendo la curvatura por medio de tornillos pasantes y tuercas, conformandose asi anillos completos de refuerzo para la entibación de tuneles, adicionandose sucesivos anillos, que se conforman fijando mas placas por analogo procedimiento enfrentando las pestañas curvadas.

2ª.- Placa perfeccionada para entibación, carac-

201476

197548



5.- terizada, por comprender, según reivindicación anterior, cada una de las placas, en su fondo y siguiendo la curvatura, la disposición de varios angulares paralelos soldados a ella por espaciados cordones de soldadura efectuados en los bordes libres de las alas, es decir, permaneciendo la arista del diedro en un plano curvilínea paralelo a la cara de la placa, constituyendo un eficaz refuerzo.

10.- 3ª.- Placa perfeccionada para entibación, caracterizada por comprender, según reivindicaciones anteriores, la posibilidad de realizar placas de menor longitud y de diferentes curvaturas con el fin de conseguir variaciones de diámetros mas pequeños en los totales o de combinar radios para figuras compuestas.

15.- 4ª.- PLACA PERFECCIONADA PARA ENTIBACION.

197548

- 197548



Todo ello tal y como se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de SEIS hojas escritas a maquina por una sola de sus caras y planos que la ilustran.

Madrid, 15 de Noviembre de 1.973

FIG. 1

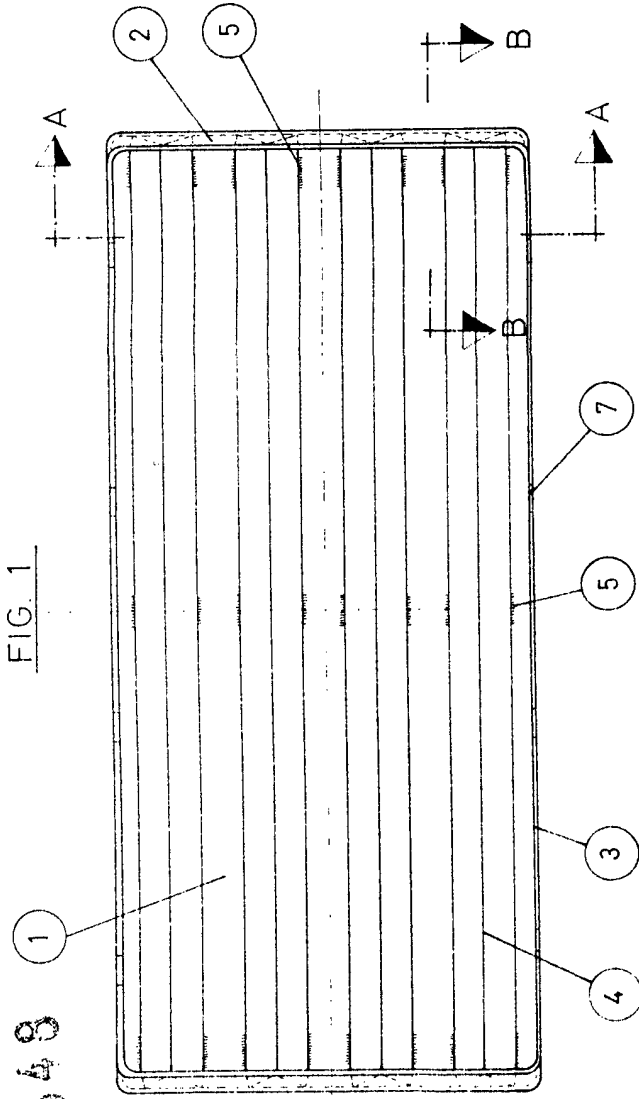


FIG. 3

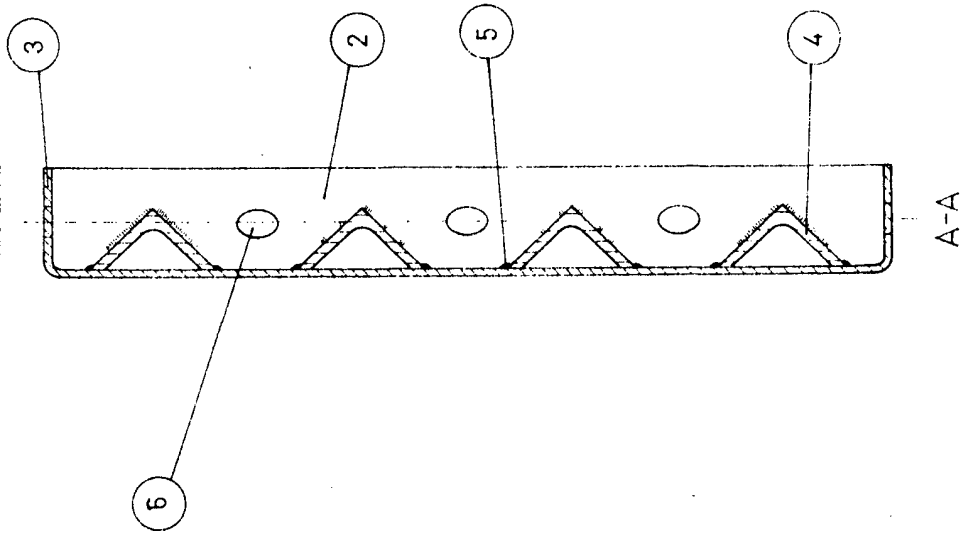


FIG. 2

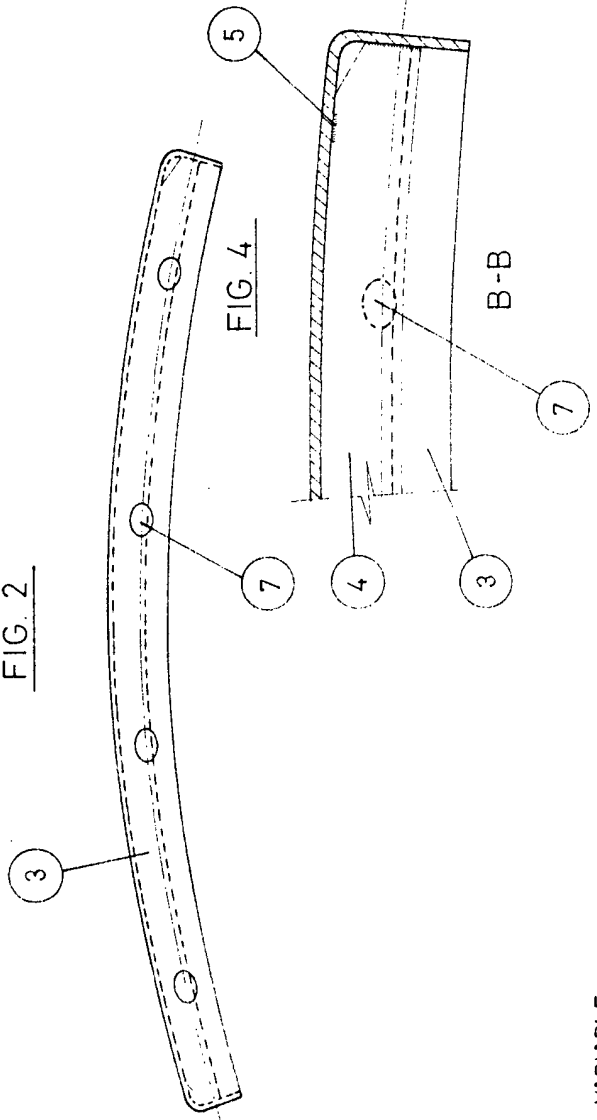
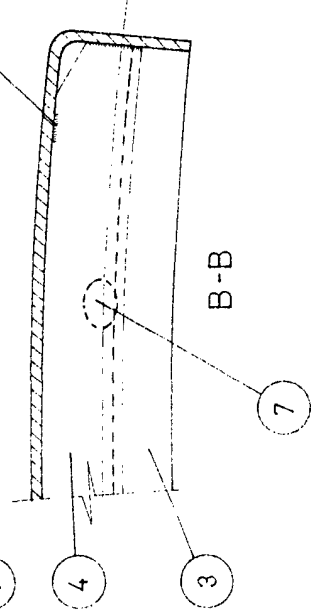


FIG. 4



Handwritten signature