



201550

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de CANDIDO CABERO, S. A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Roberto Bassas, 26, por "PANEL PARA LA FORMACIÓN DE DEPÓSITOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un panel para la formación de depósitos. Sus características permiten aplicarlo en aquellos casos en los que sea preciso construir un gran depósito, pero que, a la vez, deba recurrirse al empleo de paredes delgadas con el fin de economizar su construcción, como sucede, por ejemplo, con los denominados silos.

Dicho panel se aplica especialmente en la formación de depósitos del tipo que está constituido por una pluralidad de placas dotadas de ondas y provistas de



los oportunos elementos para solaparse y unirse entre sí por soldadura, cuyo panel se caracteriza, en líneas generales, por el hecho de presentar un borde doblado en "U", mientras el opuesto está dotado de un escalón susceptible de asentarse sobre aquél del panel contiguo, quedando unidos los paneles que comprende la estructura del depósito mediante puntos de soldadura distanciados.

Este panel está provisto de unas piezas rigidizantes, cuyo perfil sigue la forma de la onda que determina la forma ondulada del panel, sobre cuyo fondo se ajustan complementariamente, cuyas piezas están provistas de unas cartelas de refuerzo en sus extremos, y de las mismas, concretamente próximo al fondo de la onda, se prolongan unos tirantes que unen las piezas rigidizantes de los paneles contiguos en ángulo, con el fin de arriostrarlos de los lados de la estructura del depósito.

Dichas piezas rigidizantes pueden estar constituidas, recurriendo a una variante de realización, por unos bloques de sección transversal en "U", cuyos laterales y fondo se complementan con la superficie de la onda del panel, estando incorporado en su cara externa el tirante antes descrito.

Los dibujos adjuntos muestran tan sólo a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la presente invención, un caso práctico de realización de un panel para la formación de depósitos según las características anteriormente descritas.

En dichos dibujos, la figura 1 muestra en pers-



- pectiva el fragmento de uno de estos paneles, juntamente con una de las piezas rigidizantes; la figura 2 es un detalle en planta de un depósito, visto parcialmente, construido con los paneles objeto de la invención; la figura 3 es un detalle en perspectiva de los medios de acoplamiento que se forman en el panel; la figura 4 es una vista en alzado que corresponde a la zona en que se fija una de las piezas rigidizantes de unión de dos paneles; la figura 5 es la vista en alzado de la pared interior del depósito; la figura 6 es una vista en perspectiva que muestra a dos paneles unidos entre sí, representados parcialmente, y en una realización que supone el empleo de la variante de la pieza rigidizante; la figura 7 es una vista en alzado de la pared interna del depósito montado mediante el empleo de las piezas rigidizantes representadas en la figura anterior; la figura 8 es una vista en planta de la pared representada en la figura 7; y la figura 9 es la vista en planta referida a un depósito esquematizado, montado con la placa o panel objeto de la invención.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

Así, pues, según la representación de los dibujos, que responden a una realización preferida, el panel está constituido por la placa -1-, dotada, como las que usualmente se emplean para el mismo fin, de la o las ondas centrales -2- que las recorren longitudinalmente de extremo a extremo.

25.

Es característica esencial de la placa -1- el hecho de que uno de sus bordes esté doblado formando el



5. perfil -3- en "U", mientras que en el borde opuesto está dotado de un escalón -4-, el cual es susceptible de montarse sobre el perfil en "U" del panel contiguo, circunstancia que queda gráficamente expuesta en la figura 3 de los dibujos.

10. Para formar la estructura del depósito, las placas -1- que se precisen para ello quedarán unidas mediante los puntos de soldadura -5-, que las fijan tanto por los lados en los que se forman aquel perfil -3- y el escalón -4-, como los laterales adyacentes entre una y otra placa.

15. Cada uno de los paneles -1- puede incorporar unos elementos de refuerzo, constituidos cada uno de ellos por una pieza laminar -6-, cuya forma adopta la de la onda -2- de la placa -1-, sobre cuyo fondo queda acoplada. Del fondo de la pieza -6- emergen las cartelas de refuerzo -7-.

20. Estas piezas -6- son susceptibles de quedar unidas mediante el tirante -8-, cuyo extremo -9- forma un esparrago introducible en el orificio -10-, realizado en el centro de la pieza -6-, y que sobresale al exterior para recibir la tuerca de fijación -11-. Estos tirantes -8- sirven para unir o arriostrar dos placas -1- contiguas, circunstancia que está gráficamente representada en la figura 2 de los dibujos.

25. Los elementos de refuerzo descritos en los párrafos anteriores son susceptibles de presentar variaciones de realización, pero, no obstante, no implican ninguna

20 MAR 1974



alteración en la esencialidad de la invención. En efecto, una de estas posibles variaciones está gráficamente representada en la figura 6 de los dibujos, en la que se muestra la concurrencia de un bloque -12- de sección transversal en "U", cuyos laterales y fondo se complementan con la superficie de la onda -2- de la placa -1-, sobre la cual queda fijado mediante los puntos de soldadura -13-. En su cara externa -14- está incorporado el soporte -15- en el que queda fijado el extremo del correspondiente tirante -16-.

Descritas las características constitucionales de la placa objeto de la invención, pueden deducirse las ventajas que se derivan de su empleo.

En efecto, no obstante estar destinadas a formar grandes depósitos cuyo contenido determina una gran presión contra las caras internas de sus paredes, como sucede con los denominados silos, las placas -1- que forman la estructura del depósito quedan suficientemente reforzadas para resistirlas merced a la disposición de las piezas rigidizantes -6- ó -12-, así como el arristramiento que entre placa y placa determinan los tirantes -8- ó -16- los cuales concurrirán en número y disposición que imponga el volumen de cabida del depósito construido.

Serán independientes del objeto de la presente invención los materiales empleados en los distintos elementos constitutivos del panel para la formación de depósitos, así como las formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de los mismos y, en consecuencia, todo



20 MAR 1974

cuanto no afecte a su esencialidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5. 1. Panel para la formación de depósitos, del tipo que están formados por una pluralidad de elementos solapados y unidos entre sí por soldadura, caracterizado esencialmente por el hecho de estar constituido por una placa uno de cuyos bordes está doblado en "U", mientras que el opuesto está dotado de un escalonado susceptible de
10. asentarse sobre aquél del panel contiguo, quedando unidos los paneles que forman la estructura del depósito mediante puntos de soldadura distanciados.
15. 2. Panel para la formación de depósitos, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que el panel está dotado de piezas rigidizantes, cuyo perfil sigue la forma de la onda que determina la forma ondulada del panel, sobre cuyo fondo se ajustan complementariamente, cuyas piezas están provistas de unas cartelas de refuerzo en sus extremos, mientras que en su fondo es-
20. tán formados los medios oportunos para la fijación del extremo de un tirante que se une con la pieza rigidizante del panel contiguo en ángulo, con el fin de arriostrar dos lados del depósito.

20



3. Panel para la formación de depósitos, según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que la pieza rigidizante está constituida por un bloque de sección transversal en "U", cuyos laterales y fondo se complementan con la superficie de la onda del panel, estando dotada su cara externa de los medios de fijación del extremo del tirante de arriostamiento.

4. Panel para la formación de depósitos.

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Barcelona, 20 de marzo de 1974

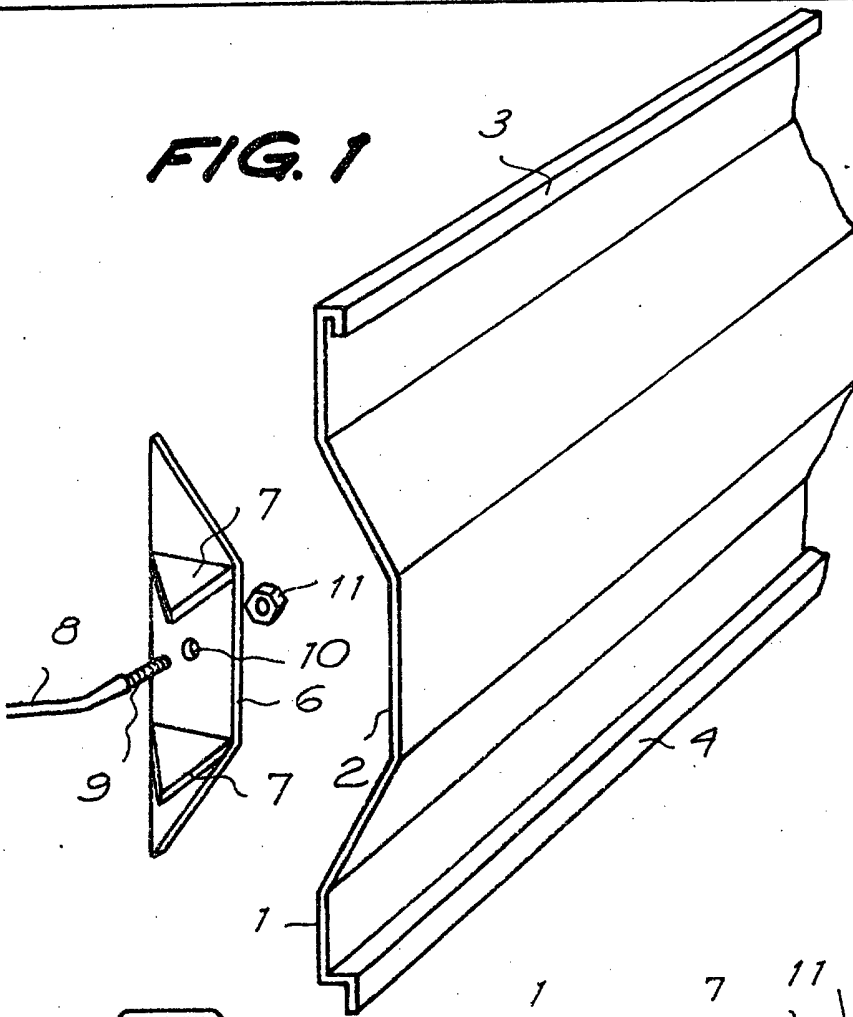
CANDIDO CABERO, S. A.

p.a. I. PONTI

p.p.

24368/4

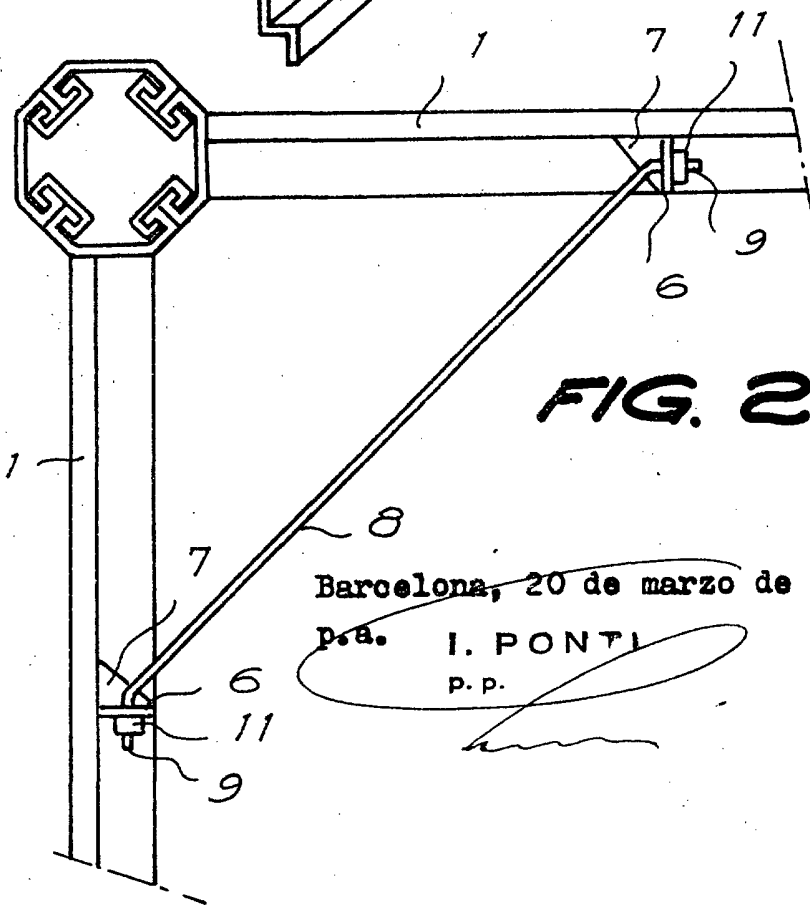
FIG. 1



20

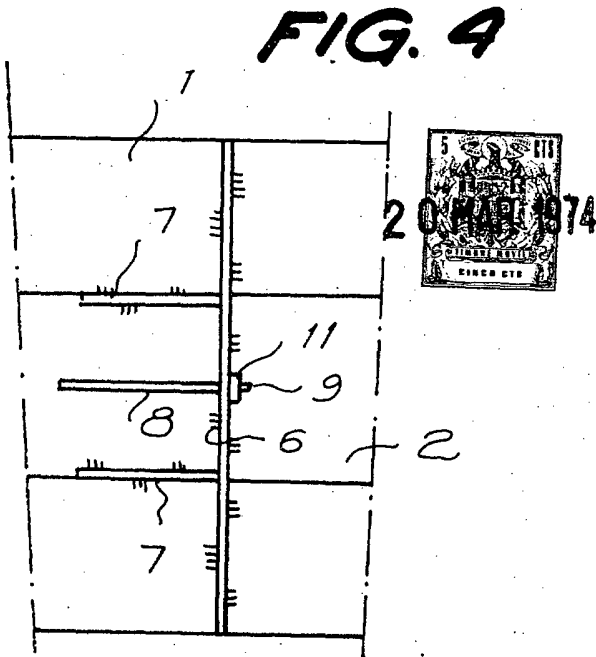
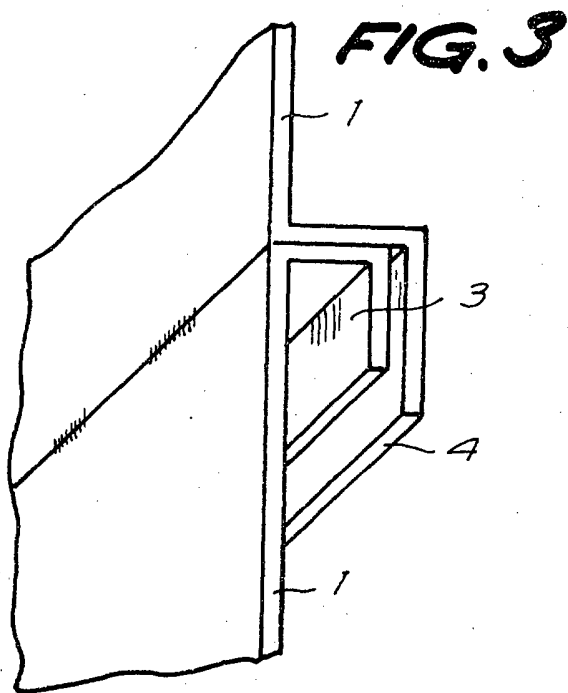


FIG. 2

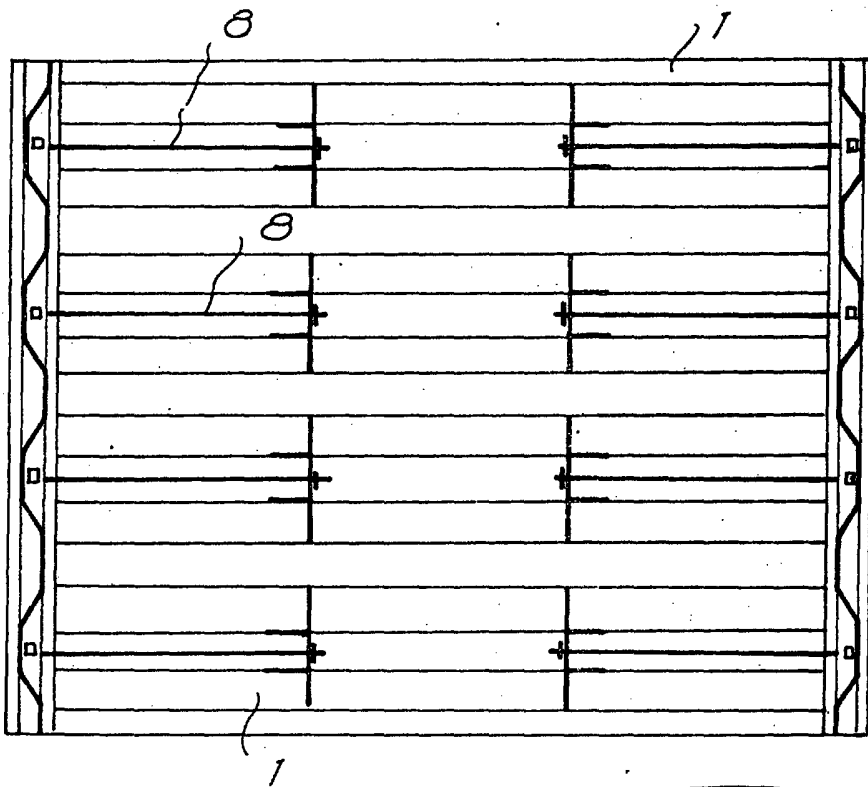


Barcelona, 20 de marzo de 1974

P.A. I. PONTI  
P.P.



**FIG. 5**



Barcelona, 20 de marzo de 1974  
p.a.

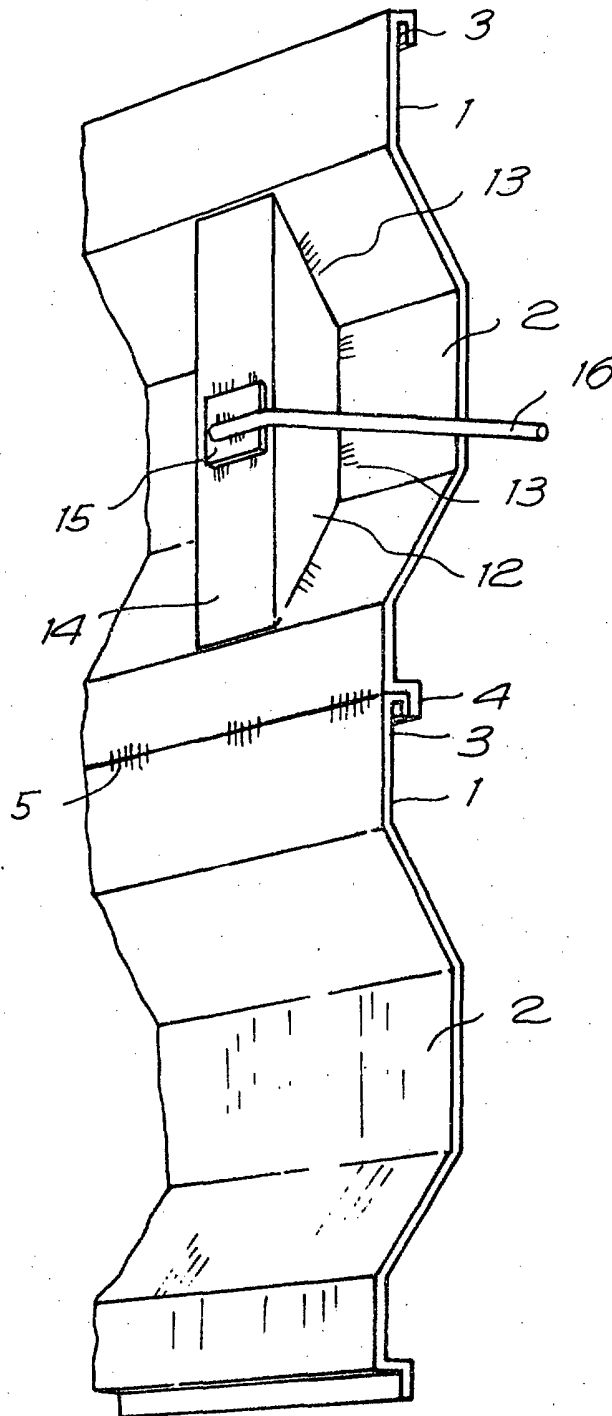
I. PONTI  
P.

243600/4



20 MAR 1974

FIG. 6



2936814

Barcelona, 20 de marzo de 1974

P.B. I. PONTI

P. P.