



## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a una patente de invención por 20 años que se solicita á favor de Don José M<sup>a</sup> Valmaña de Ledesma, con domicilio en esta Corte Puerta del Sol numero 6 por "casas de hormigon desmontables" (Clase 71).

---

El presente invento, que es de nueva y propia invención del solicitante, se refiere a un sistema de construcciones de casas ó habitaciones desmontables de hormigón, que lleva todas las piezas de una construcción ordinaria, pero permite suprimir el empleo de la madera, lo cual es entretenido y además de un costo muy elevado.

Las construcciones desmontables del presente sistema están compuestas de montantes y de partes tales como los tablones, las vigas, etc. en combinación con los paneles destinados á formar los muros, pisos, techos, techados, etc., estando la armazón principal de la construcción unida por medio de bulones apropiados y los diferentes elementos de hormigón armados allí donde hay peligro de desmoronarse, revestidos de aluminio ó de hierro, dependiendo la naturaleza del metal empleado, del gasto que pueda permitirse.

A fin de facilitar la descripción ciertos ejemplos de ejecución están a título de ejemplo, ilustrados en el dibujo adjunto, en el cual:

La figura 1 muestra la disposición de los montantes y de los paneles de la construcción desmontable:



Las figuras 2 y 3 muestran la forma en que los miembros tales como vigas, tablazones, están unidos con los montantes, por medio de bulones.

La figura 4 ilustra la forma en que los paneles son superpuestos a la altura de las puertas y ventanas.

La figura 5, la disposición adaptada a los puntos de unión de los paneles, formando los muros con los que se forman los pisos ó techos, y, las figuras 6, 7 y 8 ilustran la disposición de los paneles de la cubierta, con respecto á los montantes y otros miembros.

Como se ve por la figura 1, los montantes A, de la sección cuadrada, tienen sus caras provistas de ranuras verticales B y C, por las que se deslizan los paneles superpuestos D y E formando respectivamente las paredes exteriores y las paredes interiores de los muros exteriores. Las ranuras C que deben recibir los paneles exteriores D son más profundas que las ranuras B que están destinadas a recibir los paneles interiores E a fin de permitir la circulación del aire, evitando así, las corrientes de aire. Las ranuras destinadas á recibir las dos series de paneles superpuestos que forman las dos caras de los muros interiores de la construcción son de igual profundidad,

A fin de constituir los montantes A intercambiables y de permitir el engrandecimiento ó el cambio de disposición de las piezas de la construcción, las ranuras pueden ser previstas en la totalidad de las cuatro caras de los montantes. Los montantes están unidos por los miembros horizontales, vigas y tablazones de pisos ó de techos, por medio de bulones que pasan por los tubos, que son transportados entretanto a las piezas á ensamblar. Estos tubos permiten evitar el deterioramiento del hormigón y sirven para mantener las armadu-



ras tomando parte de estas últimas. Las figuras 2 y 3 muestran un ejemplo de las maneras donde los diferentes elementos están ensamblados; por ellas, se vé que los montantes A son provistos de cortes ó endiduras para recibir los miembros horizontales y que el ensamblado se hace como para el de las piezas de madera, pudiendo ser de espigas, de hendidura, de respaldon etc.... Las vigas F están unidas a los montantes A por dos bulones G que pasan por los tubos metálicos H, frecuentemente de aluminio que están situados ante las vigas F montantes A los miembros horizontales I que forman la ligadura están fijados á los montantes A por el bulón F que pasa por los tubos I.

Los paneles serán rodeados de cuadros exteriores de hierro plano ó de perfil adecuado, cuyo objeto, es impedir al hormigón que se desmorone durante la manipulación de los paneles, lo que permite reducir el espesor de estos últimos de una manera considerable. Este cuadro mantendrá la armadura de hormigón que será por ejemplo de hilos de hierros barbados.

A la altura de las ventanas y puertas de los paneles D E superpuestos son separados y mantenidos por un elemento formado un cubre-juntas (Figura 4) en unas de cuyas caras practicada una ranura M de largo suficiente para recibir los dos paneles D E mientras que la cara opuesta esta provista de un rodete O adaptado para colocarse entre los paneles exteriores D y los paneles interiores E. Dicho elemento, marcado con M en los dibujos impide la entrada del agua y permite evitar las corrientes de aire.

La tablazón superior que soporta el techo es constituida de la misma manera que las tablazones interiores que recibe el piso.

Según ilustra la fig. 5, los paneles exteriores que forman el borde del piso P están provistos de un rodete R adaptado para



colocarse en el espacio existente entre los paneles exteriores D y los paneles interiores E, dicho rodete, mantiene los paneles E B é impide la entrada del agua y las corrientes de aire.

Los paneles P del piso, están dispuestos de forma que obtengan al ensamblarse una junta de recubrimiento F formada por sus bordes ayacentes.

El teclado, ilustrado por las figuras 6, 7 y 8, están constituidos por paneles T provistos de molduras, destinados á permitir su ensamblaje. Las molduras B de los paneles P que forman los bordes de la techumbre ó adyacentes al canalón, se encajan entre los montantes A en el espacio formado entre los paneles interiores de los muros, mientras que las molduras V de los paneles T intermedios pasan á encajarse entre los paneles W. Las molduras X de los paneles T, superiores adyacentes en el remate de la techumbre encajan igualmente entre los paneles Y pero cada moldura X no ocupa mas que la mitad del espacio existente entre ambos paneles Y, de manera que permite la insercion entre dichos dos paneles Y de las molduras X de los paneles (dos) opuestos T formando el remate de la techumbre. Los bolones Z pasan por los tubos previstos en los elementos correspondientes permitiendo el ensamblaje de las molduras U, V y X respectivamente con los miembros Horizontales que forman la unión superior y con los paneles laterales que forman muros, los paneles intermedios V y los paneles Y del remate de la techumbre.

Los paneles T destinados a formar el remate de la techumbre (figura 8) están en su borde superior provistos de un rodete longitudinal J, ambos rodetes J adyacentes forman la junta del remate, y están recubiertos de un hierro G en forma de V de manera que se obtengan un bloque ó junta perfectamente reestañada.

El conjunto de la construcción así obtenida, forma edificaciones desmontables y económicas que equivalen a toda construcción monolítica.



En otro, los paneles laterales pueden en el caso preciso ser considerados como revestimientos ó sostenes y permiten pasar el hormigón por el espacio existente entre ellos, por ejemplo en el caso de muros acostados ó de muelle.

---

N O T A

---

Se reivindica como de nueva y propia invencion del solicitante:

1º.- Casa desmontable de hormigón caracterizada por el hecho de que está constituida por montantes, miembros horizontales, tales como vigas, tablazones etc. y de hormigón armado, en combinacion con una doble serie de paneles laterales destinados á formar los muros y paneles soportados por los miembros horizontales precitados que constituyen los pisos, techos y tejados, estando dichos montantes provistos de cortes ó hendiduras para recibir los miembros horizontales y teniendo sus caras ramuras verticales adaptadas para recibir los bordes de dos series de paneles superpuestos que constituyen los muros, ó teniendo el ensamblaje de los diferentes elementos de hormigón armado de la construccion por medio de bulones, uniendo entre sí los diferentes miembros el armazón y pasando por tubos metálicos previstos de antemano en los sitios apropiados de dichos miembros, tal y como se describe.

2º.- Casa desmontable de hormigón como en la anterior reivindicacion caracterizada por el hecho de que las ramuras de los montantes destinadas a recibir la serie de paneles superpuestos que forman la pared exterior de los muros exteriores de la construccion son mas profundos que las ramuras destinadas á recibir la serie de paneles superpuestos, que forman la pared interior de dichos muros, tal y como se describe.

3º.- Casa desmontable de hormigón como en las reivindicaciones precedentes caracterizada por el hecho de que los paneles son provistos de un marco de perfil apropiado al objeto de irne-



r el desmoronamiento del hormigón y de mantener la armadura de este último, tal y como se describe.

4ª.- Casa desmontable de hormigón como en las anteriores reivindicaciones, caracterizada por el hecho de que los paneles que constituyen la cubierta están provistos de filetes apropiados para permitir su ensamblaje por medio de bulones a las carriolas ó otras partes adyacentes de la construcción, tal y como se describe.

5ª.- Casa desmontable según las precedentes reivindicaciones caracterizada por el hecho de que los bordes superiores adyacentes a los paneles constituyen el remate de la techumbre y están provistos de redetes longitudinales y de que estos redetes adyacentes están recubiertos de un hierro en forma de V para permitir obtener en el remate de la techumbre un bloque ó punta perfectamente reestañada, tal y como se describe.

6ª.- Casa desmontable según las precedentes reivindicaciones, caracterizada por el hecho de que los paneles que forman los pisos están dispuestos de manera para obtener una junta de recubrimiento de los diferentes paneles y por el hecho de que los paneles exteriores de los pisos están provistos de un rodete adaptado para colocarlo en el espacio existente de paneles laterales superpuestos que constituyen los muros, tal y como se describe.

7ª.- Casa desmontable según las anteriores reivindicaciones, caracterizada por el hecho de que los paneles laterales superpuestos están a la altura de las puertas y ventanas, separados y mantenidos por medio de un miembro ó elemento del que una de las caras está provista de una ramura, de anchura apropiada para recibir los moldes correspondientes de los paneles laterales exteriores é interiores y el que la cara opuesta está provista de un rodete adaptado para colocarse en el espacio entre los paneles laterales exteriores y los paneles laterales interiores, tal y como se describe.

"CASA DESMONTABLE DE HORMIGÓN".

Todo tal y como se describe en la presente memoria descrip-



- 7 -

tiva que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola de sus caras, y dibujos que se acompañan.

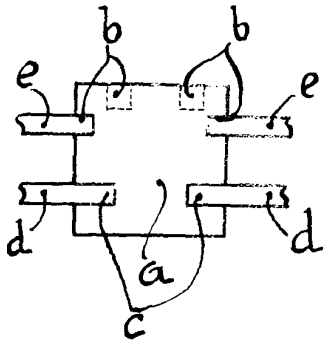
Madrid 2 de Abril de 1925.

*Moerine*

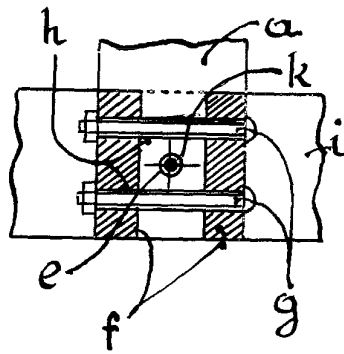


93288

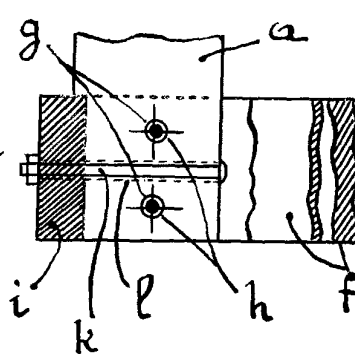
*Fig. 1.*



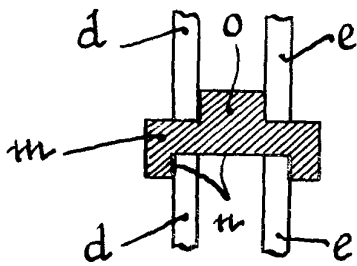
*Fig. 2.*



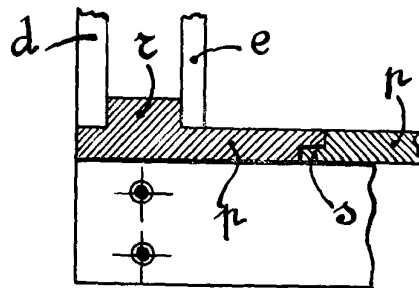
*Fig. 3.*



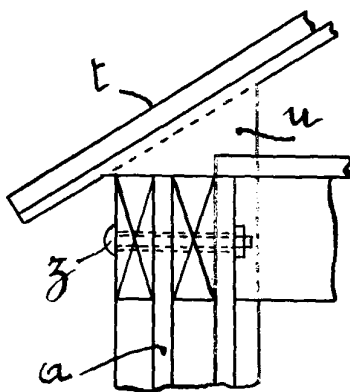
*Fig. 4.*



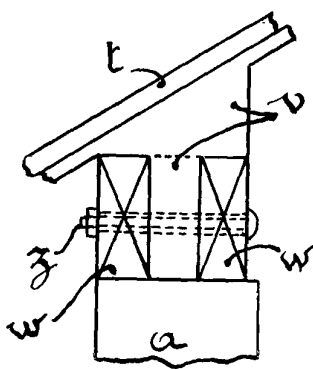
*Fig. 5.*



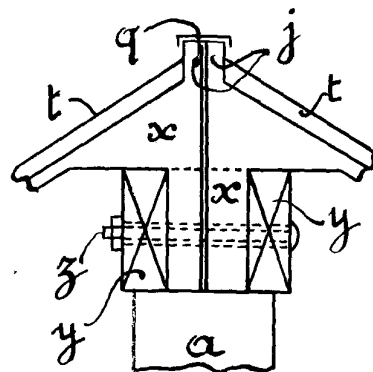
*Fig. 6.*



*Fig. 7.*



*Fig. 8.*



*Escabe variable  
Mecánico de utilidad del 705  
— Liberis*