

72332



13

72332

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

en España, a favor de Don, Melchor CAMON GIRONZA, domiciliado en Las Palmas de Gran Canaria, por;

5.-

NUEVO BLOQUE PREFABRICADO DE HORMIGÓN, PARA LA CONSTRUCCIÓN.

MEMORIA DESCRIPTIVA.

El presente registro de Modelo Utilidad, tiene por objeto garantizar a su concesionario la explotación exclusiva en todo el territorio nacional, de un nuevo bloque prefabricado de hormigón, para la construcción, tal como su enunciado indica, se describe a continuación y se representa en forma grafica en la hoja de dibujos adjunta.

10.-

El recurrente, tras largos estudios y practicas llevadas a cabo en secreto, ha ideado y puesto en práctica, la creación de un nuevo bloque de hormigón cuyas características, que se describen a continuación, le hacen completamente desconocido y diferente a los demás existentes en el mercado hasta la fecha, siendo imprescindible en todas aquellas construcciones que se efectúan basadas en arcos o bóvedas.

15.-

20.-

CARACTERISTICAS Y VENTAJAS.-

72332 13



25.-

- 1.-No necesita armadura de hierro alguna.
- 2.-Se construyen solamente paredes en los extremos y el resto se reduce a una sola unidad de obra.

30.-

- 3.-Reduccion de guarnecido, a escasas y determinadas superficies (Paredes extremas)
- 4.-Espesor material de estructura, minimo (poco peso propio). 120 Kgs.m2.
- 5.-No precisa personal especialista de construcción, (un habil peon especializado)
- 6.-Cargas sobre cimientos pequeños (cimientos sin hierro).

35.-

- 7.-Por todo ello resulta mucho mas económico, menos de la mitad de cualquier sistema distinto, incluso la tienda de campaña.

40.-

- 8.-Rapidez de ejecución. Un equipo de albañil y dos peones, pueden realizar unos 14 m2 de superficie cubierta diarios. 20 m2 de superficie para cubrir.
- 9.-Por sus características de cámara hueca, constituye un espacio aislante del calor, cosa muy interesante para regiones calurosas.-

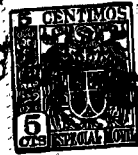
45.-

- 10.-Todo lo necesario para la construcción del alojamiento consiste en cemento, arena, agua, fluido eléctrico, para la máquina de hacer bloques, los moldes y cimbra de volteo de la bóveda, además de las puertas y ventanas, que se pueden llevar prefabricadas. No se precisan las cerchas ni correas, tornillos, planchas, ni nada utilizado en otras cubiertas y menos todavía precisa de complicadas ferrallas etc. (simplificación completa por racionalización).

50.-

- 11.-La madera que se precisa, como medio auxiliar está

72332¹³



constituida por la cimbra a muchísimos m² de cubierta, y por lo poco que se deteriora, practicamente no tiene límite de aplicación. De construirse la cimbra metálica, su duración sería superior y serviría para cubrir muchos m², por lo que resultaría más económica.

55.-

12.- Como las piezas que constituyen la cubierta con hechas a maquina, todas son iguales con la misma resistencia, de idéntica composición. Su fatiga puede medirse en cualquier sección, en función de la situación de la línea de presiones, en relación al tercio central del espesor de la bóveda y garantizar su resistencia con un coeficiente, es decir que se puede responder y garantizar sus estabilidad, resistencia y permanencia de utilización de la obra, dentro de los canones de una buena construcción.

60.-

65.-

13.- Es ideal para campamentos, almacenes y viviendas rurales, sobre todo para los primeros conceptos, por entrar solo o casi en un 75 % el tipo de unidad o unidades que se constituyen en relación con la totalidad de la obra y la unidad sustituida es mucho más costosa que la sustituyente por lo menos en un 50 %.

70.-

14.- Es el sistema ideal, donde el solar sea barato.

OBJETIVO TECNICO PERSEGUIDO CON EL BLOQUE Y LA APLICACION DEL MISMO QUE SE PRECONIZA.

75.-

1.- Se ha buscado un tipo de estructura que no precise hierro alguno para construir un recinto cubierto y cerrado.

2.- Se ha elegido un sistema abovedado de directriz catenária por ser el más adecuado y reducir al mínimo los esfuerzos de extensión y compresión (los de flexión).

80.-

3.- Para conseguir sección material mínima, de la bóveda, se adopta un tipo de bloque hueco y un aparejo de construcción indicado en la fig. 1a. de forma que sin dejar de tener el enla-



72332

ce conveniente entre piezas ofrezca el máximo espesor eficaz (momento inercia) para que tenga mayor rigidez. Consecuencia: mínimo peso y por ende mínimo consumo de material y mínimo costo.

85.-

4.-En la fig. 1a. se aprecia el detalle del bloque y proporción de sus dimensiones y características. En los números 2 y 3 se aprecia el aparejo que se adopta para construir la bóveda.

90.-

APAREJO DE LA BOVEDA.

Se resuelve su construcción con un solo tipo de bloque en que ese se coloca en obra en cuatro posiciones distintas que constituyen las necesarias para adoptar la sección de máxima eficacia de la bóveda.

95.-

En cada hilada se coloca el bloque en dos posiciones distintas colocándolo de forma, que mirando la cola hacia el mismo lado cada bloque presente como cara superior la que en la postura anterior era la inferior.

100.-

En la hilada siguiente, se varía sencillamente la orientación de la cola, y si antes en la hilada inferior en la derecha, en la superior debe estar orientada a la izquierda, de modo que coincidan, en dirección, las zonas huecas.

105.-

La colocación de bloques se ha de hacer mediante la presentación, de la oportuna cimbra de directriz catenária y de sección transversal adaptada al aparejo antes aludido.

110.-

La aplicación inmediata y adecuada de este tipo de estructura estimamos sea para almacenes de todo orden, donde no se produzcan vibraciones internas, casas rurales, cuadras y cobertizos; estos últimos conviene se encuentren un poco abrigados de vientos fuertes.

723323



EJECUCION.-

115.- Los primero que hay que construir es la cimentación de la bóveda que ha de ser de hormigon ciclópeo, dosificado con un 40% de piedra y resto de hormigón de 200 kgs. de cemento por m³.;dejando un plano de arranque de la bóveda con la inclinación de 63° 30' para el apoyo de la misma y cuyos ejes sean paralelos y se encuentren perfectamente horizontales y al mismo nivel.

NATURALEZA DEL BLOQUE Y SU COMPOSICION.

120.- Se construye de mortero de cemento en la proporción de 40 litros de arena fina, 4⁰ litros de arena gruesa y 12500 kgs. de cemento, y 11 litros de agua que constituye un mortero de 270 kgs. de cemento por m³. Con este mortero y haciendo uso de una maquina de hacer bloques vibrados, se le dota del molde oportuno que cumpla las características que ofrecen los dibujos.

125.- A fin de facilitar la comprensión del invento, se hace constar en la hoja de dibujos adjunta, las diferentes piezas, numeradas para mejor comprensión del invento.

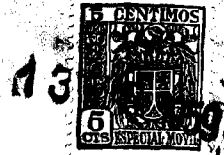
130.- En los dibujos, la fig. 1a. muestra una vista en perspectiva de un bloque segun un caso de realización práctica del invento.

La fig. 2a. es una vista frontal de la colocación de diversos bloques, tal como han de colocarse, unos sobre otros.

135.- La fig. 3a. es una vista en planta, de una sucesión de bloques tal como se colocan en fila.

La fig. 4a. Es un detalle en perspectiva de la colocación de los bloques unos sobre otros.

140.- La fig. 5a. Es una vista en planta del frente posterior del alfeizar. Planta del mismo y sección. Para la ventana.



72332

La fig. 6a, es una vista en planta y lateral de la jamba.

La fig. 7a. es una vista de la cara superior del dintel, corte vertical y frente posterior.

145.- La fig. 8a. es un corte de conjunto de la ventana, en la que se aprecia, el dintel, la jamba y la mesilla.

La fig. 9a. es una vista de la cara inferior del dintel.

150.- La figura, 10a. Es una vista en perspectiva del conjunto de una construcción en bóveda, terminada, según un caso de realización práctica del invento.

La fig. 11a. Es una vista lateral de perfil, en la que se aprecia la especial disposición de la bóveda y asientos de cemento sobre el que descansa.

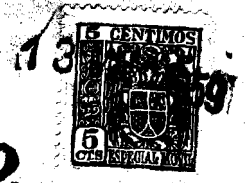
155.- Describas suficientemente las principales características del invento, se hace constar a los efectos oportunos que, tanto la forma, tamaño, dimensiones, materiales a emplear y modos de llevarlo a la práctica, podrán ser objeto de variación, siempre que con ello, no se cambie altere o modifique la idea fundamental del invento.

160.- Se declaran de propiedad y novedad para todo el territorio nacional, las siguientes;

REIVINDICACIONES.

165.- 1a.- Nuevo bloque prefabricado de hormigón, para la construcción, caracterizado porque se ha previsto constituir un bloque de configuración adecuada, el cual presenta lateralmente una cola, a fin de que en su colocación, cada hilada se coloca el bloque en dos posiciones distintas colocándolo de forma, que mirando la cola hacia el mismo lado, cada bloque presente como cara superior, la que en la postura anterior

170.-



72332

era la cara inferior.

175.-

2ª.-Nuevo bloque prefabricado de hormigón, para la construcción, caracterizado por que la colocación de los bloques, se ha de hacer mediante la presentación de la oportuna cimbra de directriz catenária y de sección transversal, caracterizándose además, porque una vez construida la cimentación, ésta deberá tener un plano de arranque con inclinación de 63º 30' para el apoyo de los bloques a fin de conseguir la inclinación necesaria para el abovedado.

180.-

3ª.-NUEVO BLOQUE PREFABRICADO DE HORMIGÓN, PARA LA CONSTRUCCIÓN.

Tal y como queda descrito en la precedente memoria descriptiva que consta de siete hojas escritas a maquina por una sola de sus caras y otra de dibujos que la ilustran.

185.-

Madrid 13 Marzo 1959

E. RODRIGUEZ DE RIVAS
P. D.

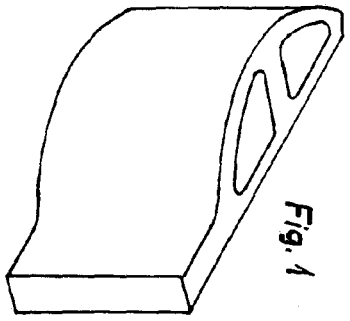


Fig. 1



81

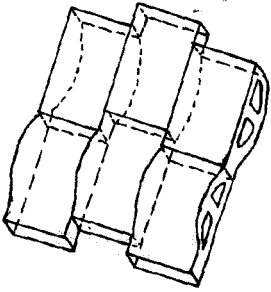


Fig. 4

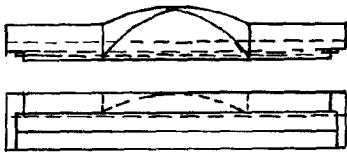


Fig. 5



82

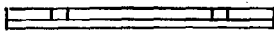


Fig. 6

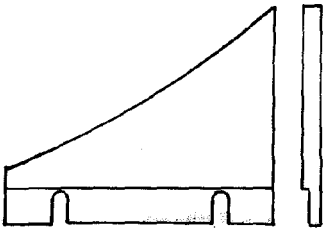


Fig. 2

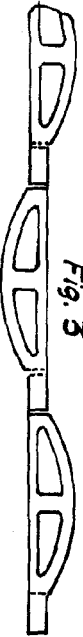
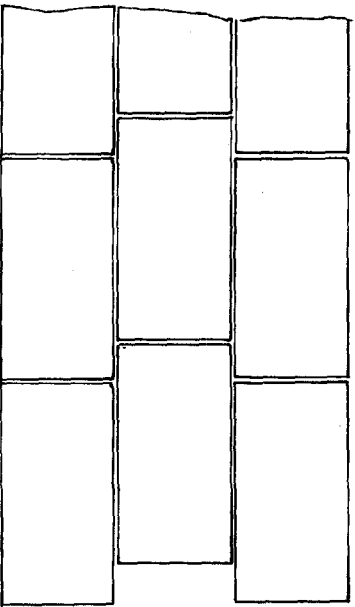


Fig. 3

Fig. 7

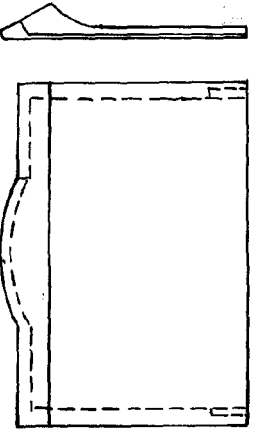


Fig. 8

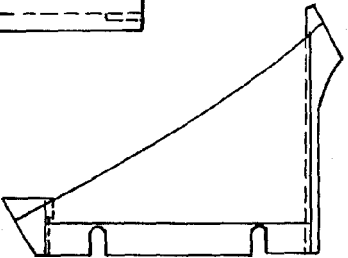
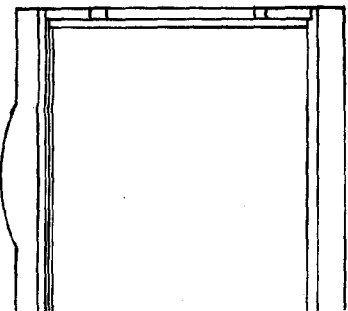


Fig. 9



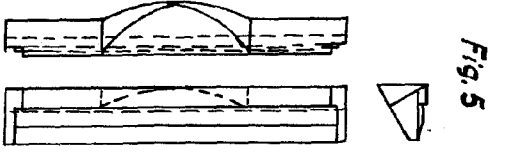
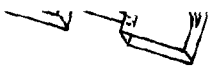


Fig. 5

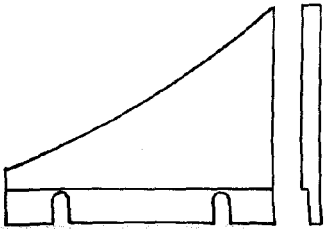
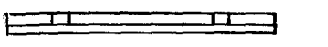


Fig. 6

Fig. 8

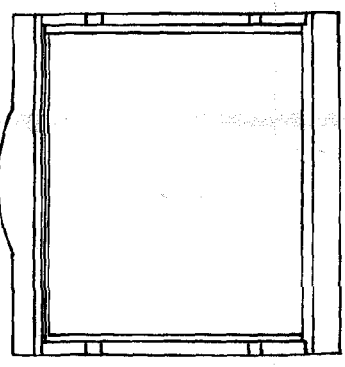


Fig. 9

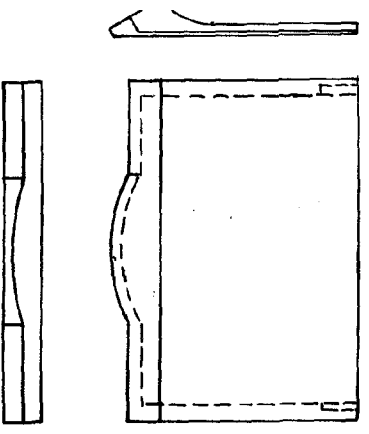


Fig. 7

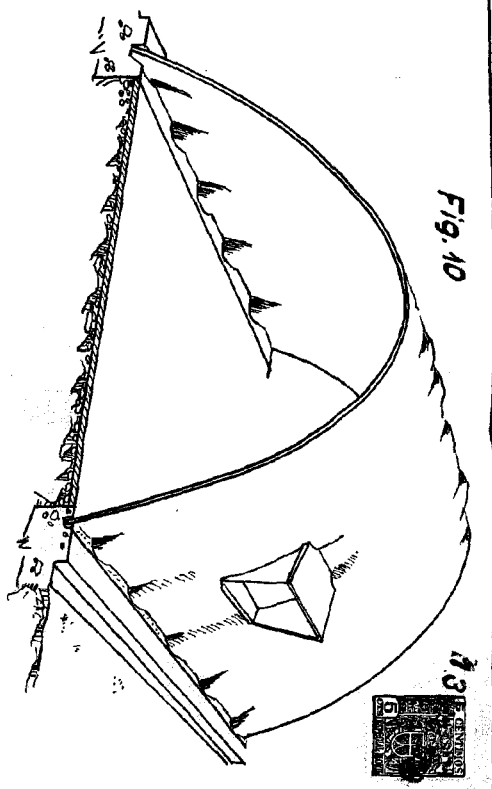


Fig. 10

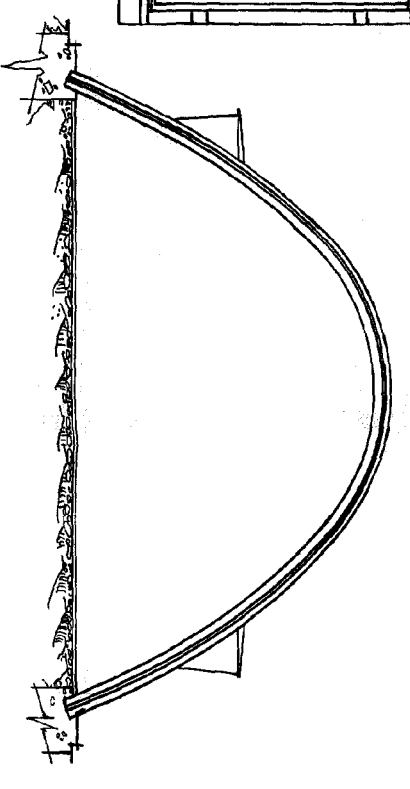


Fig. 11

Madrid 13 MAR. 1959.
E. RODRIGUEZ DE RIVERA
P. R.

