



160. 1946

13640

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

a favor de Don RICARDO DE VARENNES, de nacionalidad nicaragüense, residente en Barcelona, por "BLOQUES HUECOS DE HORMIGÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos nuevos bloques huecos de hormigón para la construcción, cuyas ventajas, tanto de resistencia como de seguridad, los hacen preferibles a los conocidos hasta el presente.

5. Gracias a la disposición interna que presentan estos bloques, se consigue un acoplado perfecto entre los mismos, siendo imposible su desajuste en sentido horizontal o transversal. Además, hay que añadir que tal disposición permite prescindir de cemento o
10. mortero, pues el casado establecido por los elementos

indicados hace innecesaria la aplicación del adherente antedicho.

Estos bloques están formados a base de moldeo de material adecuado, que, en sentido amplio, se puede designar hormigón, consistiendo esencialmente en un elemento de forma paralelepípedica o cúbica, con sus caras

5.



frontales de mayor dimensión, entre las cuales van dispuestas diversas paredes transversales en posición vertical al estar el bloque según su utilización, siendo

10.

las bases del paralelepípedo descubiertas, o sea que el bloque presenta huecos verticales de forma prismática rectangular.

La característica especial de estos bloques es que pueden presentar en cada una de sus caras o bases

15.

entrantes o salientes que permiten su acoplamiento a bloques contiguos, ya sean en altura, laterales o frontales.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representan algunos casos prácticos de realización del objeto de la invención.

20.

En dicho dibujo, las figuras 1, 2 y 3 muestran bloques de construcción dotados de diferente forma y destinados a servir de elementos de intermedio, de esquina y de marco de puerta o ventana correspondientes a los tipos señalados, respectivamente, con A, B y C;

25.

Las figuras 4, 5 y 6 son vistas laterales en

alzado de los bloques de las figuras anteriores;

La figura 7 representa, en alzado, asimismo lateral, la manera de acoplamiento de los elementos indicados;

5. La figura 8 muestra en planta la disposición de ajuste que presentan los bloques de construcción; y

La figura 9 es una vista, en perspectiva superior, de la correspondencia y unión de los bloques o elementos destinados a esquinas de paredes o similares.

10.

Examinando las figuras 1, 2 y 3, se ve que las partes esenciales de los bloques las constituyen las dos caras rectangulares -1-, que afectan en estos tipos dicha forma geométrica, si bien aquellas pueden ser también cuadradas, y, en el caso especial de la figura 2, presentan unos salientes de una altura y anchura apropiada para el acoplado con otras piezas similares, para la formación de ángulos en edificaciones.

15.

Perpendiculares a estas caras -1- y entre ellas se hallan dispuestas las paredes de menor tamaño -3-, -4- y -5- (figura 1); -6-, -7-, -8- y -9- (figura 2); y -10-, -11- y -12- (figura 3). Todas estas pequeñas paredes, que presentan forma rectangular, sobresalen en una altura determinada los límites superiores de las placas -1-, a excepción de las -7-, -9- y -12-, que no rebasan aquel límite, mientras que inferiormente están a la misma línea que las placas -1-.

25.



5. En la figura 1 se ve que la pared -3- está dispuesta de manera que entre las dos paredes mayores -1- y ella quede un espacio -13-, destinado a contener un saliente de un elemento análogo de otro bloque, que de esta forma encajará exactamente con el primer elemento.



Asimismo la pared -5- sobresale, no sólo por su parte superior, sino también lateralmente, formando el saliente -14- que actuará de macho en la unión con elemento lateral que presente el entrante -13-.

10. En las figuras 2 y 3 se observa la misma disposición de los elementos descritos, los cuales, como los -6- y -8- (figura 2) y los -10- y -11- (figura 3) sobresalen superiormente, mientras que los -9- (figura 2) -10- y -12- (figura 3) se prolongan asimismo lateralmente formando los salientes -15-, -16- y -18- (figuras 2 y 3, respectivamente).

20. Es de notar que la pared -8- (figuras 2 y 5) no llega por su parte inferior -17- al límite de las caras rectangulares -1-, estando dispuesta a un nivel apropiado para apoyarse en la pieza o placa -8- del elemento siguiente, que estará dispuesta exactamente debajo de aquélla.

25. En el caso de la figura 3, tampoco la pieza -12- llega al nivel inferior de las placas -1-, al efecto de poder encajar exactamente con el saliente superior de la placa -5- (figura 1). Además, este tipo de bloque no sólo presenta el saliente -16- formado por la pared -12-, sino que la posterior -10- está también desplazada



del conjunto, ocasionando otro saliente -18- similar al -16-, con idéntica misión que los descritos.

- Pasando ahora a la figura 7, en la que se diseña la disposición y acoplado de los elementos-bloques descritos, se puede ver claramente que la unión entre los mismos se consigue gracias a todos los salientes explicados, los cuales se yuxtaponen consecutivamente. Así, lateralmente, ajustan los salientes -14-, -18- (figuras 4 y 6), con los entrantes -13- y -13'- (figuras 4 y 5) de los elementos contiguos; y verticalmente cualesquiera de los salientes -3-, -4-, -5-, etc., con los huecos del bloque superior o inferior y, frontalmente, para la formación de ángulos en edificaciones, los salientes frontales -2- con alguno de los elementos entrantes laterales -13- o -13'-.
- 5.
- 10.
- 15.

Se comprende que una vez colocados los bloques tal como se indica en la figura, no pueden correrse éstos horizontal o transversalmente, por impedirlo los salientes superiores -3-, -4-, -5-, etc., cabiendo sólo hacerlo sacando los elementos verticalmente.

20.

Hay que notar que las dimensiones de los huecos -19- de todos los bloques corresponden exactamente a las de las piezas salientes indicadas, no dándose en ningún caso, una vez levantada una pared, movimiento o desplazamiento alguno.

25.

En esta disposición hay que tener en cuenta que puede preverse el que estos bloques puedan unirse por sus bordes de contacto por medio de cemento o mortero,

según sean las necesidades a satisfacer y la resistencia que se desee obtener en la construcción.

En la figura 8 puede apreciarse el ajuste de los bloques de hormigón descritos, en cuya vista se pueden ver elementos de los tres tipos: del primer tipo (A), con saliente -14- y entrante -13-; del segundo tipo (B), o de esquina, con rebordes -2- en las placas -1- y entrante -13'- y saliente -15-; y, finalmente del tercer tipo (C), de tamaño menor que los anteriores, especial para ventanas o puertas, con salientes -16- y -18-.

5.



10.

15.

20.

25.

En la figura 9 se muestra la disposición de los bloques de arista o esquina, los cuales se hallan colocados en ángulo recto y con sus ejes longitudinales en dirección de los lados de éste. El encaje entre estos últimos se consigue gracias al asentamiento de la pieza vertical -8- sobre una análoga del bloque inferior siguiente, pero dispuesta transversalmente con relación a aquella (véase detalle ampliativo de la figura 9). Las demás partes, tales como las placas -1- y paredes verticales -9- caen exactamente sobre sus similares del bloque inferior. Asimismo el saliente -2- viene a unirse exactamente con el entrante -13- (figura 1) o -13'- (figura 2).

Para impedir pérdidas térmicas, podrán rellenarse los huecos -19- con arena, así como será muy conveniente esta disposición en el caso de que la construcción se destine a fines militares o bélicos, pues los

proyectiles no pueden atravesar la capa de arena existente en aquellos huecos, aun cuando lo hubieran hecho a través de las placas -1-.

Los bloques descritos reúnen una serie de cualidades y ventajas que los hacen de gran utilidad en muchos casos, entre los que pueden enumerarse los siguientes:

5. a) Para edificaciones rápidas, pues basta la colocación de unos bloques encima de otros y ajustados vertical y lateralmente mediante los salientes y entrantes.



10. b) Para edificaciones desmontables, pues pueden deshacerse éstas sin inutilizar los bloques, con sólo levantarlos verticalmente y separarlos luego.

15. c) Para edificios y locales cubiertos provisionales y de poca altura, tales como establos, cercas, chozas, talleres y cubiertos de campaña, barracas, hangares, cortijos, garages, almacenes, etc.

20. d) Para construcciones militares y fortificaciones, ya que si se rellenan los huecos de los bloques con arena o grava son un excelente freno contra impactos, metralla, etc.

e) Para aislamientos térmicos.

25. Serán independientes del objeto de la presente invención los materiales, forma y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de los bloques descritos y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:-

5. 1. Bloques huecos de hormigón para la construcción, que se caracterizan por ser de forma paralelepípedica o cúbica, limitados por sus cuatro caras laterales y abiertos total o parcialmente por sus dos bases, los cuales presentan sus dos caras frontales de mucha mayor dimensión y unidas éstas por varias paredes rectangulares transversales, convenientemente distanciadas, entre las cuales quedan unos huecos verticales; y cuyas paredes transversales presentan sus lados o bordes superior e inferior sobresaliendo o no llegando al borde o bordes horizontales de las placas frontales, formando salientes o entrantes que son los que actúan de enlace con los bloques que se superponen al realizar la construcción.
10. 2. Bloques huecos de hormigón para la construcción, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que las placas transversales extremas que limitan lateralmente al bloque pueden presentar sus caras exteriores en planos distintos, no coincidentes, de los que limitan los extremos de las placas frontales del bloque, resultando salientes o entrantes para el acoplamiento o enlace lateral con los bloques contiguos.
15. 3. Bloques huecos de hormigón para la construcción,
- 20.
- 25.





ción, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracterizan por el hecho de que las caras laterales frontales pueden presentar algún saliente o entrante rectangular y vertical para el ajuste o unión con bloques que se acoplen perpendicularmente para formar ángulos o esquinas de edificaciones.

5.

4. Bloques huecos de hormigón para la construcción, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracterizan por el hecho de que al realizar la construcción pueden los bordes inferiores y superiores de los mismos unirse con los contiguos de los demás bloques, por medio de un adherente adecuado (mortero o cemento), previéndose también el caso de que, para construcciones especiales pueden rellenarse los huecos intermedios con arena, grava o similar, que podrán actuar de aislante térmico.

10.

15.

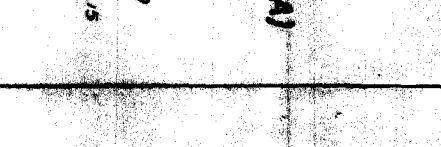
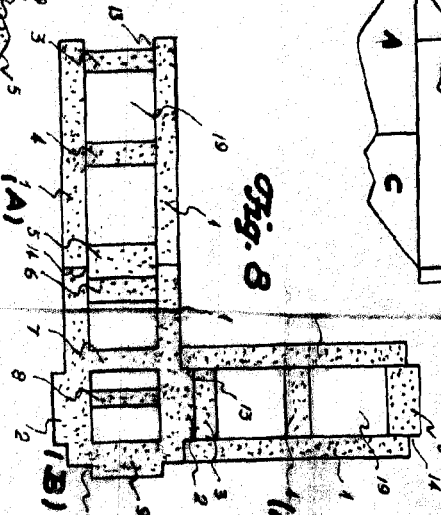
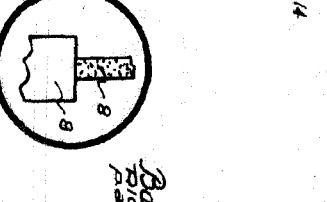
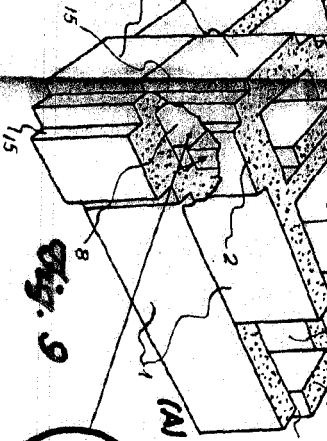
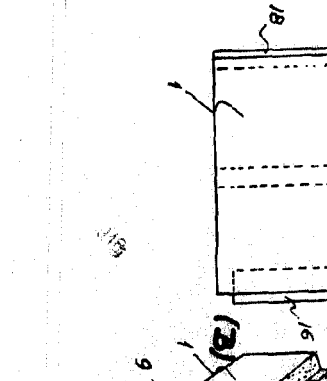
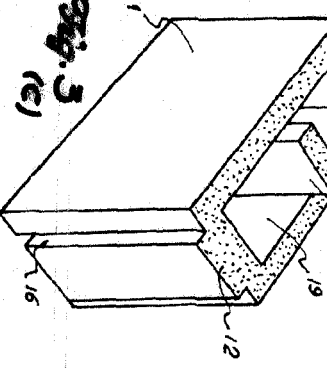
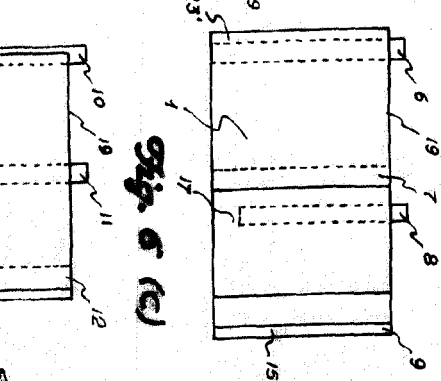
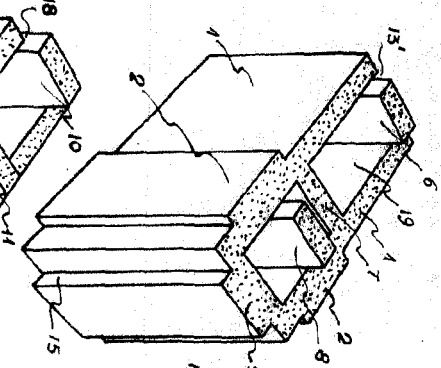
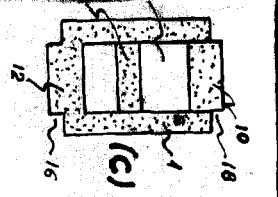
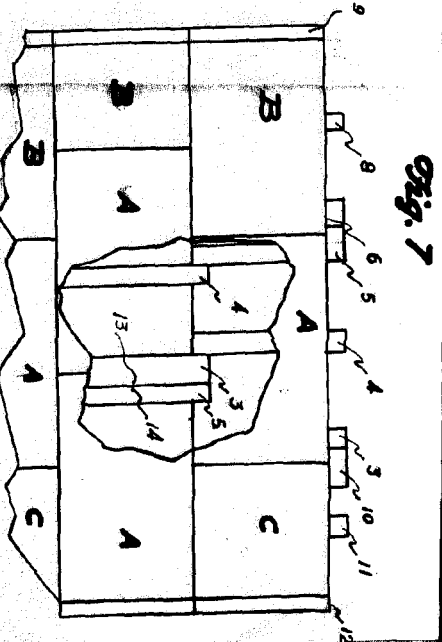
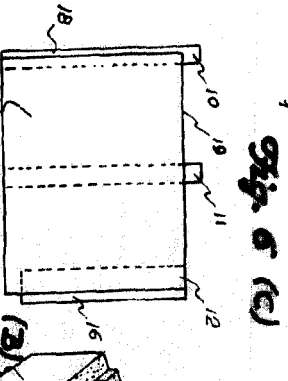
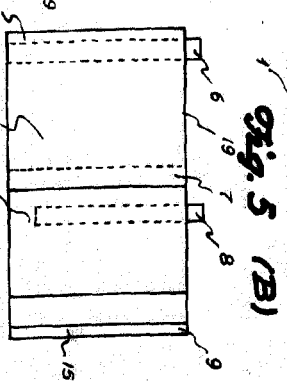
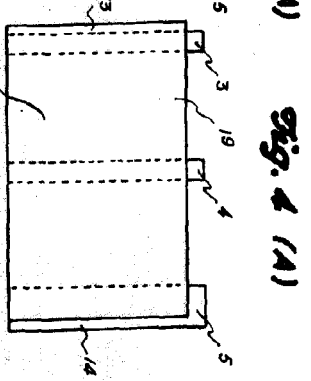
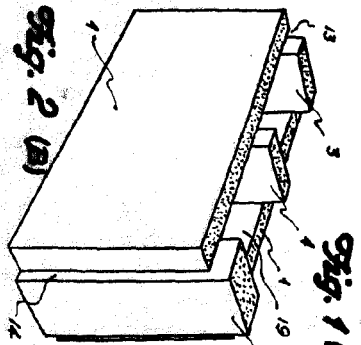
5. Bloques huecos de hormigón para la construcción.

La presente memoria consta de nueve hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 29 de agosto de 1946.

Ricardo de VARENNES

p.a.



Barcelona, 29 Agosto 1946
 RICARDO DE VARENNES
[Signature]