

3 1216



REGISTRO
DE
UN MODELO DE UTILIDAD

por "Un tipo de bloques para construir pilares" - - - - -
a favor de Don José CANALS ROCA, de nacionalidad española,
domiciliado en LERIDA, San Antonio, nº 17.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva corresponde a la
solicitud de registro de un modelo de utilidad consti-
tuido por un tipo de bloques propio para construir pi-
lares de perfecta solidez mediante un trabajo rápida-
mente realizable.

Está caracterizado esencialmente el tipo de bloque
que constituye el objeto del registro por ser un cuerpo
tabular, generalmente de forma prismática que presenta
en su cara superior una ramra o canal que circunda al
hueco central del bloque y en su cara inferior un sa-
liente, que igualmente circunda al citado hueco central,
de forma y dimensiones correspondientes a las de la cita-

3 1216



- 2 -

5 da ranura practicada en la cara superior, lo cual permite que al colocar los bloques uno sobre otro para formar el pilar quede el saliente inferior de cada uno exactamente encajado en la ranura que presenta la cara superior del que queda inmediatamente debajo de él, estableciéndose una especie de machihembrado anular que asegura la perfecta continuidad superficial de las paredes del pilar formado en los bloques o el perfecto centrado axil de las proyecturas que puedan presentar.

10 El saliente inferior de cada bloque es preferible que no ajuste exactamente en la ranura del bloque inferior a fin de que quede entre ambos un pequeño espacio para el alojamiento del mortero que se interponga entre las piezas para unirles, y que, al quedar en tal forma situado, no determina la menor irregularidad en la forma ni en el aplomo del pilar construido.

15 La sucesión perfectamente alineada de los huecos centrales de los bloques da lugar a la formación de una cavidad axil del pilar que extendiéndose en toda su longitud o altura permite mediante relleno de la misma con hormigón la consolidación del pilar en un solo bloque. En esta cavidad pueden alojarse los hierros de armadura cuando se crea oportuno dotar al pilar construido de tal refuerzo.

20 Gracias al empleo de la ranura superior y el saliente inferior en cada uno de los bloques, resulta posible, cuando deberían ser estos de dimensiones que harían dificultoso su manejo, dividir los mismos en dos porciones que quedarán regularmente acopladas al encajar, colocadas a

3 1216



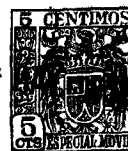
- 3 -

rompe juntas, el saliente inferior de cada una en la ranura superior del bloque inferior formado por otras dos piezas iguales, resultando a lo largo del pilar que las dos piezas de cada bloque traban a las dos de los bloques anterior y siguiente impidiendo que se separen por sus líneas de reunión.

Para que quede perfectamente de manifiesto cual es la constitución esencial de los bloques de que se trata se representa en perspectiva en el dibujo adjunto una porción de pilar que demuestra la manera de ajustar los bloques empleados para constituir el mismo.

En el dibujo se ha supuesto que cada uno de los bloques empleados está formado por dos mitades 1, y que presenta en su cara superior de junta 2 una ranura 3 de forma octogonal con cuatro lados, iguales, mayores que los otros cuatro, también iguales, que circunda a un hueco central 4, de igual configuración que la ranura, que atraviesa de parte a parte el bloque. En la parte superior de dos bloques ya colocados en el pilar se ha representado solamente un medio bloque que permite ver como unido a otro igual, ajustando ambos por sus caras 5, constituirá un nuevo bloque como los situados en la parte ya edificada del pilar. En el medio bloque representado puede apreciarse, gracias a la posición especial en que se supone colocado, el saliente inferior 6 que presenta cada bloque para que quede encajado, con cierta holgura, en la ranura 3 del bloque inmediato inferior con la cual se corresponde en forma.

Puede apreciarse perfectamente en el dibujo como se



- 4 - 3 1216

puede realizar el ajuste de cada bloque en el inmediato inferior interponiendo entre ambos una prudencial cantidad de mortero, así como puede comprobarse también como al colocar las dos piezas constituyentes de cada bloque de manera que las juntas de sus caras 5 queden situadas en correspondencia con caras del pilar distintas de las a que correspondan las juntas del bloque inmediato inferior, se logra que los lados mayores de una sola pieza del saliente 5 de cada bloque, coincidan con los lados mayores de la ranura del bloque inferior formados por la concurrencia de porciones de las dos mitades componentes del bloque, de manera que con la alternancia de posiciones de las mitades de los bloques a lo largo del pilar quede establecida una trabazón que impide la dislocación de las piezas acopladas en cada bloque dejando consolidado el pilar.

El ejemplo permite, igualmente, hacerse perfecto cargo de cómo se colocarían en un pilar los bloques cuando éste constituido cada uno por una sola pieza.

Para construir un pilar valiéndose de tales bloques, una vez esté la cimentación efectuada en condiciones y se haya colocado el primer trazo de armadura sobre un lecho de mortero se procede a colocar el primer bloque o las dos piezas que lo compongan, perfectamente nivelados pues de ser perfecta la colocación depende casi exclusivamente que el pilar quede aplomado. Seguidamente se echa en toda la ranura, que aparecerá en la cara superior del bloque, colocado, un mortero que sea más bien claro, valiéndose para



3 1216

- 5 -

ello, con preferencia, de un cazo y se coloca sobre el
bloque así preparado un nuevo bloque o las dos piezas de
que se componga, situando éstas a rompejuntas con las
del bloque inferior y encajando el saliente inferior del
5 nuevo bloque en la ranura llena de mortero del primero.
El ajuste de los dos bloques hace que se derrame el mor-
tero que resulte excesivo para la unión de ambos, el cual
es retirado del pilar edificado valiéndose del palustre.
Será conveniente, no obstante, ir comprobando el aplomo
10 del pilar de cuando en cuando y realizar a medida que se
haya colocado en el mismo una cierta masa de bloques, el
rellenado con hormigón de su hueco axil en el que se ha-
brá dispuesto, en el caso de usarla, la armadura metálica,
tal como se hace al construir pilares de cemento armado
15 por encofrado.

Los pilares edificados con bloques del tipo que cons-
tituye el modelo presentan sobre los hasta ahora construí-
dos de ladrillo o de cemento armado, todas las ventajas
propias de un pilar erigido empleando elementos prefabri-
20 cados o sea mayor rapidez en la construcción, posibilidad
de utilización inmediata sin necesidad de esperar el com-
pleto fraguado del hormigón y ahorro total de la madera del
encofrado.

Además, gracias al ensamble en forma anular de porcio-
25 nes de las caras de cada bloque que quedan mutuamente apli-
cadas en el pilar, se aumenta considerablemente la rapidez
de construcción porque tanto el vertimiento del mortero,
realizable valiéndose de un bote o de un cazo, como la

3 1216



- 6 -

colocación de las piezas en perfecta coincidencia son operaciones maquinales que no exigen gran pericia del constructor todo lo cual redundará en una notable economía en la mano de obra.

5 Podrán ser variables sin que se altere la esencialidad del modelo las formas y las dimensiones que presenten los bloques fabricados según el mismo, los materiales de que se fabriquen y los medios manuales o mecánicos empleados en su moldeo.

10 Es obvio hacer notar que los bloques, cuadrados, rectangulares, redondos o de otra configuración, serán del espesor suficiente para resistir la presión del hormigón y podrán presentar ranuras o salientes en sus caras externas que permitan establecer conexiones verticales con ellas
15 de paredes que deban consolidar los mismos.

N O T A

Por el registro de modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Un tipo de bloques para construir pilares esencialmente caracterizado por el hecho de ser un cuerpo
20 tubular, generalmente de forma prismática que presenta en su cara superior una ranura o canal que circunda al hueco central del bloque y en su cara inferior un saliente, que igualmente circunda al citado hueco central,
25 de forma y dimensiones correspondientes a las de la citada ranura practicada en la cara superior, lo cual permi-



- 7 - 31216

te que al colocar los bloques uno sobre otro para formar el pilar quede el saliente inferior de cada uno exactamente encajado en la ranura que presenta la cara superior del que queda inmediatamente debajo de él, estableciéndose una especie de machihembrado anular que asegure la perfecta continuidad superficial de las paredes del pilar formado en los bloques o el perfecto centrado axial de las proyecturas que puedan presentar.

5
10 2.- Un tipo de bloques para construir pilares tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de estar constituido cada bloque por dos mitades acopladas que, al colocarse a rompejuntas con las de los bloques anterior y posterior en el pilar, quedan perfectamente trabadas por el encaje de las ranuras y salientes.

15 3.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto del registro, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

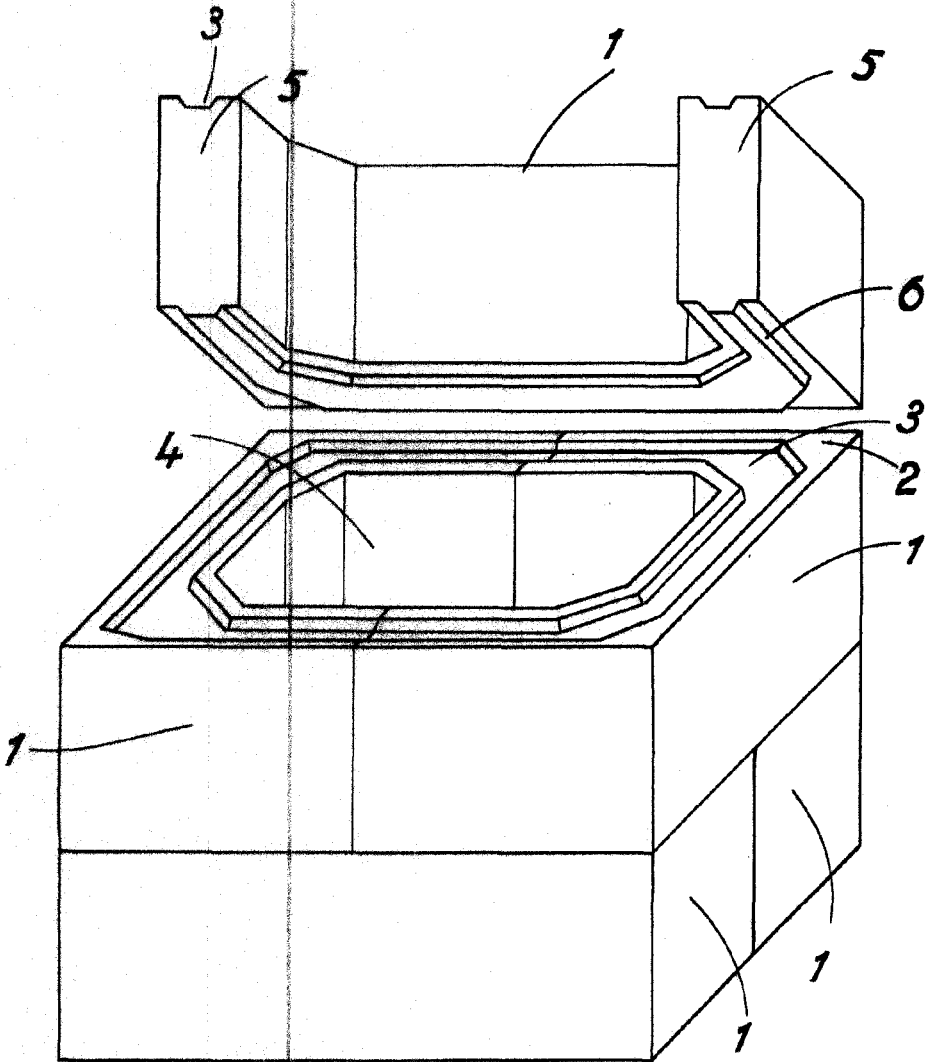
Un tipo de bloques para construir pilares.

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 10 de Mayo de 1952.

P. p. de Don José CANALS ROCA,

1216



ESCALA VARIABLE

Barcelona 10 MAY. 1952