



305320

PATENTE DE INVENCION

305320

por 20 años

por "Un procedimiento para obtener cuerpos impermeables de mortero de cemento" - - - - -

a favor de MONTAJES Y ELECTRIFICACIONES, Sociedad Anónima, de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA, calle Viladomat, nº 110.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva tiene la finalidad de proteger la propiedad y la explotación exclusiva de un procedimiento para obtener cuerpos impermeables de mortero de cemento.

5

Se han estudiado muchos procedimientos para obtener cuerpos de mortero de cemento, acudiendo para ello a diferentes sistemas de asentamiento, como son la centrifugación, el vacío, el prensado y la vibración entre otros. Con tales procedimientos se conseguían cuerpos más o menos impermeables pero exigen una considerable mano de obra aún los más perfectos y no permiten la mayoría obtener cuerpos impermeables. Para perfeccionar estos procedimientos hemos realizado un sin fin de pruebas que han permitido establecer un siste-

10



30 5323

ma práctico que resuelve las dificultades citadas y permite obtener cuerpos con gran economía, perfección y sumamente impermeables.

5 Consiste esencialmente el procedimiento de que se trata en emplear un molde compuesto, como el que se muestra en el adjunto dibujo a título de ejemplo sin carácter limitativo alguno, constituido esencialmente de cuatro partes, una formando la parte externa otra la parte central interna y las dos restantes limitando las zonas superior e inferior del molde.

10 El molde como se ve en el dibujo, en el que está representado en perspectiva, roto, con la parte externa en sección y mostrando partidos los elementos unidos a esta parte, así como con la parte superior apartada, está constituido por dicha parte externa 1 provista de discontinuidades u orificios 2, la cual, interiormente es recubierta con una malla metálica 3 y ésta a su vez con una tela filtrante 4; por una parte central interna 5, de una o más piezas unidas entre sí, distanciada de la parte externa 1;

15 y por dos partes extremas formadas por dos aros 6 y 7 que respectivamente ocupan la parte inferior y superior del molde ajustándose en el espacio establecido entre las citadas partes externa y central.

20 La tela filtrante 4, impide la salida del cemento, y la malla metálica 3 mantiene una separación entre la pared externa del molde y la tela filtrante, con lo cual se logra un aumento considerable de la superficie filtrante, que resulta toda activa y además puede ser fijada al molde y no libre como hasta ahora venía empleándose, lo cual per-



- 3 -

3 7 43 10

mite una operación más fácil de desmolde, aumenta la duración de las telas, dando un acabado mejor al producto.

Este molde se coloca en posición vertical y se llena de mortero de cemento a través de su parte superior, después de haber apartado el aro 7 correspondiente a dicha parte, de manera que éste vaya ocupando todo el espacio establecido y valiéndose de uno o varios vibradores 8 para asentar el mortero mientras se va echando éste para así compactar la masa y para expulsar el agua sobrante, la cual pasando a través de la tela filtrante 4 y de la malla metálica 3 sale al exterior del molde por los orificios 2.

Una vez terminado de llenar el molde se coloca en su parte superior el aro 7 presionándolo hacia abajo por dicho espacio establecido entre la parte externa 1 y la central 5, en el cual se ajusta, operación que puede ejecutarse a mano o con un dispositivo apropiado cualquiera mecánico o hidráulico, conformando la parte superior y comprimiendo la masa haciéndola compacta. Durante esta operación puede seguir actuando o no el vibrador o vibradores 8.

Completando así el llenado del molde, se fija la parte central interna 5 en el piso y se procede a levantar la parte externa 1 acompañada del cuerpo producido de mortero de cemento, que se mantiene entre dicha parte externa y las dos partes extremas o aros 6 y 7, llevando tal conjunto al sitio donde se va a quitar la primera y donde se deja luego que el cuerpo moldeado se seque encima del aro 6, hasta que se endurezca.



La sucesión de operaciones descritas permite obtener cuerpos económicos, impermeables y bien acabados, siendo el procedimiento descrito desconocido en España y en el extranjero.

5 Podrán ser variables sin alterar la esencialidad del procedimiento descrito objeto de la patente, las prácticas manuales o mecánicas que se empleen para llevar a cabo las operaciones descritas, los medios utilizados en las mismas y cuantas otras circunstancias puedan concurrir en la puesta en práctica del procedimiento, siempre que por su condición secundaria, accidental o accesorio, respecto a la esencialidad del objeto de la patente, no sean determinantes de sensible alteración de la misma.

10 También podrán ser variables los gruesos y otras dimensiones de los cuerpos producidos, las formas, calibres de los mismos, la calidad y clase de cemento o material con que se fabriquen y las aplicaciones que puedan tener los cuerpos obtenidos por el procedimiento de la invención.

N O T A

20 1.- Un procedimiento para obtener cuerpos impermeables de mortero de cemento, caracterizado por el hecho que consiste en disponer un molde constituido por una parte externa provista de orificios pasantes en sus paredes e interiormente cubierta por una malla metálica y ésta, a su vez
25 cubierta por una tela filtrante, por una parte central interna concéntricamente colocada distanciada de aquella externa y dos aros que respectivamente ocupan la parte inferior y



30 5320

superior del molde ajustándose en el espacio establecido entre dichas partes externa e interna; en colocar el molde en posición vertical y en introducir en el mismo, después de apartar el aro superior; la masa valiéndose de vibradores para asentarla mientras se va introduciendo y para expulsar el agua sobrante a través de la tela filtrante y de la malla metálica al exterior por los orificios de la pared externa del molde; en colocar en la parte superior del molde, una vez esté lleno, el aro presionándolo hacia abajo para conformar esta parte de la masa y hacerla compacta; en fijar la parte central interior en el piso procediendo luego a levantar la parte externa acompañada del cuerpo producido y de los dos aros y llevarla al sitio donde se va a quitar dicha parte externa; en quitar esta parte externa y dejar el cuerpo moldeado sobre el aro inferior hasta que se seque y endurezca.

2.- "Un procedimiento para obtener cuerpos impermeables de mortero de cemento".

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

Barcelona, 16 de Octubre de 1964.

P. p. de: MONTAJES Y ELECTRIFICACIONES,

Sociedad Anónima,

J. BONET DEL RIO
E. F.

