

153794

UN NUEVO PRODUCTO PARA FRAGUAR INSTANTANEAMENTE EL CEMENTO

D. Conrado Zimmer

125794



1932

Don Conrado Zimmer, residente en Barcelona Valencia 238 solicita patente de introducción por "Un procedimiento para fraguar instantaneamente el cemento" (grupo 8, clase 71)
Casa que lo fabrica en gran escala en el extranjero Casa Fluresit G.m.b.H. de Hanau (Alemania) lo que se indica para cumplir con los requisitos de la Ley.

En todas las construcciones, pero especialmente en construcciones hidraulicas es de primera necesidad utilizar un producto que fragua instantaneamente y que sea completamente impermeable contra la humedad.

5 Hasta la fecha no se ha conocido ningun procedimiento eficaz para dicho fin, pero ultimamente se ha presentado un procedimiento que llena todos estos requisitos, y como dicho procedimiento ha dado un resultado brillante en todas partes, en donde se ha empleado y en vista de la falta tan grande que hace en nuestro pais, he resuelto fabricarlo formando una industria nueva y ventajosa, ya que no solamente
10 nos independe del extranjero, sino que tambien nos permite vender este producto a un precio sumamente limitado y aun exportarlo a otros paises.

El procedimiento en si es muy sencillo y economico.

15 Se utiliza en dicho procedimiento una solución de silicato de sosa a unos 30° Bé con lejia de potasa a 48° Bé aprox. y amianto preferentemente en forma molida. El procedimiento a seguir es como sigue:

En un recipiente de madera, hierro u otro material apropiado se deposita silicato de sosa a 30° Bé. Despues se aditamenta la lejia de potasa a 48° Bé revolviendo la masa constantemente. Una vez que
20 ambas substancias están perfectamente incorporadas entre si se agrega al amianto molido. Se sigue agitando la masa hasta que ya no hay ningun trozo de amianto. Pero como el amianto molido se deposita en la superficie de la masa cayendo muy paulatinamente al fondo del recipiente, habrá que agitar la masa, hasta que el amianto molido se haya
25 incorporado intimamente en la solución formada por el silicato de so-



21 032 sa. y la lejía de potasa.

Las proporciones mas apropiadas serán 95 % de solución de silicato de sosa 2 % de lejía de potasa y 3 % de emiento.

30 Se sobreentiende que esta masa podrá prepararse igualmente bajo otras proporciones o con substancias substitutas de las indicadas sin alejarse de la idea fundamental de esta solicitud.

El producto terminado puede guardarse en envases de vidrio o de hierro sin limitación alguna de tiempo.

35 Este procedimiento consiste en aditamentar a cualquier material como mortero, cemento, y otros similares se aditamenta en la proporción de 1:1 dicho producto agitando la mezcla hasta que se obtenga una masa homogénea.

40 Se emplea este procedimiento en toda clase de filtraciones y brechas de agua, desperfectos del hormigon bajo el agua, paredes de mortero, filtraciones en tuneles etc.

El producto utilizado es un liquido espeso, que debe removerse bien antes de usarlo. Es indispensable el que se trabaje con rapidez.

45 Según el tamaño de la brecha por el procedimiento indicado se hará un tapon formado de producto y de un buen cemento Portland con arena lavada, en la proporción 1:1. A este fin se emplea un mortero de porcelana marmol o hierro o una vasija, vertiendo en ella un poco del producto; efectuado lo cual, se echa poco a poco el cemento (o cemento con arena) en el liquido, removiendo ambos energicamente. Se añade cemento hasta que se obtiene una pasta consistente.

50 Tan pronto como la masa empieza a solidificarse, se retira del mortero rápidamente con las manos, amasándola bien, hasta formar un tapón elástico aplicandolo inmediatamente a la brecha. Hay que observar si el tapón se ajusta bien a la brecha. Se aprieta con lo palma de la mano durante unos momentos el tapón, y al retirar la mano, este se habrá endurecido.

55 Si existe una presión extraordinaria de agua, p.e. en casos donde el agua sale en forma de chorro violento, se colocará el tapón elástico sobre un trozo de madera plana y junto con esta se ajustará a la brecha.

60 Desde luego un trabajador por experto que sea, deberá ensayarse en la técnica del producto antes de obtener un buen resultado en los referidos trabajos. Si existen brechas muy grandes de manera que no se puedan tapar de una vez, se hará el trabajo por partes.

65 Empleando el producto sin emplear agua, se obtiene el fraguado instantaneo ahora se puede graduar el fraguado como se desee, mezclando el producto con agua o poniendo al agua para hacer el mortero 10 % más del producto.



1932

- 3 -

125794

70

En la practica cada uno se puede hacer más pruebas para llegar bien al grado de fraguar que desca.

Unos ejemplos del procedimiento:

75

1) Fraguado del hormigon en pocas horas. - A unos 100 Kgs. del producto se unen unos 135 kgs. de la mezcla seca de hormigon (1:3) amasandolos bien y llenando luego los agujeros con esta pasta.

2) Fraguado del hormigón a las 24 horas: A unos 100 kgs. de hormigón seco se mezcla unos 10 kgs. de agua mezclada con 1 K. del producto.

80

El procedimiento para hacer fraguar rapidamente dichas masas consiste en el empleo del producto indicado mezclandolo con cemento, mortero y materiales similares.

N O T A

85

La patente de introducción cuyo privilegio se solicita para España y Colonias por 10 años deberá recaer en "Un procedimiento para fraguar instantaneamente el cemento" siendo lo que se declara no practicado ni establecido del mismo modo en territorio español lo siguiente:

1º "Un procedimiento para fraguar instantaneamente el cemento" caracterizado por el hecho de que se utilice una solución de silicato de sosa, lejía de potasa caustica y amianto preferentemente molido en proporciones apropiadas.

90

2º "Un procedimiento para fraguar instantaneamente el cemento" tal como se ha descrito.

Consta de 3 hojas mecanografiadas en una sola cara

Barcelona 17 Febrero 1932

Madrid, 21 de Marzo de 1932..

P.A.- Juan Bta. Renter.

P.P.,