Universidad de Alcalá

MEZCLA DE CAL Y CEMENTO CON CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS Y ACÚSTICAS MEJORADAS

Patente
ES-2548221

Código

CONSTR_UAH_03

Áreas de aplicación

- Fabricación Industrial, tecnologías de los Materiales y el Transporte
- Tecnologías Industriales

Tipo de colaboración

- Cooperación técnica
- Acuerdo de licencia
- Acuerdo comercial con asistencia técnica

Investigadores principales

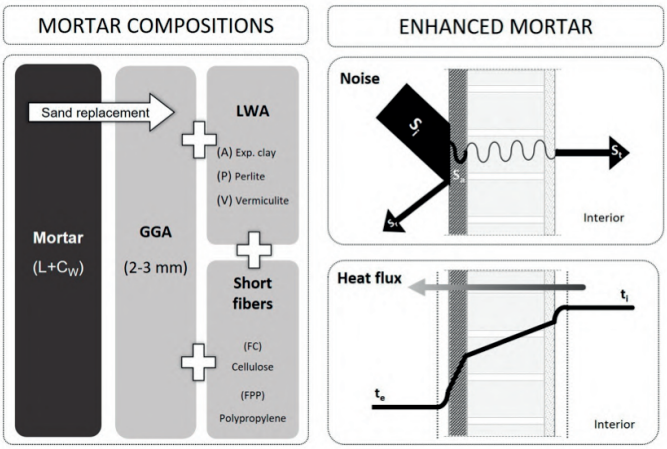
Dr. Irene Palomar Herrero
Dr. Gonzalo Barluenga Badiola

CONTACTO

OTRI Universidad de Alcalá
Escuela Politécnica Superior
Campus Científico-Tecnológico
28805, Alcalá de Henares
(Madrid)
(+34) 91 885 45 61
otriuah@uah.es

@otriuah

OTRI Universidad de Alcalá



RESUMEN

La presente invención es una mezcla de cal y cemento modificada con características térmicas y acústicas mejoradas aplicable en paramentos interiores y exteriores en obra nueva y en rehabilitación o restauración del patrimonio construido, caracterizada por contener los siguientes componentes: un conglomerante hidráulico, un conglomerante aéreo, un árido silíceo o calcáreo de granulometría discontinua sin fracción fina, un árido ligero con un tamaño máximo de 4 mm (perlita expandida, pizarra expandida y arcilla expandida o una mezcla de las anteriores), fibras cortas de celulosa o polipropileno y/o pigmentos minerales.
Se usa como conglomerante preferiblemente una mezcla de cemento blanco y cal aérea, que permite adecuar la mezcla a los requerimientos estéticos, ya que es pigmentable mediante el uso de óxidos metálicos.
El grupo busca empresas fabricantes de materiales conglomerados y empresas constructoras especializadas en rehabilitación para alcanzar acuerdos de licencia, de colaboración y acuerdos comerciales con asistencia técnica.

VENTAJAS Y APLICACIONES

- Las composiciones y dosificaciones de la mezcla suponen una mejora de los aspectos térmicos y acústicos de un mortero mixto convencional.
- Las composiciones y dosificaciones de la mezcla que la dotan de una resistencia mecánica adecuada, sin necesidad de otro material que la proteja.
- No se necesita proteger con un acabado de mejores prestaciones mecánicas y durabilidad el paramento donde se ha aplicado la mezcla.
- Mejora en el coeficiente de absorción acústica de los morteros.
- Mejora en las capacidades térmicas de los compuestos.
- Aplicable en paramentos interiores y exteriores en obra nueva y en rehabilitación o restauración del patrimonio construido.