

Título:

Panel modular de cerramiento no estructural para viviendas

Resumen

El panel es único en su tipología responde unas necesidades de entorno, tiene un costo muy bajo y es sostenible al incorporar materiales con bajas emisiones de CO₂ en su fabricación, el panel es un ensamblaje de realizado con productos ya procesados y listos para su uso, el único elemento fabricado es la mezcla de tierra y cemento.

Está fabricado con cuatro materiales básicos, madera maciza certificada, tierra, malla de acero y cemento gris de uso general, fabricado según la norma NTC 121 y 321, para su montaje se requiere de varillas roscadas y/o tornillos para madera y puntillas. El panel está basado en la construcción con Bahareque tradicional, he incorpora una nueva metodología de producción además de incorporar un material como es la malla de acero.

Panel modular formado por un marco de madera maciza y dos capas de una mezcla de tierra tamizada rica en arcilla y cemento gris de uso general, fabricado según la norma NTC 121 y 321, esta mezcla se aplica sobre dos mallas en acero una por cada lado del panel, mallas ancladas a un marco de madera, rigidizados por dos piezas en diagonal y cuatro elementos de sección inferior a la del marco exterior, las dos capas de tierra forman una cámara de aire. Los paneles se unen entre ellos con varillas roscadas de 3/8 de pulgada, con dos arandelas y dos tuercas del mismo diámetro.

Objeto de la invención

El objeto de la presente invención es un panel de cerramiento no estructural con una cámara de aire que sirve de aislamiento térmico y acústico, en su proceso de construcción este panel emplea materiales sostenibles, tiene bajas emisiones de CO₂ y un bajo costo de fabricación.

Los materiales empleados en la construcción le permiten generar texturas, es posible emplear este panel en diferentes regiones del país y su proceso constructivo no implica un alto grado de conocimientos técnicos lo que hace posible que cualquier persona no cualificada pueda emplear esta metodología.