

REIVINDICACIONES

1. Un elemento estructural (100) sismo-resistente y aislante térmico que comprende:

Una o más láminas de metal (1);

Una pluralidad de elementos aislantes (2) seleccionados de polímeros, bioplásticos, poliestireno expandido, entre otros y mezclas de estos;

Un revestimiento (4) que recubre los demás componentes, incorporado mediante una técnica seleccionada de repellido, revoco, encalado, guarnecido, mampostería, enlucido, jabelga, enfoscado, entre otros y combinaciones de estos; en donde el revestimiento se selecciona de un material seleccionado de cal, marmolina, agua, arcilla, cemento, gravilla, concreto, yesos, betunes, morteros y mezclas de estos.

2. El elemento estructural (100) de la reivindicación 1 en donde la lámina de metal (1) se caracteriza por ser troquelada y presentar formas seleccionadas de dobleces, ondulaciones, surcos, canales, ente otros y mezclas de estos.

3. El elemento estructural (100) de la reivindicación 1 caracterizada porque los elementos aislantes (2) se disponen en los surcos comprendidos por la lámina de metal (1), surcos dentro de los cuales también se disponen tuberías de acueducto y canalizaciones, entre otros componentes.

4. El elemento estructural (100) de la reivindicación 1 en donde la lámina de metal (1) se caracteriza por comprender un material seleccionado de hierro, aluminio, silicatos, acero, un no-metal, entre otros.

5. El elemento estructural (100) de la reivindicación 1 caracterizado porque comprende una o más mallas de metal (3) que recubren y sujetan los elementos aislantes (2) en su lugar y que se une a la lámina de metal (1), y en donde dicha malla de metal (3) está recubierta por el revestimiento (4).

6. El elemento estructural (100) de la reivindicación 1 en donde la lámina de metal (1) se fija a una estructura metálica (100) por medio de soldadura, previo a la incorporación del revestimiento (4) en el elemento estructural (100); en donde la estructura metálica puede ser una viga metálica.

7. El elemento estructural (100) de la reivindicación 2 caracterizado porque las láminas metálicas (1) se unen entre sí a través del solapado de un par de formas seleccionadas de dobleces, ondulaciones, surcos y canales.

8. Un procedimiento para la fabricación de elementos estructurales (1) de núcleo metálico que comprende:

el troquelado de una lámina de metal (1) para la incorporación de flejes y surcos;

la fijación de una o más láminas metálicas (1) a una estructura metálica;

el recubrimiento de la lámina metálica (1) con elementos aislantes (2) seleccionados de polímeros, bioplásticos, poliestireno expandido, entre otros y mezclas de estos;

la instalación y atornillamiento de una malla metálica (3) que sujeta los elementos aislantes (2) en su lugar; y

la aplicación de un revestimiento (4) con mezcla mortero al conjunto, en por lo menos una de ambas caras del elemento estructural (100) en fabricación.

9. El procedimiento para la fabricación de elementos estructurales (1) de núcleo metálico de la reivindicación 8 caracterizado porque comprende la etapa de enmarcar la lámina metálica (1) con vigas metálicas alrededor del área de dicha lámina metálica (1);

10. El procedimiento para la fabricación de elementos estructurales (1) de núcleo metálico de la reivindicación 8 caracterizado porque la aplicación del revestimiento (3) se realiza en dos capas.

11. El procedimiento para la fabricación de elementos estructurales (1) de núcleo metálico de la reivindicación 10 caracterizado porque la primera capa de revestimiento (4) comprende un 10% más de agua respecto del segundo revestimiento (4).

12. El procedimiento para la fabricación de elementos estructurales (1) de núcleo metálico de la reivindicación 8 caracterizado porque luego del troquelado se dispone una lámina seguida de otra, correspondiendo la intersección a por lo menos uno de los flejes.

13. El procedimiento para la fabricación de elementos estructurales (1) de núcleo metálico de las reivindicaciones 8 a 12 caracterizado porque las etapas a partir de la fijación de la lámina metálica (1) y hasta la aplicación de revestimiento (4) se hacen por ambas caras de la lámina de metal (1).