

REIVINDICACIONES

1. Un producto de yeso que comprende un núcleo de yeso preparado a partir de una suspensión de yeso e intercalado entre dos capas de fibra de vidrio prefabricadas:

una primera capa de fibra de vidrio incrustada con cristales de sal y una segunda capa de fibra de vidrio incrustada con cristales de sal, en donde los cristales de sal comprenden cristales de yeso (dihidrato de sulfato de calcio), sulfato de calcio, cloruro de sodio o cualquiera de sus combinaciones.

2. El producto de yeso de la reivindicación 1, donde cada una de las dos capas de fibra de vidrio comprende fibras de vidrio y donde los cristales de sal se unen a las fibras de vidrio.

3. El producto de yeso de la reivindicación 1, donde cada una de las dos capas de fibra de vidrio comprende fibras de vidrio y un aglutinante y en donde los cristales de sal se unen a las fibras de vidrio, y en donde el aglutinante es un aglutinante acrílico de estireno.

4. El producto de yeso de la reivindicación 1, donde cada una de las dos capas de fibra de vidrio comprende fibras de vidrio y donde estas fibras de vidrio se unen entre sí con cristales de sulfato de calcio.

5. Un método para obtener un panel de yeso, que comprende:

obtener una capa de fibra de vidrio;

sumergir la capa de fibra de vidrio durante 1 a 30 minutos a temperatura ambiente en una solución preparada por mezclado entre sí de 0.1 a 1 M de una solución de bisulfato de sodio con 0.1 a 1 M de una solución de cloruro de calcio;

cristalizar los cristales de yeso (dihidrato de sulfato de calcio) de la solución en la capa de fibra de vidrio y de este modo obtener una capa de fibra de vidrio incrustada con los cristales de yeso (dihidrato de sulfato de calcio);

preparar una suspensión de yeso acuosa que comprende yeso calcinado y agua; y

formar un panel de yeso mediante la cobertura de la suspensión de yeso con la capa de fibra de vidrio incrustada con los cristales de yeso (dihidrato de sulfato de calcio).

6. El método de la reivindicación 5, donde la solución de bisulfato de sodio y la solución de cloruro de calcio se mezclan en la relación molar de 1:1.
7. El método de la reivindicación 5, donde la capa de fibra de vidrio incrustada con los cristales de yeso (dihidrato de sulfato de calcio) se seca en un secador a una temperatura en el rango de 100°F (37.8°C) a 400°F (204.4°C) después de que los cristales de yeso (dihidrato de sulfato de calcio) se cristalizan sobre la capa de fibra de vidrio.
8. Una capa de fibra de vidrio obtenida por medio del método de acuerdo con la reivindicación 5 y que comprende fibras de vidrio y cristales de sal donde los cristales de sal son cristalizados en las fibras de vidrio, donde los cristales de sal son cristales de yeso (dihidrato de sulfato de calcio), y donde las fibras de vidrio son de 0,5 pulgadas (12.7 mm) a 2,0 pulgadas (50.8 mm) de largo, y donde de 50% a 100% del espesor de la capa es incrustado con cristales de dihidrato de sulfato de calcio y/o cristales de sulfato de calcio.