



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106351355 A

(43) 申请公布日 2017. 01. 25

(21) 申请号 201510425054. 7

(22) 申请日 2015. 07. 13

(71) 申请人 廖树汉

地址 529100 广东省江门新会冈州大道中
59号3座712

(72) 发明人 廖树汉

(51) Int. Cl.

E04B 2/00(2006. 01)

E04B 1/76(2006. 01)

E04B 1/86(2006. 01)

权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 发明名称

耐冲击重量轻隔音的水泥瓷复合隔热瓦楞墙

(57) 摘要

耐冲击重量轻隔音的水泥瓷复合隔热瓦楞墙,用水泥瓷板、水泥瓷弦波板、碳化硅组成。稻草等短段浸透水玻璃,干燥后燃烧得碳化硅;碳化硅的传热系数非常低,常用作炉膛的挡火墙;用碳化硅做墙内隔热层,能将楼外冷热气的温度高效阻挡在墙外,最大限度节约楼内的冷热耗能。水泥使包裹的陶瓷网布具有一定强度,陶瓷网布则作为水泥的加强筋,克服的水泥脆性,令水泥瓷板又硬又韧,具备建筑用途的特性。瓦楞墙是整块墙体做成,并有陶瓷网布作加强筋,所以瓦楞墙耐冲击比粘土砖墙更强。瓦楞墙有许多空间,使瓦楞墙重量很轻;能使楼房基础和梁柱的水泥砂石用量减少过半。声波冲击厚度不超过一毫米的水泥瓷板时,水泥瓷板产生震动将声波吸收,达到隔音。

1. 耐冲击重量轻隔音的水泥瓷复合隔热瓦楞墙,其特征是,用水泥瓷板、水泥瓷弦波板、碳化硅组成;其工艺是:废纸碎、稻麦草短段浸透水玻璃,干燥后燃烧得碳化硅;多块陶瓷网布通过水泥浆,使水泥浆包裹陶瓷网布,除去多余的水泥浆,获得水泥瓷板;水泥瓷板放入弦波模具,获得水泥瓷弦波板;水泥浆涂水泥瓷板、水泥瓷弦波板;水泥瓷弦波板放满碳化硅;水泥瓷板、放满碳化硅的水泥瓷弦波板交错重叠放满模具,水泥瓷板覆盖底面,水泥凝固后获得水泥瓷复合隔热瓦楞墙,从而使耐冲击重量轻隔音的水泥瓷复合隔热瓦楞墙得以运行。

耐冲击重量轻隔音的水泥瓷复合隔热瓦楞墙

[0001] 目前楼房的墙壁很重,隔音隔热性能差,未见有关水泥瓷复合隔热瓦楞墙的报道。

[0002] 本技术提出一种耐冲击重量轻隔音的水泥瓷复合隔热瓦楞墙,简称水泥瓷复合隔热瓦楞墙,属墙体领域,能帮助克服上述存在的缺点。

[0003] 水泥瓷复合隔热瓦楞墙,其有益效果是,墙体轻而大幅降低建楼成本,隔热使能源费用大幅减少,隔音令居住环境安静,节约水泥用量令矿石开采减少,保护生态环境。

[0004] 耐冲击重量轻隔音的水泥瓷复合隔热瓦楞墙,其解决技术问题所采用的技术方案是,用水泥瓷板、水泥瓷弦波板、碳化硅组成;其工艺是:废纸碎、稻麦草短段浸透水玻璃,干燥后燃烧得碳化硅(1);多块陶瓷网布通过水泥浆,使水泥浆包裹陶瓷网布,除去多余的水泥浆,获得水泥瓷板(2);水泥瓷板放入弦波模具,获得水泥瓷弦波板(3);水泥浆涂水泥瓷板、水泥瓷弦波板;水泥瓷弦波板放满碳化硅;水泥瓷板、放满碳化硅的水泥瓷弦波板交错重叠放满模具,水泥瓷板覆盖底面,水泥凝固后获得水泥瓷复合隔热瓦楞墙(4),从而使耐冲击重量轻隔音的水泥瓷复合隔热瓦楞墙得以运行。如图1

[0005] 现结合原理介绍水泥瓷复合隔热瓦楞墙:

[0006] 废纸碎、稻麦草短段浸透水玻璃,干燥后燃烧得碳化硅的坚硬碎块;碳化硅的传热系数非常低,常用作炉膛的挡火墙;用它做墙内隔热层,能将楼外冷热气的温度高效阻挡在墙外,最大限度节约楼内的冷热耗能。

[0007] 水泥使包裹的陶瓷网布具有一定的强度,陶瓷网布则作为水泥的加强筋,克服的水泥脆性,所以,水泥瓷板是又硬又韧的水泥瓷板,具备建筑用途的特性。

[0008] 当瓦楞墙受到冲击时,水泥瓷板具有的韧性,以及水泥瓷弦波板的波峰,使承托的水泥瓷板具有弹性,将冲击力吸收,经过几层水泥瓷板吸收,使瓦楞墙成为耐冲击墙体;从整体来说,瓦楞墙是整块墙体做成,而且有陶瓷网布作为加强筋,所以瓦楞墙耐冲击比粘土砖墙或水泥砖墙更强。

[0009] 瓦楞墙的水泥瓷板、水泥瓷弦波板之间有许多空间,大幅降低瓦楞墙的重量,使瓦楞墙的重量很轻;目前墙体重量是楼的地板和梁柱总重量两倍以上;所以用瓦楞墙代替粘土砖或水泥砖,能使楼房基础和梁柱的水泥砂石用量减少过半。

[0010] 水泥瓷板、水泥瓷弦波板厚度不超过一毫米。声波冲击水泥瓷板时,水泥瓷板产生震动将声波吸收,达到隔音。

[0011] 说明书附图说明:

[0012] 图1:耐冲击重量轻隔音的水泥瓷复合隔热瓦楞墙

[0013] 1 碳化硅,2 水泥瓷板,3 水泥瓷弦波板,4 水泥瓷复合隔热瓦楞墙。

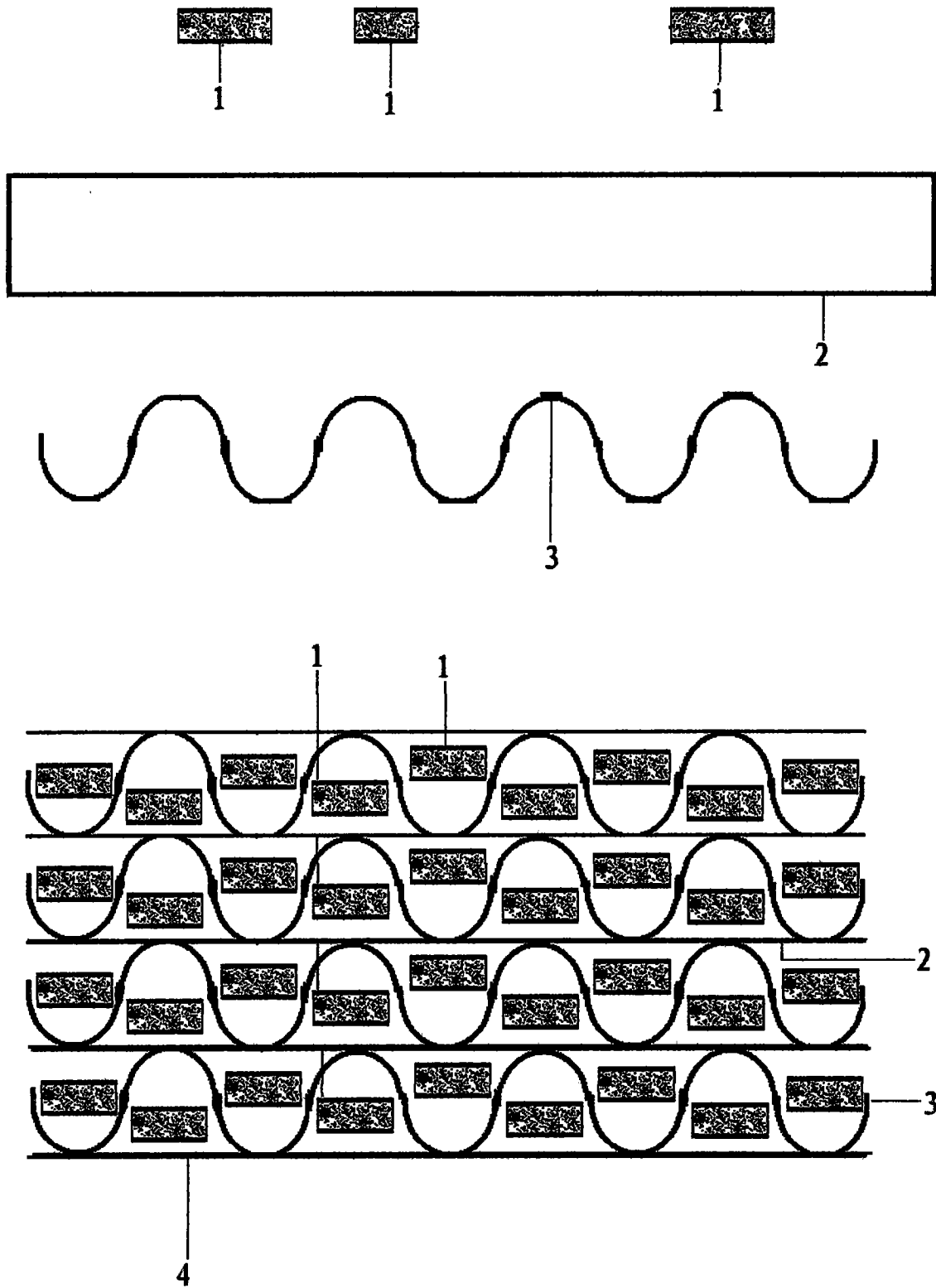


图 1