



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211229290 U

(45)授权公告日 2020.08.11

(21)申请号 201922095016.6

(22)申请日 2019.11.29

(73)专利权人 郑州科技学院

地址 450000 河南省郑州市二七区马寨工
业园区学院路1号郑州科技学院

(72)发明人 王曼 温丛格 罗亚南 胡玉娇
牛志强 孙江兰 王桂玲

(74)专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务
所(普通合伙) 11531

代理人 李宏伟

(51)Int.Cl.

E04F 13/075(2006.01)

E04F 13/076(2006.01)

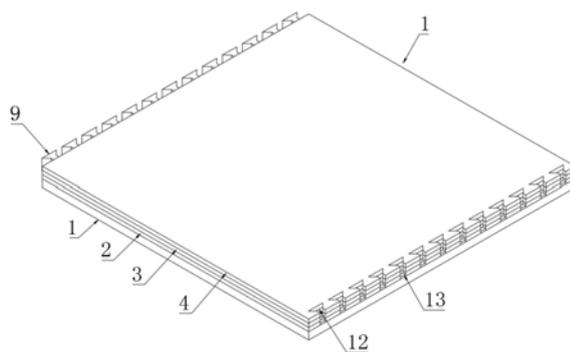
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑节能用隔声装饰板

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑节能用隔声装饰板,包括装饰板本体,所述装饰板本体由木板、石膏板、纤维板和软木板组成,所述木板顶端胶接有石膏板,所述石膏板顶端胶接有纤维板,所述纤维板顶端胶接有软木板,所述木板顶端四角处均固定安装有立柱,所述石膏板和纤维板底端对应立柱顶端边部位置处开设有方孔,所述软木板底端对应立柱顶端边部位置处开有限位孔,通过木板、石膏板、纤维板、软木板、立柱、方孔和限位孔,能够便于装饰板本体之间的安装,降低了装饰板本体的安装难度,而通过木板、石膏板和纤维板,能够对外界的声音进行隔绝,而利用软木板,能够对室内的声音进行吸附,从而使装饰板本体达到即隔音又能消音的效果。



1. 一种建筑节能用隔声装饰板,包括装饰板本体(1),其特征在于:所述装饰板本体(1)由木板(20)、石膏板(2)、纤维板(3)和软木板(4)组成,所述木板(20)顶端胶接有石膏板(2),所述石膏板(2)顶端胶接有纤维板(3),所述纤维板(3)顶端胶接有软木板(4),所述木板(20)顶端四角处均固定安装有立柱(5),所述石膏板(2)和纤维板(3)底端对应立柱(5)顶端边部位置处开设有方孔(6),所述软木板(4)底端对应立柱(5)顶端边部位置处开设有限位孔(7);

所述石膏板(2)、纤维板(3)和软木板(4)一端边部均等距开设有连接孔(12),所述连接孔(12)底端位于木板(20)顶端边部位置处设置有固定块(13),所述石膏板(2)、纤维板(3)和软木板(4)另一端边部均等距连接有连接块(9),所述连接块(9)内壁底端开设有限位槽(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑节能用隔声装饰板,其特征在于:所述石膏板(2)、纤维板(3)和软木板(4)与木板(20)之间通过立柱(5)连接,所述立柱(5)位于方孔(6)和限位孔(7)内部。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑节能用隔声装饰板,其特征在于:所述连接孔(12)内壁设置有环氧树脂AB胶,所述连接孔(12)和连接块(9)之间通过环氧树脂AB胶连接。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑节能用隔声装饰板,其特征在于:所述木板(20)顶端边部开设有主矩形槽(14),所述主矩形槽(14)内壁中部设置有主矩形框(15),所述木板(20)顶端位于主矩形框(15)内壁边部位置处开设有倾斜槽(18),所述倾斜槽(18)内壁中部设置有倾斜杆(19),所述木板(20)位于主矩形框(15)内壁中部位置处开设有垂直槽(16),所述垂直槽(16)内壁中部设置有支撑杆(17),所述木板(20)顶端中部位于支撑杆(17)外表面中部位置处开设有从矩形槽(11),所述从矩形槽(11)内壁中部设置有从矩形框(8)。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑节能用隔声装饰板,其特征在于:所述倾斜杆(19)的数量共设置为四个,四个所述倾斜杆(19)位于主矩形框(15)和支撑杆(17)之间。

6. 根据权利要求4所述的一种建筑节能用隔声装饰板,其特征在于:所述倾斜杆(19)两端均和主矩形框(15)内壁之间贴合,所述从矩形框(8)四个边角与倾斜杆(19)内壁中部之间相互贴合。

一种建筑节能用隔声装饰板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑材料技术领域,具体为一种建筑节能用隔声装饰板。

背景技术

[0002] 隔声装饰板,又名高强隔声装饰板,是经过多年研究试验、采用多种无机材料复合独特配方、经特别设计而成的一款新型高强轻质板材,隔声装饰板,不仅同无机高强隔声板有同样的隔声防火等优良性能,更重要的是应用最新模具与面饰新技术颠覆了传统墙面内饰工艺,装饰面可以利用任意不同立体浅浮雕肌理、仿石纹、仿木纹与贴金皮金属饰面、金属涂装表面处理等先进的技术达到各种逼真完美装饰效果;

[0003] 但是现有的隔声装饰板隔音效果不好,不能进行多层隔音,同时,不能够对室内的声音进行进行吸收,导致隔声装饰板隔音的同时不能进行消声。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种建筑节能用隔声装饰板,可以有效解决上述背景技术中提出的但是现有的隔声装饰板隔音效果不好,不能进行多层隔音,同时,不能够对室内的声音进行进行吸收,导致隔声装饰板隔音的同时不能进行消声的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑节能用隔声装饰板,包括装饰板本体,所述装饰板本体由木板、石膏板、纤维板和软木板组成,所述木板顶端胶接有石膏板,所述石膏板顶端胶接有纤维板,所述纤维板顶端胶接有软木板,所述木板顶端四角处均固定安装有立柱,所述石膏板和纤维板底端对应立柱顶端边部位置处开设有方孔,所述软木板底端对应立柱顶端边部位置处开设有限位孔;

[0006] 所述石膏板、纤维板和软木板一端边部均等距开设有连接孔,所述连接孔底端位于木板顶端边部位置处设置有固定块,所述石膏板、纤维板和软木板另一端边部均等距连接有连接块,所述连接块内壁底端开设有限位槽。

[0007] 优选的,所述石膏板、纤维板和软木板与木板之间通过立柱连接,所述立柱位于方孔和限位孔内部。

[0008] 优选的,所述连接孔内壁设置有环氧树脂AB胶,所述连接孔和连接块之间通过环氧树脂AB胶连接。

[0009] 所述木板顶端边部开设有主矩形槽,所述主矩形槽内壁中部设置有主矩形框,所述木板顶端位于主矩形框内壁边部位置处开设有倾斜槽,所述倾斜槽内壁中部设置有倾斜杆,所述木板位于主矩形框内壁中部位置处开设有垂直槽,所述垂直槽内壁中部设置有支撑杆,所述木板顶端中部位于支撑杆外表面中部位置处开设有从矩形槽,所述从矩形槽内壁中部设置有从矩形框。

[0010] 优选的,所述倾斜杆的数量共设置为四个,四个所述倾斜杆位于主矩形框和支撑杆之间。

[0011] 优选的,所述倾斜杆两端均和主矩形框内壁之间贴合,所述从矩形框四个边角与

倾斜杆内壁中部之间相互贴合。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:本实用新型科学合理,使用安全方便:

[0013] 1、通过木板、石膏板、纤维板、软木板、立柱、方孔和限位孔,能够便于装饰板本体之间的安装,降低了装饰板本体的安装难度,而通过木板、石膏板和纤维板,能够对外界的声音进行隔绝,而利用软木板,能够对室内的声音进行吸附,从而使装饰板本体达到即隔音又能消音的效果。

[0014] 2、通过连接孔、固定块、连接块和限位槽,能够便于两个装饰板本体之间的拼接,降低了两个装饰板本体之间的拼接难度,同时,能够对两个装饰板本体拼接时的胶进行限位,防止胶的位置发生移动的现象,进而使两个装饰板本体之间拼接的更加稳定。

[0015] 3、通过主矩形槽、主矩形框、垂直槽、支撑、倾斜槽、倾斜杆和从矩形框,能够对木板进行支撑,从而防止木板发生变形的现象,进而防止装饰板本体发生变形的现象。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0017] 在附图中:

[0018] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型方孔的开设结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型支撑杆的安装结构示意图;

[0021] 图中标号:1、装饰板本体;2、石膏板;3、纤维板;4、软木板;5、立柱;6、方孔;7、限位孔;8、从矩形框;9、连接块;10、限位槽;11、从矩形槽;12、连接孔;13、固定块;14、主矩形槽;15、主矩形框;16、垂直槽;17、支撑杆;18、倾斜槽;19、倾斜杆;20、木板。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0023] 实施例:如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案,一种建筑节能用隔声装饰板,包括装饰板本体1,装饰板本体1由木板20、石膏板2、纤维板3和软木板4组成,木板20顶端胶接有石膏板2,石膏板2顶端胶接有纤维板3,纤维板3顶端胶接有软木板4,木板20顶端四角处均固定安装有立柱5,石膏板2和纤维板3底端对应立柱5顶端边部位置处开设有方孔6,石膏板2、纤维板3和软木板4与木板20之间通过立柱5连接,立柱5位于方孔6和限位孔7内部,能够使石膏板2、纤维板3和软木板4与木板20之间连接的更加稳定,防止石膏板2、纤维板3和软木板4与木板20之间发生脱落的现象,软木板4底端对应立柱5顶端边部位置处开设有限位孔7。

[0024] 石膏板2、纤维板3和软木板4一端边部均等距开设有连接孔12,连接孔12内壁设置有环氧树脂AB胶,连接孔12和连接块9之间通过环氧树脂AB胶连接,能够便于两个石膏板2、纤维板3和软木板4与木板20之间的拼接,降低了两个石膏板2、纤维板3和软木板4与木板20之间拼接难度,连接孔12底端位于木板20顶端边部位置处设置有固定块13,石膏板2、纤维板3和软木板4另一端边部均等距连接有连接块9,连接块9内壁底端开设有限位槽10。

[0025] 木板20顶端边部开设有主矩形槽14,主矩形槽14内壁中部设置有主矩形框15,木板20顶端位于主矩形框15内壁边部位置处开设有倾斜槽18,倾斜槽18内壁中部设置有倾斜杆19,倾斜杆19的数量共设置为四个,四个倾斜杆19位于主矩形框15和支撑杆17之间,能够对主矩形框15进行支撑,从而防止主矩形框15发生变形的现象,倾斜杆19两端均和主矩形框15内壁之间贴合,从矩形框8四个边角与倾斜杆19内壁中部之间相互贴合,能够对倾斜杆19进行支撑,从而防止倾斜杆19发生变形的现象,木板20位于主矩形框15内壁中部位置处开设有垂直槽16,垂直槽16内壁中部设置有支撑杆17,木板20顶端中部位于支撑杆17外表面中部位置处开设有从矩形槽11,从矩形槽11内壁中部设置有从矩形框8。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:建筑节能用隔声装饰板在实际安装过程中,将从矩形框8放入到从矩形槽11内部,然后将支撑杆17放入到垂直槽16内壁,接着将倾斜杆19放入到倾斜槽18内部,最后将主矩形框15放入到主矩形槽14内部,从而利用主矩形框15对木板20进行支撑,防止木板20发生变形的现象,进而防止装饰板本体1发生变形的现象;

[0027] 接着,将石膏板2和纤维板3依次沿着方孔6和木板20的立柱5连接,最后将软木板4的限位孔7和立柱5连接,从而完成装饰板本体1的安装,能够便于装饰板本体1之间的安装,降低了装饰板本体1的安装难度,而通过木板20、石膏板2和纤维板3,能够对外界的声音进行隔绝,而利用软木板4,能够对室内的声音进行吸附,从而使装饰板本体1达到即隔音又能消音的效果;

[0028] 最后,两个装饰板本体1在拼接时,将环氧树脂AB胶放入到连接孔12内部,然后连接块9进入到连接孔12内部,此时连接块9底部的限位槽10和固定块13顶端边部之间贴合,能够便于两个装饰板本体1之间的拼接,降低了两个装饰板本体1之间的拼接难度,同时,能够对两个装饰板本体1拼接时的胶进行限位,防止胶的位置发生移动的现象,进而使两个装饰板本体1之间拼接的更加稳定。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

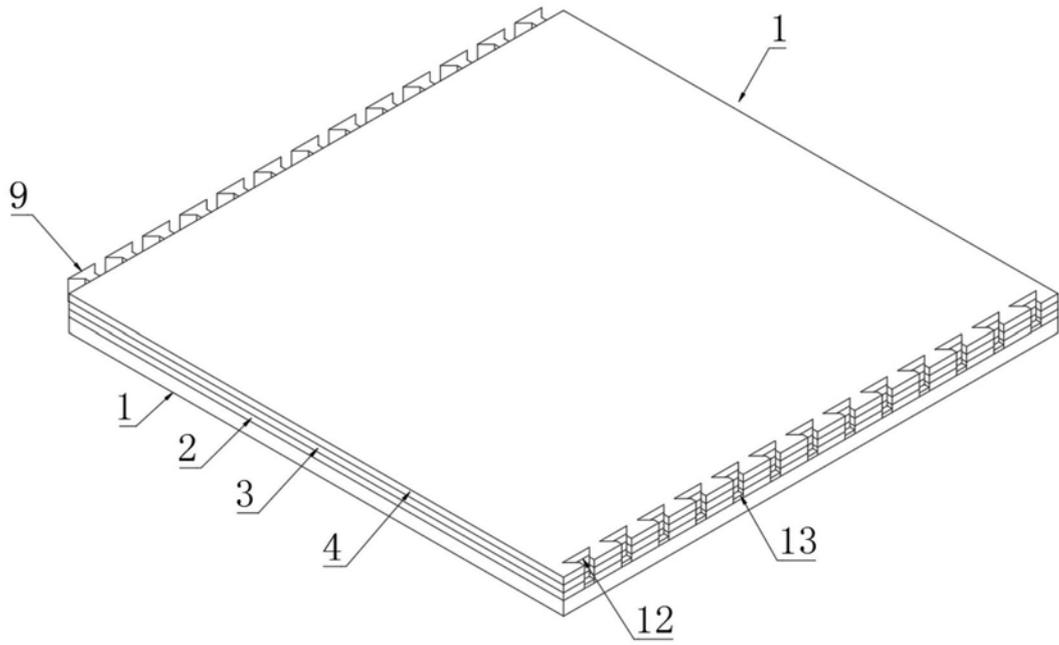


图1

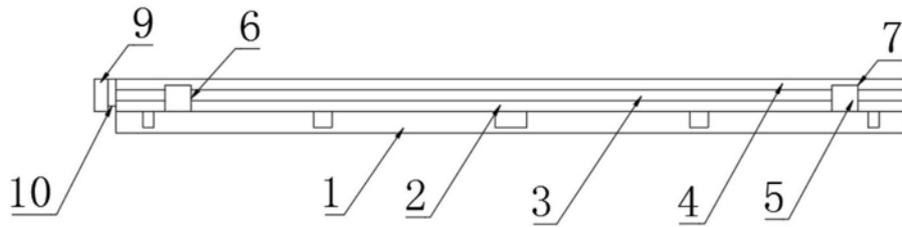


图2

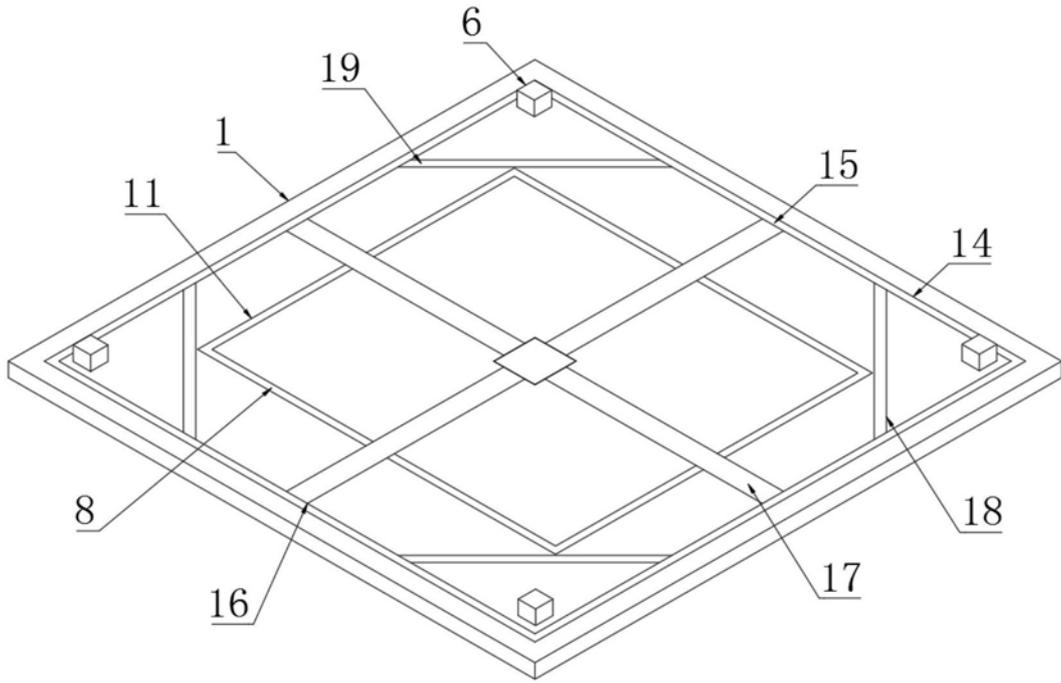


图3