



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209305088 U

(45)授权公告日 2019.08.27

(21)申请号 201822006102.0

B32B 7/08(2019.01)

(22)申请日 2018.11.29

B32B 33/00(2006.01)

(73)专利权人 广东乐尊铝业有限公司

地址 511400 广东省广州市南沙区大岗镇
北流村北流路5巷7号之三

(72)发明人 刘振业

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司 44218

代理人 蔡义文

(51)Int.Cl.

B32B 9/00(2006.01)

B32B 9/04(2006.01)

B32B 7/12(2006.01)

B32B 15/20(2006.01)

B32B 3/08(2006.01)

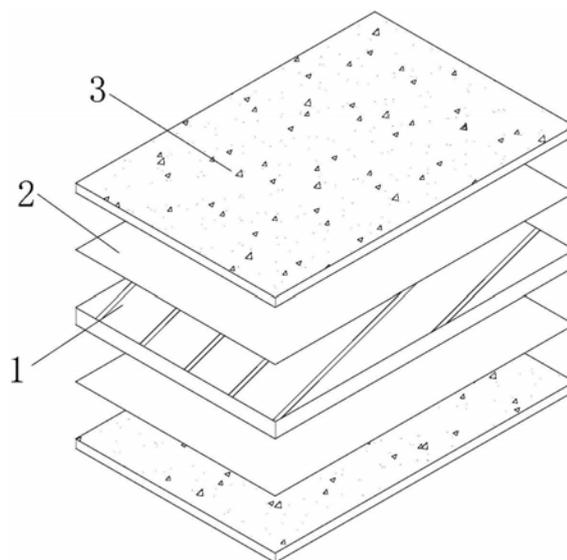
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型的铝合金硅酸钙板结构装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型的铝合金硅酸钙板结构装置,包括硅酸钙板,硅酸钙板的外侧固定有金属丝线,金属丝线的一侧靠近硅酸钙板的中间位置处固定有连接板,连接板的一侧设置有挂环,连接板与挂环通过螺杆转动连接,挂环的内侧可拆卸连接有挂钩,挂钩远离挂环的一侧固定有手柄;本实用新型设置了硅酸钙板、胶粘片、边框、螺钉、角码和加强筋,通过胶粘片和边框将硅酸钙板与铝单板连接在一起,使得硅酸钙板与加强筋配合使用,并增加了铝单板的硬度,再通过边框、螺钉和角码将铝单板和硅酸钙板与其他装置连接在一起,使得铝单板和硅酸钙板可以进行装饰的工作。



1. 一种新型的铝合金硅酸钙板结构装置,包括硅酸钙板(1),所述硅酸钙板(1)的外侧固定有金属丝线(8),其特征在于:所述金属丝线(8)的一侧靠近所述硅酸钙板(1)的中间位置处固定有连接板(14),所述连接板(14)的一侧设置有挂环(10),所述连接板(14)与所述挂环(10)通过螺杆(9)转动连接,所述挂环(10)的内侧可拆卸连接有挂钩(13),所述挂钩(13)远离所述挂环(10)的一侧固定有手柄(12),所述金属丝线(8)的外侧设置有边框(4),所述金属丝线(8)与所述边框(4)通过胶粘片(2)粘接固定,所述边框(4)的两端靠近所述硅酸钙板(1)的上下两侧固定有铝单板(3),所述边框(4)的内侧设置有角码(6),所述边框(4)与所述角码(6)通过螺钉(5)可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型的铝合金硅酸钙板结构装置,其特征在于:所述金属丝线(8)与所述硅酸钙板(1)的接触的一侧固定有橡胶条(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型的铝合金硅酸钙板结构装置,其特征在于:所述连接板(14)和所述挂环(10)上均开设有穿孔,所述螺杆(9)贯穿所述穿孔,所述连接板(14)和所述挂环(10)均与所述螺杆(9)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新型的铝合金硅酸钙板结构装置,其特征在于:所述手柄(12)的外侧固定有防滑垫(11),且所述防滑垫(11)的外侧具有的凸纹可为横直、竖直、倾斜和交叉形状。

5. 根据权利要求1所述的一种新型的铝合金硅酸钙板结构装置,其特征在于:所述角码(6)和所述边框(4)上均并排开设有两个通透孔,所述螺钉(5)贯穿所述通透孔,所述角码(6)和所述边框(4)均与所述螺钉(5)可拆卸连接。

6. 根据权利要求1所述的一种新型的铝合金硅酸钙板结构装置,其特征在于:所述铝单板(3)靠近所述硅酸钙板(1)一侧的中间位置处固定有加强筋(7)。

一种新型的铝合金硅酸钙板结构装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于硅酸钙板技术领域,具体涉及一种新型的铝合金硅酸钙板结构装置。

背景技术

[0002] 硅酸钙板是以无机矿物纤维或纤维素纤维等松散短纤维为增强材料,以硅质-钙质材料为主体胶结材料,经制浆、成型、在高温高压饱和蒸汽中加速固化反应,形成硅酸钙胶凝体而制成的板材,是一种具有优良性能的新型建筑和工业用板材,其产品具有防火,防潮,隔音,防虫蛀的优点,是吊顶、隔断的理想装饰板材,硅酸钙板作为新型绿色环保建材,大量应用于工商业工程建筑的吊顶天花和隔墙,家庭装修、家具的衬板、广告牌的衬板、船舶的隔仓板、仓库的棚板、网络地板以及隧道等室内工程的壁板。

[0003] 现有的技术存在铝单板的隔音、保温和防潮功能差,导致铝单板适用性较弱,存在硅酸钙板质地脆,导致其使用时容易发生断裂和开缝,安装后不易更换等问题。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种新型的铝合金硅酸钙板结构装置,具有增加铝单板和硅酸钙板的适用性及便于使用的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型的铝合金硅酸钙板结构装置,包括硅酸钙板,所述硅酸钙板的外侧固定有金属丝线,所述金属丝线的一侧靠近所述硅酸钙板的中间位置处固定有连接板,所述连接板的一侧设置有挂环,所述连接板与所述挂环通过螺杆转动连接,所述挂环的内侧可拆卸连接有挂钩,所述挂钩远离所述挂环的一侧固定有手柄,所述金属丝线的外侧设置有边框,所述金属丝线与所述边框通过胶粘片粘接固定,所述边框的两端靠近所述硅酸钙板的上下两侧固定有铝单板,所述边框的内侧设置有角码,所述边框与所述角码通过螺钉可拆卸连接。

[0006] 作为本实用新型的优选技术方案,所述金属丝线与所述硅酸钙板的接触的一侧固定有橡胶条。

[0007] 作为本实用新型的优选技术方案,所述连接板和所述挂环上均开设有穿孔,所述螺杆贯穿所述穿孔,所述连接板和所述挂环均与所述螺杆转动连接。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案,所述手柄的外侧固定有防滑垫,且所述防滑垫的外侧具有的凸纹可为横直、竖直、倾斜或交叉等形状。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案,所述角码和所述边框上均并排开设有两个通透孔,所述螺钉贯穿所述通透孔,所述角码和所述边框均与所述螺钉可拆卸连接。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述铝单板靠近所述硅酸钙板一侧的中间位置处固定有加强筋。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型设置了硅酸钙板、胶粘片、边框、螺钉、角码和加强筋,通过胶粘片和

边框将硅酸钙板与铝单板连接在一起,使得硅酸钙板与加强筋配合使用,并增加了铝单板的硬度,再通过边框、螺钉和角码将铝单板和硅酸钙板与其他装置连接在一起,使得铝单板和硅酸钙板可以进行装饰的工作;

[0013] 2、本实用新型设置了金属丝线、螺杆、挂环、防滑垫、手柄、挂钩、连接板和橡胶条,通过橡胶条将金属丝线与硅酸钙板隔离开,防止金属丝线将硅酸钙板划伤,再通过金属丝线将硅酸钙板缠绕起来,接着通过连接板和螺杆将挂环与金属丝线和硅酸钙板连接在一起,然后通过挂环将防滑垫、手柄和挂钩与金属丝线和硅酸钙板连接在一起,使得直接拉动手柄就可以搬运硅酸钙板,从而使手指不与硅酸钙板接触的同时,还能使硅酸钙板均匀受力,达到防止硅酸钙板发生破损、断裂和开缝的目的。

附图说明

[0014] 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。在附图中:

[0015] 图1为本实用新型的正视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的铝单板安装结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的金属丝线安装结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的橡胶条安装结构示意图;

[0019] 图中:1、硅酸钙板;2、胶粘片;3、铝单板;4、边框;5、螺钉;6、角码;7、加强筋;8、金属丝线;9、螺杆;10、挂环;11、防滑垫;12、手柄;13、挂钩;14、连接板;15、橡胶条。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 实施例

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种新型的铝合金硅酸钙板结构装置,包括硅酸钙板1,硅酸钙板1的外侧通过缠绕的方式和橡胶条15连接有金属丝线8,金属丝线8的一侧靠近硅酸钙板1的中间位置处焊接有连接板14,连接板14的一侧设置有挂环10,连接板14与挂环10通过螺杆9、穿孔和螺纹转动连接,挂环10的内侧通过挂钩13具有的开口可拆卸连接有挂钩13,挂钩13远离挂环10的一侧焊接有手柄12,金属丝线8的外侧设置有边框4,金属丝线8与边框4通过胶粘片2粘接固定,边框4的两端靠近硅酸钙板1的上下两侧焊接有铝单板3,边框4的内侧设置有角码6,边框4与角码6通过螺钉5、通透孔和螺纹可拆卸连接。

[0023] 进一步地,金属丝线8与硅酸钙板1的接触的一侧通过胶水粘接有橡胶条15,通过橡胶条15将金属丝线8与硅酸钙板1隔离开,防止金属丝线8将硅酸钙板1划伤。

[0024] 进一步地,连接板14和挂环10上均开设有穿孔,螺杆9贯穿穿孔,连接板14和挂环10均与螺杆9通过穿孔和螺纹转动连接,通过螺杆9将连接板14和挂环10连接在一起,再通过连接板14将挂环10与将金属丝线8和硅酸钙板1连接在一起。

[0025] 进一步地,手柄12的外侧通过胶水粘接有防滑垫11,且防滑垫11的外侧具有的凸纹为横直形状,通过防滑垫11和凸纹增加手柄的摩擦力,使得手指不易发生打滑。

[0026] 进一步地,角码6和边框4上均并排开设有二个通透孔,螺钉5贯穿通透孔,角码6和边框4均与螺钉5通过通透孔和螺纹可拆卸连接,通过螺钉5将角码6和边框4连接在一起,再通过边框4将硅酸钙板1和铝单板3与其他装置连接在一起。

[0027] 进一步地,铝单板3靠近硅酸钙板1一侧的中间位置处焊接有加强筋7,通过加强筋7增加铝单板3的硬度。

[0028] 本实施例中铝单板3、角码6、边框4和加强筋7均由铝合金材料组成。

[0029] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型通过橡胶条15将金属丝线8与硅酸钙板1隔离开,防止金属丝线8将硅酸钙板1划伤,再通过金属丝线8将硅酸钙板1缠绕起来,接着通过连接板14和螺杆9将挂环10与金属丝线8和硅酸钙板1连接在一起,然后通过挂环10将手柄12和挂钩13与金属丝线8和硅酸钙板1连接在一起,再直接拉动手柄12就可以将硅酸钙板1搬运至需要的区域,使得手指不与硅酸钙板1接触的同时,还能使硅酸钙板1均匀受力,从而达到防止硅酸钙板1发生破损、断裂和开缝的目的,接着将手柄12和挂钩13与挂环10分离开,然后推动挂环10转动至与硅酸钙板1表面平齐,再通过胶粘片2和边框4将硅酸钙板1与铝单板3连接在一起,使得硅酸钙板1与加强筋7配合使用,并增加了铝单板3的硬度,从而增大了铝单板3的适用性,接着通过边框4、螺钉5和角码6将铝单板3和硅酸钙板1与其他装置连接在一起,使得铝单板3和硅酸钙板1可以进行装饰的工作,当铝合金硅酸钙板结构装置使用完毕后,将其与连接的装置分离开即可。

[0030] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,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。

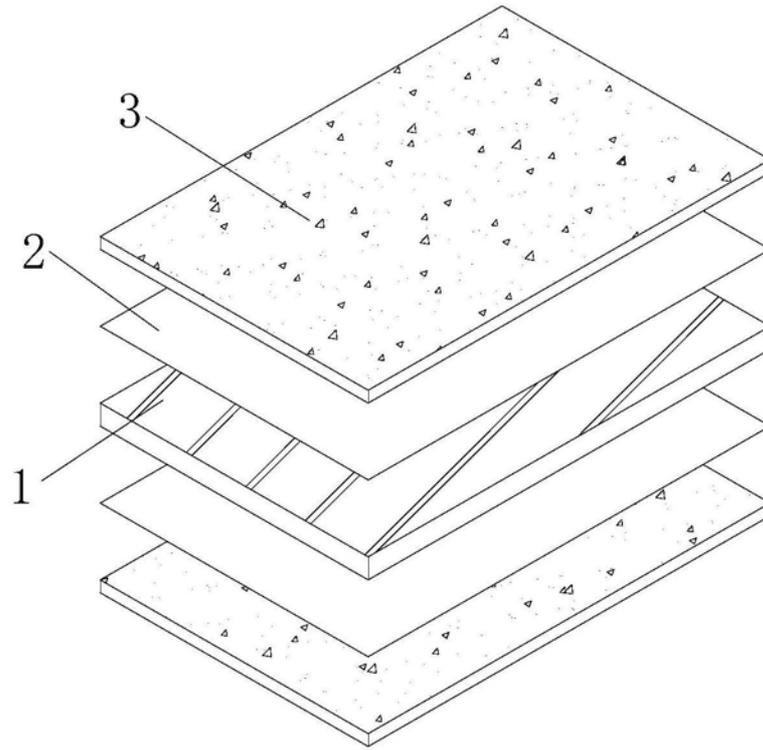


图1

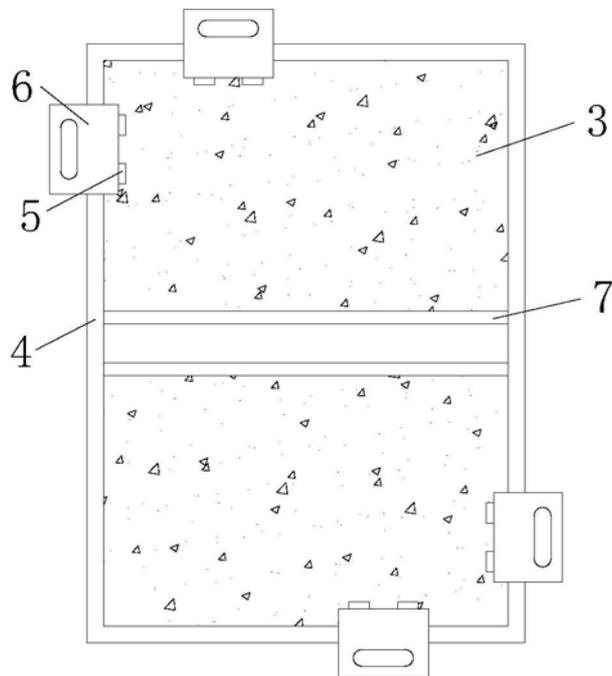


图2

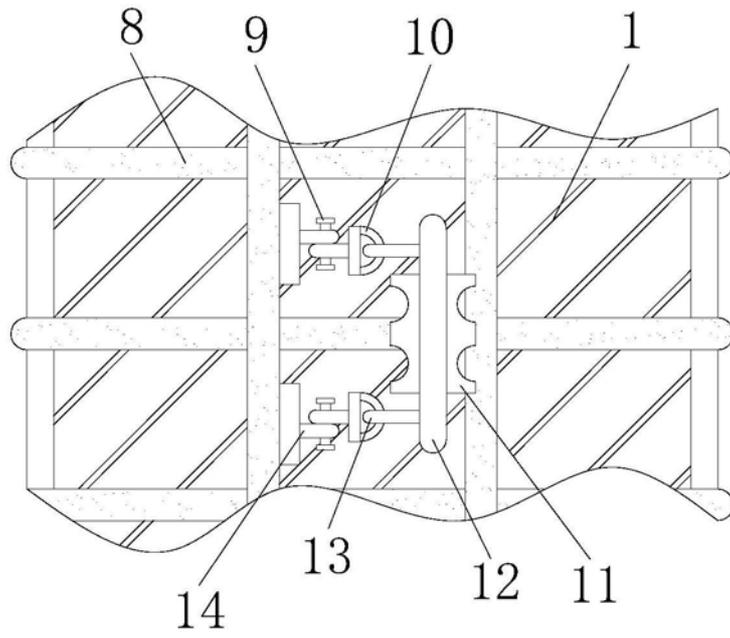


图3

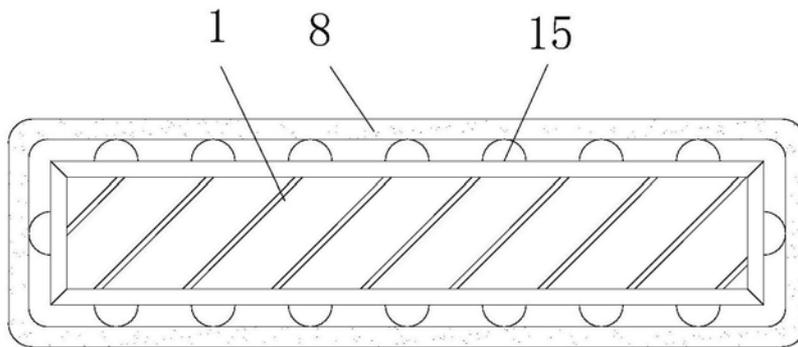


图4