(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222390849 U
(45)授权公告日 2025.01.24

(21)申请号 202421025213.5

(22)申请日 2024.05.13

(73)专利权人 安徽爱瑞特思新材料有限公司
地址 242220 安徽省宣城市广德市誓节镇经济开发区西区德兴路18号

(72)发明人 杭晶晶 杭嘉钰

(74)专利代理机构 合肥市科深知识产权代理事务所(普通合伙) 34235
专利代理师 江新超

(51)Int.Cl.
E04F 13/076(2006.01)
E04F 13/077(2006.01)

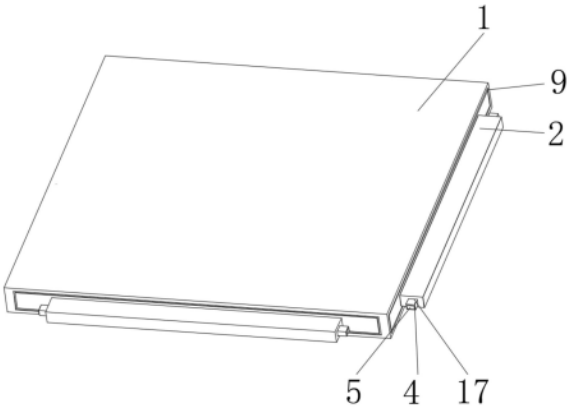
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于拼接的PVC复合板材

(57)摘要

本实用新型涉及复合板材技术领域,且公开了一种便于拼接的PVC复合板材,包括复合板本体,所述复合板本体的两侧均固定连接有连接板,所述复合板本体的另外两侧均开设有与连接板滑动连接的连接槽,该一种便于拼接的PVC复合板材,通过将两个固定块分别插入到复合板本体连接板的两个第一固定槽内,随后将复合板本体上的连接板插入到另一个复合板本体上的连接槽内,随后进行挤,使两个复合板本体之间进行紧密地贴合,此时安装槽内的第二永磁铁块对固定块上的第一永磁铁块产生吸力,使第一永磁铁块与第二永磁铁块进行贴合吸附,使固定块插入到第一固定槽和第二固定槽内,从而实现对连接板进行固定,从而实现对两个复合板之间进行稳定的便携式的连接。



CN 222390849 U

1.一种便于拼接的PVC复合板材,包括复合板本体(1),其特征在于,所述复合板本体(1)的两侧均固定连接有连接板(2),所述复合板本体(1)的另外两侧均开设有与连接板(2)滑动连接的连接槽(3),所述连接板(2)的两侧均开设有第一固定槽(17),所述第一固定槽(17)内滑动连接有固定块(4),所述固定块(4)的一侧固定连接有第一永磁铁块(5),所述连接槽(3)内开设有与固定块(4)滑动连接的两个第二固定槽(6),所述第二固定槽(6)内开设有安装槽(7),所述安装槽(7)内滑动连接有第二永磁铁块(8)。

2.根据权利要求1所述的一种便于拼接的PVC复合板材,其特征在于,所述复合板本体(1)固定连接有连接板(2)的一侧开设有密封槽(9),所述复合板本体(1)开设有连接槽(3)的一侧固定连接有与密封槽(9)滑动连接的密封圈(10)。

3.根据权利要求1所述的一种便于拼接的PVC复合板材,其特征在于,所述固定块(4)的外表面涂有润滑油,所述第一固定槽(17)和第二固定槽(6)的内表面均涂有润滑油。

4.根据权利要求1所述的一种便于拼接的PVC复合板材,其特征在于,所述复合板本体(1)由防滑层(11)、PVC层(12)、阻燃层(13)、保温层(14)、隔音层(15)和加固层(16)组成,所述防滑层(11)表面开设有多个防滑纹。

5.根据权利要求4所述的一种便于拼接的PVC复合板材,其特征在于,所述PVC层(12)与防滑层(11)和阻燃层(13)之间均通过胶水粘接,所述保温层(14)与阻燃层(13)和隔音层(15)之间均通过胶水连接,所述隔音层(15)与加固层(16)之间通过胶水连接。

一种便于拼接的PVC复合板材

技术领域

[0001] 本实用新型涉及复合板材技术领域,具体涉及一种便于拼接的PVC复合板材。

背景技术

[0002] 板材是做成标准大小的扁平矩形建筑材料板,应用于建筑行业,用来作墙壁、天花板或地板的构件。也多指锻造、轧制或铸造而成的金属板,目前市场上流通的轻质板材主要是以木材为原料制成的,其阻燃性和隔音性较差,且不便于拼接固定。

[0003] 申请号为202220148601.7的中国专利公开了一种便于拼接的复合型轻质板材,涉及板材技术领域,现提出如下方案,包括轻质板本体和固定板,所述轻质板本体一侧外壁开有固定槽,且轻质板本体一侧外壁开有连接槽,所述轻质板本体顶部外壁开有限位槽,且固定板顶部外壁焊接有连接板,所述连接板顶部外壁焊接有限位板,所述限位槽底部内壁开有第一螺纹通孔,且限位板顶部外壁两端均开有第二螺纹通孔。本实用新型通过设置的隔音层和阻燃层有效提高了板材的隔音性能和阻燃性能,使得板材使用起来效果更好,更安全,通过设置的固定板、固定槽、连接板、连接槽、限位板和限位槽,使得每两块轻质板之前拼接简单,对位准确,固定方便,但该专利在实施时仍存在一些不足,该专利通过固定板和螺栓对两个板材之间进行拼接安装,工作人员在使用安装时,需要将两个螺栓拧入到螺纹孔中进行固定连接,从而导致在连接安装时,需要对螺纹孔进行拧入螺栓,从而导致在拼接安装时操作较为繁琐,导致拼接效率较低,同时在拼接后固定板与复合板材之间产生缝隙,从而影响板材拼接后的美观性,同时该专利单单通过固定板对两个复合板材的中间位置进行连接,连接面较小,从而导致连接后板材之间的稳定性较差的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于拼接的PVC复合板材,以解决上述的技术问题。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0006] 一种便于拼接的PVC复合板材,包括复合板本体,所述复合板本体的两侧均固定连接有连接板,所述复合板本体的另外两侧均开设有与连接板滑动连接的连接槽,所述连接板的两侧均开设有第一固定槽,所述第一固定槽内滑动连接有固定块,所述固定块的一侧固定连接有第一永磁铁块,所述连接槽内开设有与固定块滑动连接的两个第二固定槽,所述第二固定槽内开设有安装槽,所述安装槽内滑动连接有第二永磁铁块。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述复合板本体固定连接有连接板的一侧开设有密封槽,所述复合板本体开设有连接槽的一侧固定连接有与密封槽滑动连接的密封圈。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述固定块的外表面涂有润滑油,所述第一固定槽和第二固定槽的内表面均涂有润滑油。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述复合板本体由防滑层、PVC层、阻燃层、保温层、隔音层和加固层组成,所述防滑层表面开设有多个防滑纹。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述PVC层与防滑层和阻燃层之间均通过胶水粘接,所述保温层与阻燃层和隔音层之间均通过胶水连接,所述隔音层与加固层之间通过胶水连接。

[0011] 本实用新型的有益效果:

[0012] (1)通过将两个固定块分别插入到复合板本体连接板的两个第一固定槽内,随后将复合板本体上的连接板插入到另一个复合板本体上的连接槽内,随后进行挤,使两个复合板本体之间进行紧密地贴合,此时安装槽内的第二永磁铁块对固定块上的第一永磁铁块产生吸力,使第一永磁铁块与第二永磁铁块进行贴合吸附,使固定块插入到第一固定槽和第二固定槽内,从而实现对连接板进行固定,从而实现对两个复合板之间进行稳定的便携式的连接,同时使连接处光滑,提高复合板之间连接的美观程度。

[0013] (2)通过PVC层提高了复合板材的防水性能,同时在PVC层表面设有防滑层,从而提高了复合板材的防滑性,同时通过在复合板材上增加阻燃层和隔音层,进一步提高了复合板材的阻燃防火性能和隔音效果,同时再增加加固层,进一步提高了复合板材的韧性,从而大大提高了复合板材的性能。

附图说明

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0015] 图1是本实用新型外部结构第一立体图;

[0016] 图2是本实用新型外部结构第二立体图;

[0017] 图3是本实用新型复合板本体的内部结构局部剖视图。

[0018] 图中:1、复合板本体;2、连接板;3、连接槽;4、固定块;5、第一永磁铁块;6、第二固定槽;7、安装槽;8、第二永磁铁块;9、密封槽;10、密封圈;11、防滑层;12、PVC层;13、阻燃层;14、保温层;15、隔音层;16、加固层;17、第一固定槽。

具体实施方式

[0019] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-图3所示,本实用新型为一种便于拼接的PVC复合板材,包括复合板本体1,复合板本体1的两侧均固定连接有连接板2,复合板本体1的另外两侧均开设有与连接板2滑动连接的连接槽3,连接板2的两侧均开设有第一固定槽17,第一固定槽17内滑动连接有固定块4,固定块4的一侧固定连接有第一永磁铁块5,连接槽3内开设有与固定块4滑动连接的两个第二固定槽6,第二固定槽6内开设有安装槽7,安装槽7内滑动连接有第二永磁铁块8。

[0021] 首先在复合板本体1的生产过程中,将另外两个第一永磁铁块5插入到安装槽7内,随后当对复合板本体1之间进行拼接时,此时通过将两个固定块4分别插入到复合板本体1连接板2的两个第一固定槽17内,随后将复合板本体1上的连接板2插入到另一个复合板本体1上的连接槽3内,随后进行挤,使两个复合板本体1之间进行紧密地贴合,此时安装槽7内

的第二永磁铁块8对固定块4上的第一永磁铁块5产生吸力,随后固定块4从连接板2上的第一固定槽17内插入到连接槽3内的第二固定槽6内,此时第一永磁铁块5与第二永磁铁块8进行贴合吸附,使固定块4插入到第一固定槽17和第二固定槽6内,从而实现对连接板2进行固定,从而实现对两个复合板之间进行稳定的便携式的连接,同时使连接处光滑,提高复合板之间连接的美观程度。

[0022] 复合板本体1固定连接有连接板2的一侧开设有密封槽9,复合板本体1开设有连接槽3的一侧固定连接有与密封槽9滑动连接的密封圈10。

[0023] 通过两块复合板本体1之间的进行挤压连接,从而使密封圈10紧密地挤压在密封槽9内,从而实现复合板本体1之间连接的紧密性。

[0024] 固定块4的外表面涂有润滑油,第一固定槽17和第二固定槽6的内表面均涂有润滑油。

[0025] 通过在固定块4表面涂有润滑油,同时通过在第一固定槽17和第二固定槽6内涂有润滑油,从而使固定块4在第一固定槽17内和第二固定槽6内更好地移动。

[0026] 复合板本体1由防滑层11、PVC层12、阻燃层13、保温层14、隔音层15和加固层16组成,防滑层11表面开设有多个防滑纹。

[0027] PVC层12与防滑层11和阻燃层13之间均通过胶水粘接,保温层14与阻燃层13和隔音层15之间均通过胶水连接,隔音层15与加固层16之间通过胶水连接。

[0028] 通过PVC层12提高了复合板材的防水性能,同时在PVC层12表面设有防滑层11,从而提高了复合板材的防滑性,同时通过在复合板材上增加阻燃层13和隔音层15,进一步提高了复合板材的阻燃防火性能和隔音效果,同时再增加加固层16,进一步提高了复合板材的韧性,从而大大提高了复合板材的性能。

[0029] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

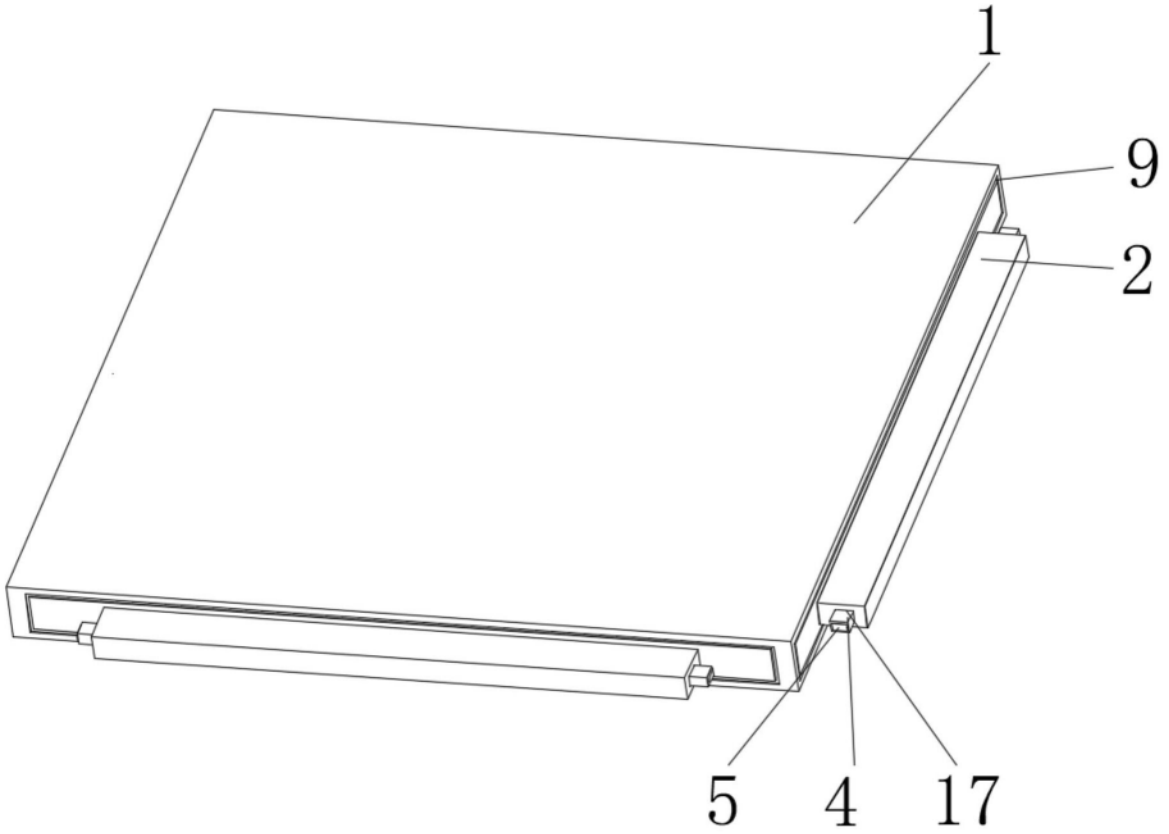


图1

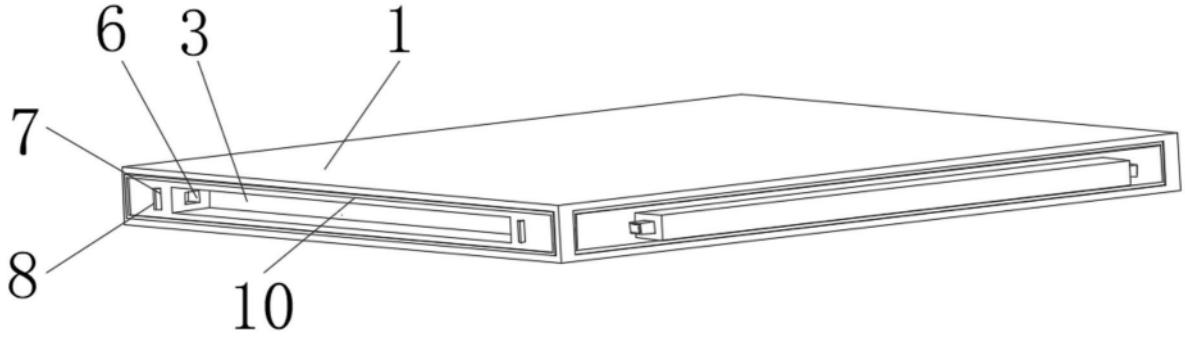


图2

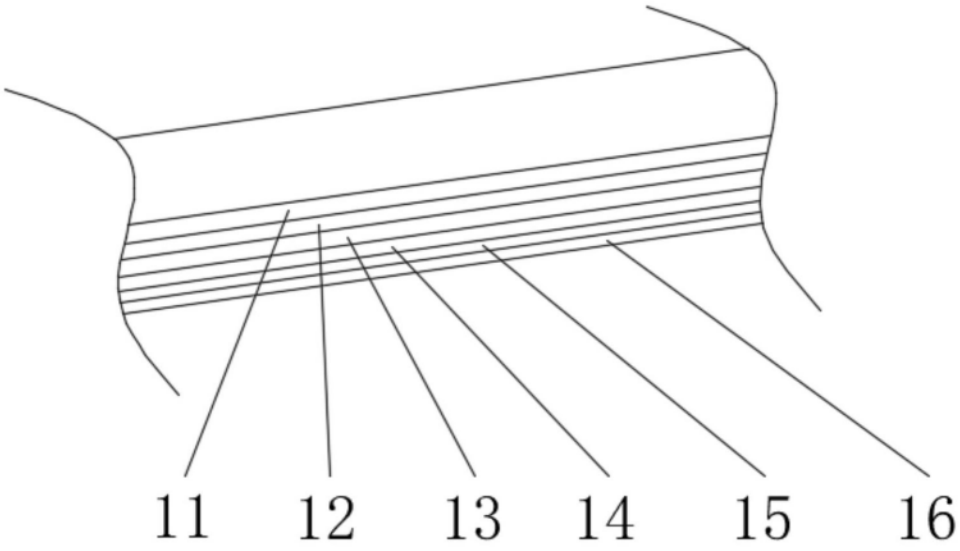


图3