



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220848279 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 26

(21) 申请号 202321288263.8

(22) 申请日 2023.05.22

(73) 专利权人 嘉兴品都科技有限公司

地址 314311 浙江省嘉兴市海盐县沈荡镇
永庆村1幢1楼

(72) 发明人 张一豪

(74) 专利代理机构 浙江启明星专利代理有限公司 33492

专利代理师 孙玉全

(51) Int. Cl.

E04B 9/06 (2006.01)

E04B 9/28 (2006.01)

E04B 9/04 (2006.01)

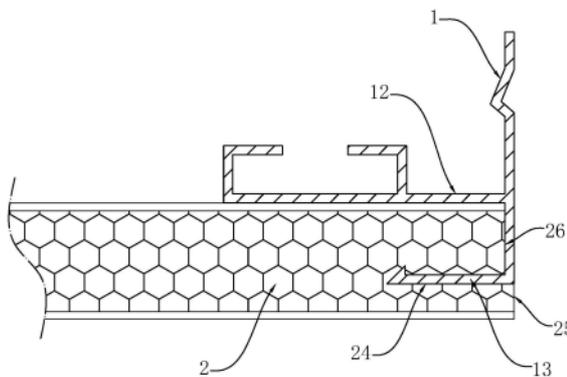
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种无缝蜂窝板结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种无缝蜂窝板结构,包括吊装件和蜂窝板,所述吊装件包括主体面,主体面一侧设有卡接面,所述蜂窝板侧面开设有一卡槽,吊装件的卡接面插入蜂窝板的卡槽内。本实用新型在蜂窝板侧面开槽,吊装件的卡接面可以直接插入卡槽内,实现蜂窝板无框安装,相邻蜂窝板之间实现无缝拼接,大大增加集成吊顶的美观性。



1. 一种无缝蜂窝板结构,包括吊装件和蜂窝板,其特征在于:所述吊装件包括主体面,主体面一侧设有卡接面,所述蜂窝板侧面开设有一卡槽,吊装件的卡接面插入蜂窝板的卡槽内;所述蜂窝板侧面以卡槽为界,分为第一端面和第二端面;所述吊装件的卡接面插入蜂窝板的卡槽内,吊装件的主体面内侧与第二端面相抵接,外侧与第一端面齐平;所述吊装件的径向截面为倒F型结构,主体面一侧还设有按压面,按压面与蜂窝板背面相抵接。

2. 如权利要求1所述的一种无缝蜂窝板结构,其特征在于:所述吊装件的卡接面端部设有凸出的卡块,且卡块截面为三角形结构;所述卡块与蜂窝板的卡槽紧密配合。

3. 如权利要求1所述的一种无缝蜂窝板结构,其特征在于:所述吊装件的主体面内侧设有卡位凸块。

一种无缝蜂窝板结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及集成吊顶技术领域,特别涉及一种无缝蜂窝板结构。

背景技术

[0002] 蜂窝板是由两块较薄的面板,牢固地粘结在一层较厚的蜂窝状芯材两面而制成的板材,亦称蜂窝夹层结构。由于其特殊的结构,能提高抗压强度,具有轻、强、稳、保温、隔热、防震等诸多优点。

[0003] 蜂窝板常用于集成吊顶,装配时需要在蜂窝板边沿处增加包边型材,包边型材可以支撑蜂窝板,并与三角龙骨相连接,将蜂窝板安装到龙骨架上。而包边型材会使得相邻蜂窝板之间留有明显缝隙,从而影响集成吊顶的美观性。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提供了一种无缝蜂窝板结构,相邻蜂窝板之间可形成无缝连接,大大提高吊顶的美观性。

[0005] 为此,本实用新型的技术方案是:一种无缝蜂窝板结构,包括吊装件和蜂窝板,所述吊装件包括主体面,主体面一侧设有卡接面,所述蜂窝板侧面开设有一卡槽,吊装件的卡接面插入蜂窝板的卡槽内。

[0006] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案:所述蜂窝板侧面以卡槽为界,分为第一端面和第二端面;所述吊装件的卡接面插入蜂窝板的卡槽内,吊装件的主体面内侧与第二端面相抵接,外侧与第一端面齐平。

[0007] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案:所述吊装件的卡接面端部设有凸出的卡块,且卡块截面为三角形结构;所述卡块与蜂窝板的卡槽紧密配合。

[0008] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案:所述吊装件的径向截面为倒F型结构,主体面一侧还设有按压面,按压面与蜂窝板背面相抵接。

[0009] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案:所述吊装件的主体面内侧设有卡位凸块。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、蜂窝板侧面开槽,吊装件的卡接面可以直接插入卡槽内,实现蜂窝板无框安装,相邻蜂窝板之间实现无缝拼接,大大增加集成吊顶的美观性;

[0012] 2、吊装件可直接卡入现有三角龙骨结构,快速完成蜂窝板的安装工作。

附图说明

[0013] 以下结合附图和本实用新型的实施方式来作进一步详细说明

[0014] 图1为本实用新型的结构剖视图;

[0015] 图2为本实用新型吊装件的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型蜂窝板的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的装配示意图。

[0018] 图中标记为：吊装件1、主体面11、按压面12、卡接面13、卡块14、倾斜面15、卡位凸块16、蜂窝板2、前板21、蜂窝芯22、背板23、卡槽24、第一端面25、第二端面26、边沿27、三角龙骨3、紧固面31、安装位32。

具体实施方式

[0019] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，对于方位词，如有术语“中心”，“横向(X)”、“纵向(Y)”、“竖向(Z)”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示方位和位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于叙述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定方位构造和操作，不能理解为限制本实用新型的具体保护范围。

[0020] 此外，如有术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或隐含指明技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”特征可以明示或者隐含包括一个或者多个该特征，在本实用新型描述中，“数个”、“若干”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0021] 参见附图。本实施例所述无缝蜂窝板结构包括吊装件1和蜂窝板2，所述吊装件1为径向截面为倒F型的型材结构，吊装件1包括竖向的主体面11，主体面11侧面设有平行设置的按压面12和卡接面13，卡接面13端部设有凸出的卡块14，且卡块14截面为三角形结构，卡块的端部为倾斜面15，方便插入蜂窝板的卡槽。所述吊装件1的主体面11内侧设有卡位凸块16，方便卡入三角龙骨3内。

[0022] 所述蜂窝板2包括前板21、蜂窝芯22和背板23，前板21和背板23均为铝合金板，蜂窝芯22为铝制结构，前板21和背板23通过粘合剂固定在蜂窝芯22两侧，前板可根据需求设置表面纹理层。

[0023] 所述蜂窝板2的侧面均开设有一卡槽24，卡槽24的深度与吊装件卡接面13的宽度相匹配，卡槽24的宽度与卡接面13的厚度相匹配。蜂窝板2侧面以卡槽24为界，分为第一端面25和第二端面26，第一端面25与前板21相连，第二端面26与背板23相连，且第一端面25比第二端面26向外凸出一个边沿27，或者说第二端面切割掉一部分蜂窝芯和背板，使得第一端面和第二端面形成一个位置差，且这个位置差尺寸与吊装件主体面11的厚度相匹配。当吊装件的卡接面13插入蜂窝板的卡槽24时，按压面12与蜂窝板背板23相抵接，主体面11内侧与第二端面26相抵接，主体面11外侧与第一端面25齐平，使得相邻两个蜂窝板贴合时，两个蜂窝板的第一端面可以贴合，不会因吊装件而产生间隙。

[0024] 蜂窝板的加工工序包括封边、开槽、锣边等。吊顶装配时，根据吊顶设计来搭建龙骨结构，三角龙骨3两侧设有倾斜的紧固面31，紧固面之间形成安装位32；将吊装件的卡接面13插入蜂窝板的侧面卡槽24内，按压面12与蜂窝板背板23相抵，将吊装件1与蜂窝板2组装在一起，然后将吊装件的主体面11插入三角龙骨3的安装位内，紧固面31与主体面的卡位凸块16配合，使得吊装件1与三角龙骨3固定连接；同时，另一个蜂窝板上的吊装件同样可以插入这个三角龙骨内。两个蜂窝板的拼接缝隙缩小87.5%，实现无缝连接。

[0025] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，本实用新型的保护范围并不仅限于

上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

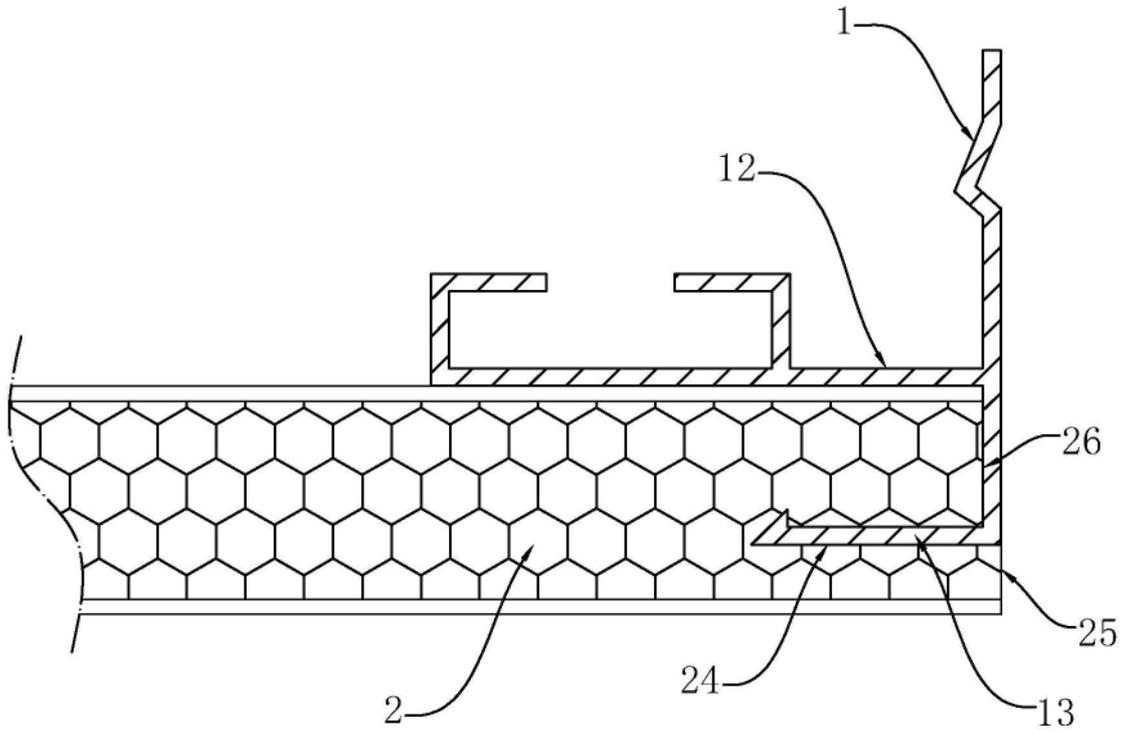


图1

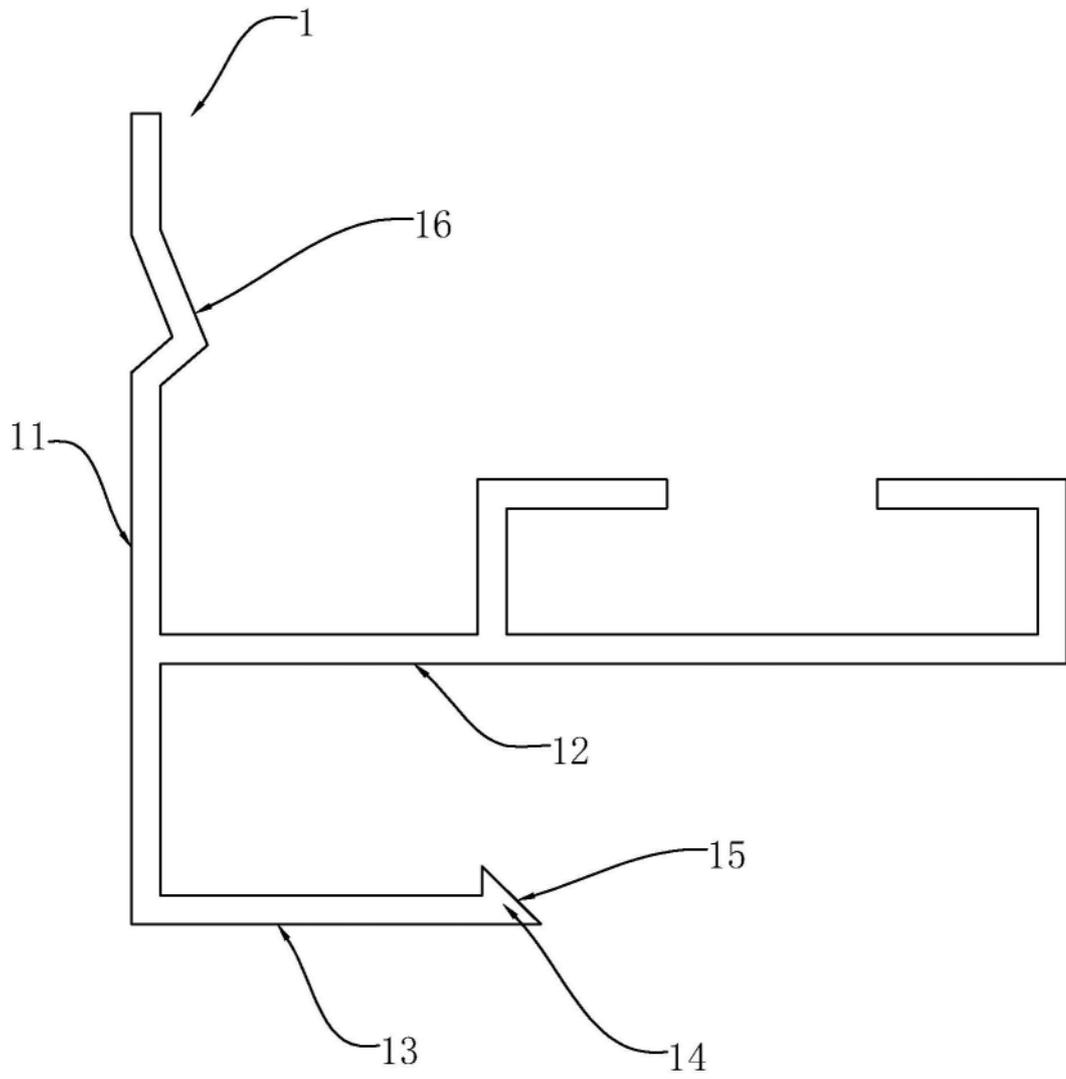


图2

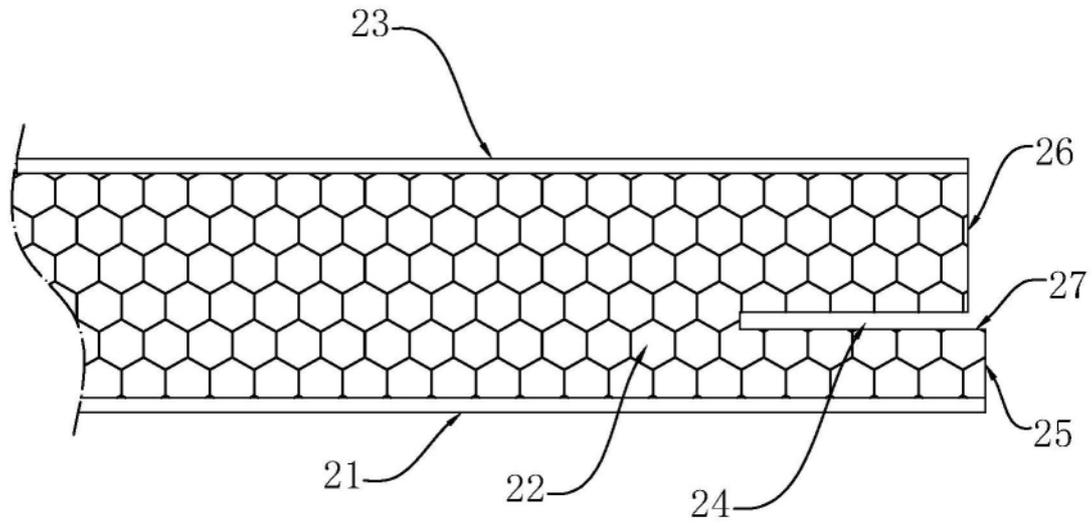


图3

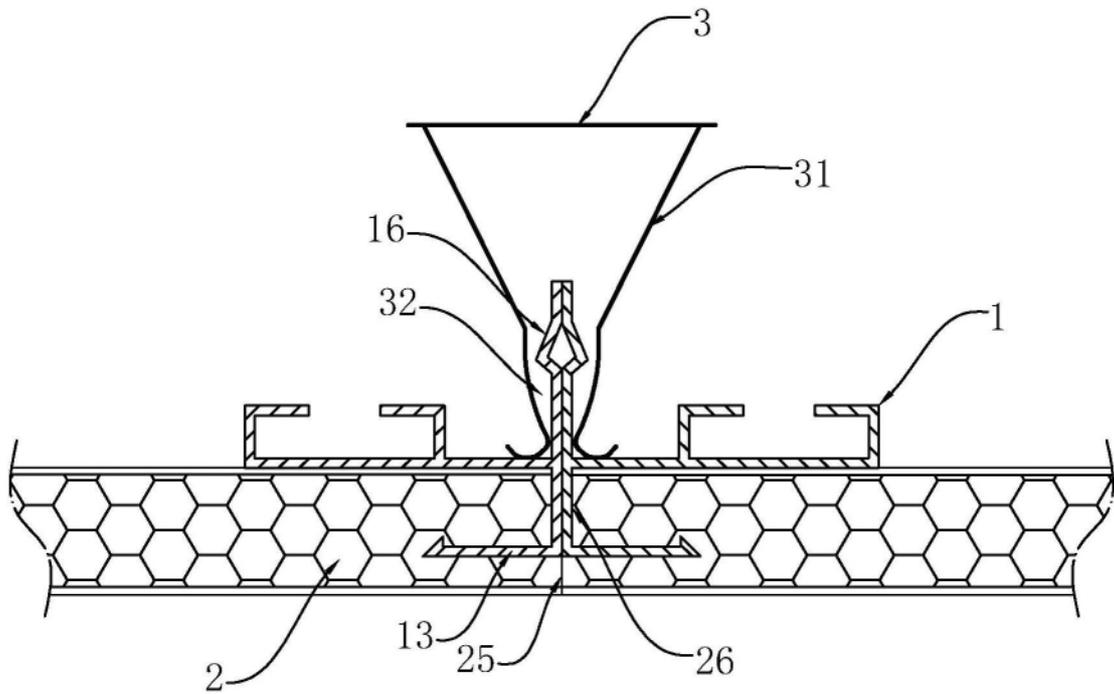


图4