



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114412101 A

(43) 申请公布日 2022.04.29

(21) 申请号 202210047077.9

E04F 13/22 (2006.01)

(22) 申请日 2022.01.17

(71) 申请人 浙江亚厦装饰股份有限公司

地址 312300 浙江省绍兴市上虞章镇工业
新区

(72) 发明人 丁欣欣 丁泽成 王文广 钟诚
沈家明 梁林杰 鲍晓娜 王俊峰
李建斌

(74) 专利代理机构 浙江千克知识产权代理有限
公司 33246

代理人 裴金华

(51) Int. Cl.

E04F 13/072 (2006.01)

E04F 13/076 (2006.01)

E04F 13/21 (2006.01)

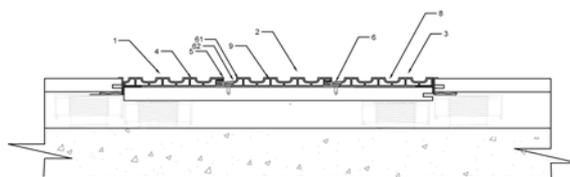
权利要求书1页 说明书5页 附图1页

(54) 发明名称

一种拼接式格栅板及其安装方法

(57) 摘要

本发明公开一种拼接式格栅板及其安装方法,包括依次首尾插接且贴设于墙面板的第一格栅组件、第二格栅组件、第三格栅组件,第一格栅组件包括格栅单元、设于格栅单元端部的限位件,第二格栅组件包括格栅单元、设于格栅单元一端的限位件、设于格栅单元另一端的插接件,第三格栅组件包括格栅单元、设于格栅单元端部的插接件,限位件包括贴设于墙面板的底板、与底板垂直固接的L型弯折勾,底板、L型弯折勾围合形成水平向的限位槽,插接件包括矩形块、与矩形块固接的插接条,当底板端部抵接于矩形块时,插接条插合于水平向的限位槽内,底板通过螺钉与墙面板固接,与墙面板连接时可从正面加固,安装牢固且效率高。



1. 一种拼接式格栅板, 用作墙面板的覆面层, 其特征在于, 包括依次首尾插接且贴设于所述墙面板的第一格栅组件(1)、第二格栅组件(2)、第三格栅组件(3), 所述第一格栅组件(1)包括格栅单元(4)、设于所述格栅单元(4)端部的限位件(5), 所述第二格栅组件(2)包括格栅单元(4)、设于所述格栅单元(4)一端的限位件(5)、设于所述格栅单元(4)另一端的插接件(6), 所述第三格栅组件(3)包括格栅单元(4)、设于所述格栅单元(4)端部的插接件(6), 所述限位件(5)包括贴设于所述墙面板的底板(51)、与所述底板(51)垂直固接的L型弯折勾(52), 所述底板(51)、L型弯折勾(52)围合形成水平向的限位槽(53), 所述插接件(6)包括矩形块(61)、与所述矩形块(61)固接的插接条(62), 当所述底板(51)端部抵接于所述矩形块(61)时, 所述插接条(62)插合于所述水平向的限位槽(53)内, 所述底板(51)通过螺钉与所述墙面板固接。

2. 根据权利要求1所述的一种拼接式格栅板, 其特征在于, 所述底板(51)的中部设有第一凸起(511), 所述插接条(62)设有与所述第一凸起(511)相向的第二凸起(621), 所述插接条(62)插合于所述水平向的限位槽(53)内时, 所述第一凸起(511)、第二凸起(621)贴合组成封闭条(623), 并与所述底板(51)、矩形块(61)的侧面围合形成容置腔(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种拼接式格栅板, 其特征在于, 所述格栅单元(4)为设有多个U形槽(8)的背景板(9), 所述矩形块(61)设有弧形槽(63), 所述插接条(62)与所述弧形槽(63)的端部固接。

4. 根据权利要求3所述的一种拼接式格栅板, 其特征在于, 所述格栅单元(4)底部设有粘结层(41)。

5. 根据权利要求1所述的一种拼接式格栅板, 其特征在于, 所述插接条(62)顶部设有弹性材料层(33)。

6. 根据权利要求1所述的一种拼接式格栅板, 其特征在于, 所述格栅单元(4)与所述限位件(5)一体成型, 所述格栅单元(4)与所述插接件(6)一体成型。

7. 根据权利要求1所述的一种拼接式格栅板, 其特征在于, 所述第二格栅组件(2)的数量至少为1个。

8. 根据权利要求3所述的一种拼接式格栅板, 其特征在于, 所述U型槽的数量为3-5个, 所述U型槽的槽口宽度为10-12mm。

9. 一种如权利要求1-9任一项所述的拼接式格栅板的安装方法, 其特征在于, 包括以下步骤:

S1. 将墙面板依次安装于墙面基层;

S2. 将第一格栅组件(1)贴设于所述墙面板, 并用螺钉将所述第一格栅组件(1)的底板(51)与所述墙面板固定;

S3. 将第二格栅组件(2)的插接条(62)嵌合于所述第一格栅组件(1)限位件(5)的水平向限位槽(53)内, 另一端用螺钉将所述第二格栅组件(2)的地板与所述墙面板固定;

S4. 将第三格栅组件(3)的插接条(62)嵌合于所述第二格栅组件(2)限位件(5)的水平向限位槽(53)内, 并将所述第三格栅组件(3)的底部与所述墙面板粘接。

10. 根据权利要求9所述的一种拼接式格栅板的安装方法, 其特征在于, 步骤S2还包括, 将所述第一格栅组件(1)的底部与所述墙面板粘接。

一种拼接式格栅板及其安装方法

技术领域

[0001] 本发明涉及墙面装饰领域,具体涉及一种拼接式格栅板及其安装方法。

背景技术

[0002] 背景墙是一种装饰于家庭客厅电视、沙发、玄关、卧室墙等的家庭装修艺术,风格多样,以其新颖的构思、先进的工艺,不但满足了消费者装饰装修的需要,更体现了艺术的气质,使之成为商业与艺术的完美结合。

[0003] 现有技术中,公开号为CN213837479U的中国专利公开了一种护墙、背景墙格栅新型拼接结构,包括第一拼接格栅板、第二拼接格栅板、限位保护板和加强筋,所述第二拼接格栅板卡接在第一拼接格栅板的两侧,所述加强筋插接在第一拼接格栅板和第二拼接格栅板的内部,用以加固第一拼接格栅板和第二拼接格栅板的连接,所述限位保护板卡接在第二拼接格栅板远离第一拼接格栅板的一侧,用以对第二拼接格栅板和加强筋进行限位,在使用时将第二拼接格栅板固定在第一拼接格栅板的两侧,使第二格栅条插入第一卡槽内部,让第一拼接格栅板和第二拼接格栅板通过卡接连接,然后将另一个第二拼接格栅板放置在第二拼接格栅板远离第一拼接格栅板的一侧,让一个第二拼接格栅板的第一卡条进入另一第二拼接格栅板的第一卡槽内部,让两个第二拼接格栅板通过卡接连接,从而将多个第二拼接格栅板和第一拼接格栅板拼接在一起,然后将加强筋插入第一拼接格栅板和第二拼接格栅板的穿筋槽内部,用以对第一拼接格栅板和第二拼接格栅板的连接进行加强,上述方案通过各个配件的配合,能够极大的简化安装的工序,从而加快施工的效率,且以设置加强筋的方式对第一拼接格栅板和第二拼接格栅板的连接进行加固,提升了装置的稳定性。

[0004] 但是,上述方案存在以下几个问题:1.该格栅组装后与墙面板连接时,为了不破坏格栅面层结构,螺钉需要从墙面板的背面加固,因此需要先将格栅与墙面板先行组装后再安装于墙体,墙面板体积大,此种安装方式加工周期长,整体安装效率低;2.该格栅结构通过加强筋固定,最终呈现的形式为一个整体的面板,与墙面板连接时,若遇到相邻墙面板由于误差而非完全水平的状态时,该格栅结构不能全部贴合于所有面板,再结合螺钉的固定方式,则会出现部分部位螺钉旋入深度浅而导致连接不牢固的现象。

发明内容

[0005] 为解决上述问题,本发明提供一种拼接式格栅板及其安装方法,与墙面板连接时可从正面加固,安装牢固且效率高。

[0006] 本发明的技术方案是,提供一种拼接式格栅板,用作墙面板的覆面层,包括依次首尾插接且贴设于所述墙面板的第一格栅组件、第二格栅组件、第三格栅组件,所述第一格栅组件包括格栅单元、设于所述格栅单元端部的限位件,所述第二格栅组件包括格栅单元、设于所述格栅单元一端的限位件、设于所述格栅单元另一端的插接件,所述第三格栅组件包括格栅单元、设于所述格栅单元端部的插接件,所述限位件包括贴设于所述墙面板的底板、

与所述底板垂直固接的L型弯折勾,所述底板、L型弯折勾围合形成水平向的限位槽,所述插接件包括矩形块、与所述矩形块固接的插接条,当所述底板端部抵接于所述矩形块时,所述插接条插合于所述水平向的限位槽内,所述底板通过螺钉与所述墙面板固接。

[0007] 优选地,所述底板的中部设有第一凸起,所述插接条设有与所述第一凸起相向的第二凸起,所述插接条插合于所述水平向的限位槽内时,所述第一凸起、第二凸起贴合组成封闭条,并与所述底板、矩形块的侧面围合形成容置腔。

[0008] 优选地,所述格栅单元为设有多个U形槽的背景板,所述矩形块设有弧形槽,所述插接条与所述弧形槽的端部固接。

[0009] 优选地,所述格栅单元底部设有粘结层。

[0010] 优选地,所述插接条顶部设有弹性材料层。

[0011] 优选地,所述格栅单元与所述限位件一体成型,所述格栅单元与所述插接件一体成型。

[0012] 优选地,所述第二格栅组件的数量至少为1个。

[0013] 优选地,所述U型槽的数量为3-5个,所述U型槽的槽口宽度为10-12mm。

[0014] 进一步的,还提供一种拼接式格栅板的安装方法,包括以下步骤:

S1. 将墙面板依次安装于墙面基层;

S2. 将第一格栅组件贴设于所述墙面板,并用螺钉将所述第一格栅组件的底板与所述墙面板固定;

S3. 将第二格栅组件的插接条插合于所述第一格栅组件限位件的水平向限位槽内,另一端用螺钉将所述第二格栅组件的地板与所述墙面板固定;

S4. 将第三格栅组件的插接条插合于所述第二格栅组件限位件的水平限位槽内,并将所述第三格栅组件的底部与所述墙面板粘接。

[0015] 优选地,步骤S2还包括,将所述第一格栅组件的底部与所述墙面板粘接。

[0016] 本发明的有益效果在于:

1. 第一格栅组件、第二格栅组件、第三格栅组件首尾相接,利用插接条水平插接于水平向的限位槽,插接条对底板有遮盖作用,无需为了保护格栅的面层结构而从墙面板的背面加固安装,墙面板与格栅的安装顺序不受限制,提升安装效率;

2. 本方案的格栅板与墙面板的连接是分段连接的,格栅板组件之间的角度有调整的范围,因此当相邻墙面板对接后出现不完全平行的情况时,格栅板与墙面板分段贴合,不会出现格栅板与墙面板部分分离的状况,安装牢固;

3. 本方案中,当相邻的格栅组件相互插合后,第一凸起、第二凸起贴合组成封闭条,并与所述底板、矩形块的侧面围合形成容置腔,相对于直接在底板上开槽的方式而言,此种结构不降低底板的厚度,保证了栅格结构的连接强度,同时不管螺钉的旋入深度深浅与否,底板与插接条的相对位置是不变的,防止由于螺钉顶部凸出过多而占用限位槽内空间,阻碍插接条插合所述限位槽内。

附图说明

[0017] 图1为本方案中拼接式格栅板的安装结构示意图;

图2为限位件、插接件的连接结构示意图;

图中:1、第一格栅组件;2、第二格栅组件;3、第三格栅组件;4、格栅单元;5、限位件;6、插接件;51、底板;52、L型弯折勾;53、限位槽;61、矩形块;62、插接条;511、第一凸起;621、第二凸起;623、封闭条;7、容置腔;8、U形槽;9、背景板;63、弧形槽;41、粘结层;33、弹性材料层。

具体实施方式

[0018] 下面结合实施例对本发明作进一步的详细描述。

[0019] 本发明实施方式中所涉及的“第一”、“第二”等描述,仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0020] 同时,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,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、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0021] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“连接”、“抵接”、“嵌接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以是通过中间媒介间接连接,可以说两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明的具体含义。

[0022] 为了对本发明的技术特征、目的和效果有更加清楚的理解,现对照附图详细说明本发明的具体实施方式,但本发明的实施方式不限于此。

[0023] 实施例1

一种拼接式格栅板,用作墙面板的覆面层,包括依次首尾插接且贴设于所述墙面板的第一格栅组件1、第二格栅组件2、第三格栅组件3,所述第一格栅组件1包括格栅单元4、设于所述格栅单元4端部的限位件5,具体地,在本实施例中,所述限位件5安装于所述格栅单元4的右边,所述第二格栅组件2包括格栅单元4、设于所述格栅单元4一端的限位件5、设于所述格栅单元4另一端的插接件6,具体地,在本实施例中,所述限位件5安装于所述格栅单元4的右边,所述插接件6设于所述格栅单元4的左边,所述第三格栅组件3包括格栅单元4、设于所述格栅单元4端部的插接件6,具体地,在本实施例中,所述插接件6设于所述格栅单元4的左边,所述限位件5包括贴设于所述墙面板的底板51、与所述底板51垂直固接的L型弯折勾52,所述底板51、L型弯折勾52围合形成水平向的限位槽53,所述插接件6包括矩形块61、与所述矩形块61固接的插接条62,所述插接条62与所述矩形块61的外侧面的中部固接,所述外侧面是相对于矩形块61与格栅单元4的连接面而言的,当所述底板51端部抵接于所述矩形块61时,实际是与所述矩形块61的外侧面抵接,所述插接条62插合于所述水平向的限位槽53内,所述底板51通过螺钉与所述墙面板固接;

当第一格栅组件1、第二格栅组件2、第三格栅组件3首尾相接时,插接条62水平插接于水平向的限位槽53,由于限位槽53由底板51、L型弯折勾52围合而成,因此插接条62位于所述地板之上,插接条62对底板51有遮盖作用,因此可在底板51面层设置螺钉并与墙面板固接而不影响整体格栅板的面层结构,无需从墙面板的背面加固,实际安装时,墙面板与

格栅的安装顺序不受限制,提升安装效率;

另外,本方案还可解决由于相邻墙面板不完全平行而导致与格栅连接不紧固的问题,原因如下:本方案中的第一格栅组件1、第二格栅组件2、第三格栅组件3均设有可与墙面板连接的底板51,且是利用螺钉由所述底板51的面层向墙面板贯穿连接,连接方式紧固,并不需要使用现有技术中将所有的格栅组件拼合之后再统一与墙面板连接,相对于现有技术,本方案的格栅板与墙面板的连接是分段连接的,格栅板组件之间的角度有调整的范围,因此当相邻墙面板对接后出现不完全平行的情况时,格栅板与墙面板分段贴合,不会出现格栅板与墙面板部分分离的状况,安装牢固。

[0024] 所述底板51的中部设有第一凸起511,所述插接条62设有与所述第一凸起511相向的第二凸起621,所述插接条62插合于所述水平向的限位槽53内时,所述第一凸起511、第二凸起621贴合组成封闭条623,并与所述底板51、矩形块61的侧面围合形成容置腔7,由于螺钉紧固后顶部会凸出于所述底板51,使用容置腔7容置所述螺钉的顶部,相对于直接在底板51上开槽的方式而言,此种结构不降低底板51的厚度,保证了栅格结构的连接强度,同时不管螺钉的旋入深度深浅与否,由于第一凸起511和第二凸起621贴合,底板51与插接条62的相对位置是不变的,这就保证了格栅的平整性,防止由于螺钉顶部凸出过多而占用限位槽53内空间,阻碍插接条62插合所述限位槽53内。

[0025] 所述格栅单元4为设有多个U形槽8的背景板9,所述矩形块61设有弧形槽63,所述插接条62与所述弧形槽63的端部固接,U形槽8和弧形槽63的开设,有利于减轻格栅的整体质量,降低墙面板的负载,使得格栅与墙面板安装后牢固性更为持久。

[0026] 所述格栅单元4底部设有粘结层41,除了通过螺钉连接,提供粘接的连接方式,为格栅与墙面板的连接提供双重保障,连接更为紧固。

[0027] 所述插接条62顶部设有弹性材料层33,弹性材料层33可增加插接条62的厚度,以适应不同高度的格栅单元4,同时由于是非刚性材料,又不影响相邻格栅单元4之间的角度调整。

[0028] 所述格栅单元4与所述限位件5一体成型,所述格栅单元4与所述插接件6一体成型,使格栅强度更高。

[0029] 所述第二格栅组件2的数量至少为1个,当墙面板面积过大,则可通过第二格栅组件2扩展所述格栅的面积。

[0030] 所述U型槽的数量为3-5个,所述U型槽的槽口宽度为10-12mm,U形槽8过多宽度过大,则格栅单元4的面积更大,不适用于不平行的相邻墙面板的安装。

[0031] 实施例2

一种拼接式格栅板的安装方法,包括以下步骤:

S1. 将墙面板依次安装于墙面基层;

S2. 将第一格栅组件1贴设于所述墙面板,并用螺钉将所述第一格栅组件1的底板51与所述墙面板固定;

S3. 将第二格栅组件2的插接条62嵌合于所述第一格栅组件1限位件5的水平向限位槽53内,另一端用螺钉将所述第二格栅组件2的地板与所述墙面板固定;

S4. 将第三格栅组件3的插接条62嵌合于所述第二格栅组件2限位件5的水平限位槽53内,并将所述第三格栅组件3的底部与所述墙面板粘接。

[0032] 实施例3

一种拼接式格栅板的安装方法,包括以下步骤:

S1.将墙面板依次安装于墙面基层;

S2.将第一格栅组件1贴设于所述墙面板,将所述第一格栅组件1的底部与所述墙面板粘接,并用螺钉将所述第一格栅组件1的底板51与所述墙面板固定;

S3.将第二格栅组件2的插接条62嵌合于所述第一格栅组件1限位件5的水平向限位槽53内,另一端用螺钉将所述第二格栅组件2的地板与所述墙面板固定;

S4.将第三格栅组件3的插接条62嵌合于所述第二格栅组件2限位件5的水平限位槽53内,并将所述第三格栅组件3的底部与所述墙面板粘接。

[0033] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何属于本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应该以权利要求的保护范围为准。

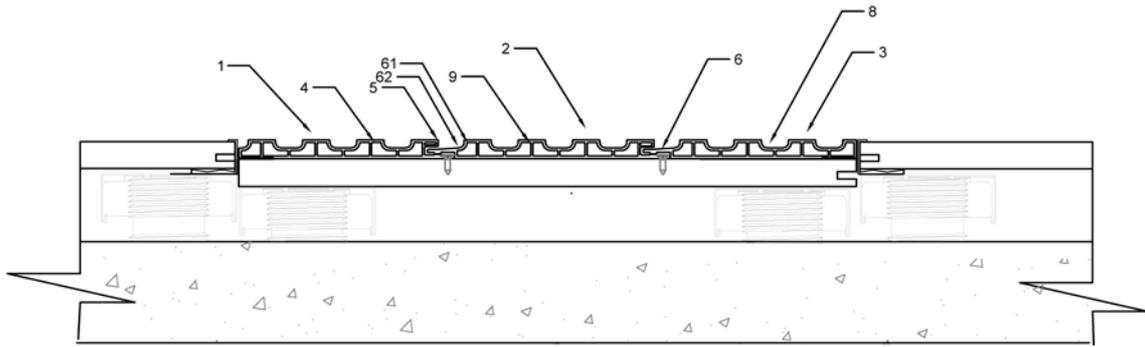


图1

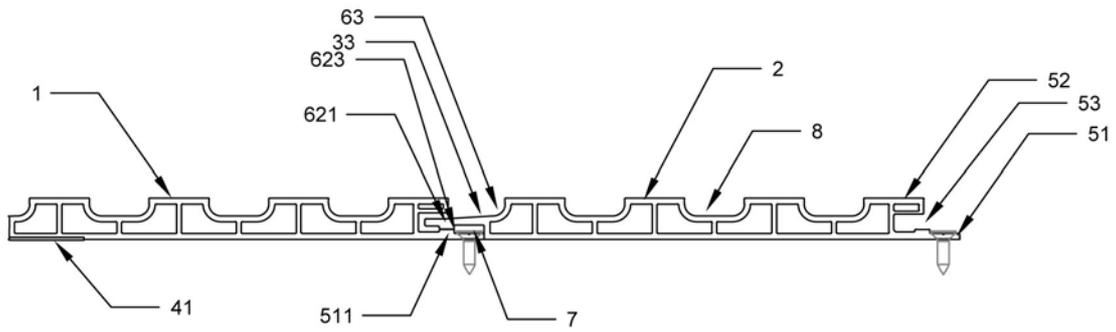


图2