(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211949368 U
(45)授权公告日 2020.11.17

(21)申请号 201922340352.2

(22)申请日 2019.12.23

(73)专利权人 浙江绿城极爱科技有限公司
地址 310000 浙江省杭州市西湖区莲花街333号莲花商务中心A座3楼

(72)发明人 王一民 赖圣场 朱快 夏梦君 王永根 潘银 王国民 吴晓锋 王建奎

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司 33109
代理人 王江成

(51)Int.Cl.
E04F 13/23(2006.01)

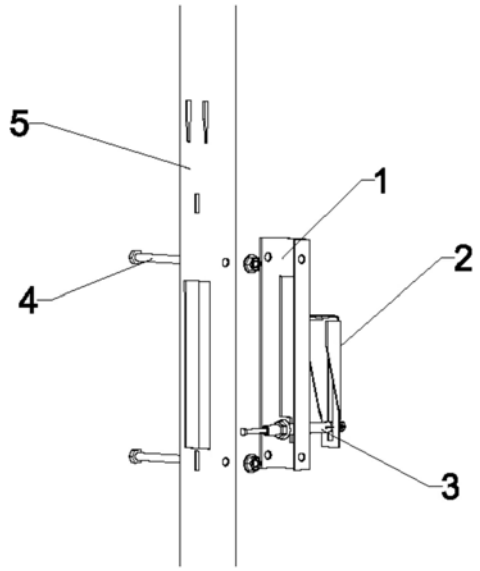
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种便捷式墙面龙骨调平固定构件

(57)摘要

本实用新型公开了一种便捷式墙面龙骨调平固定构件，包括调平基座和龙骨调平器，所述调平基座上设有调节孔，所述龙骨调平器上设有楔形结构，所述楔形结构设置在调节孔内，所述楔形结构与调节孔口沿贴合，通过调节所述龙骨调平器的竖直位置以调节调平基座与龙骨调平器之间水平方向上的相对位移，所述龙骨调平器通过固定件与调平基座固定连接。本实用新型具有如下有益效果：将竖直方向位移转化为水平方向位移，方便调平，结构简单，且与固定结构互不影响；调平固定装置设置在龙骨背面，不影响龙骨与基层板的连接；龙骨调平器和调平基座重量轻，且方便连接；方便固定在任意位置的龙骨调平器；方便移动龙骨调平器。



CN 211949368 U

1.一种便捷式墙面龙骨调平固定构件,其特征是,包括调平基座(1)和龙骨调平器(2),所述调平基座(1)上设有调节孔(13),所述龙骨调平器(2)上设有楔形结构,所述楔形结构设置在调节孔(13)内,所述楔形结构与调节孔(13)口沿贴合,通过调节所述龙骨调平器(2)的竖直位置以调节调平基座(1)与龙骨调平器(2)之间水平方向上的相对位移,所述龙骨调平器(2)通过固定件与调平基座(1)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种便捷式墙面龙骨调平固定构件,其特征是,所述楔形结构为楔形板(22),所述龙骨调平器(2)整体呈U形槽结构,包括设于槽底的固定板(21)和垂直设于固定板(21)两侧的楔形板(22)。

3.根据权利要求2所述的一种便捷式墙面龙骨调平固定构件,其特征是,所述龙骨调平器(2)顶部设有顶板(23),所述顶板(23)与楔形板(22)设于固定板(21)的同一侧,所述顶板(23)设置在调节孔(13)内。

4.根据权利要求2或3所述的一种便捷式墙面龙骨调平固定构件,其特征是,所述调平基座(1)整体呈U形槽结构,包括设于槽底的调平板(11)和垂直设于调平板(11)两侧的连接板(12),所述调平板(11)上设有方形的调节孔(13),所述楔形结构与调节孔(13)底边贴合。

5.根据权利要求4所述的一种便捷式墙面龙骨调平固定构件,其特征是,所述调平板(11)上还设有第一固定孔(14),所述固定板(21)上也设有与第一固定孔(14)对应的第二固定孔(24),所述固定件贯穿第一固定孔(14)和第二固定孔(24)并固定调平基座(1)和龙骨调平器(2)。

6.根据权利要求5所述的一种便捷式墙面龙骨调平固定构件,其特征是,所述第二固定孔(24)呈长条形并竖直设置。

7.根据权利要求4所述的一种便捷式墙面龙骨调平固定构件,其特征是,两侧连接板(12)上设有成对的连接孔(15)。

一种便捷式墙面龙骨调平固定构件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装修领域，尤其涉及一种便捷式墙面龙骨调平固定构件。

背景技术

[0002] 室内装饰的时候，由于原始墙面不平整，需要在原始墙面上增加龙骨板，再在平整的龙骨板上进行对墙面的装饰，此时对龙骨板的平整度和垂直度有较高的要求。若想得到较为平整的龙骨，就需要墙面龙骨调平装置，这样外层装饰面才能保证装饰质量和稳定性。调平件通常与龙骨的螺纹连接，通过旋转调平件调节龙骨水平位移。而由于在调平之后需要将龙骨固定在墙体上，若是固定件设置在龙骨上就需要额外的固定装置，若是固定件集成在调平件上，由于固定件通常通过旋转的方式固定，会在固定的同时影响调平的效果

[0003] 例如，一种在中国专利文献上公开的“调平机构及包括其的龙骨总成”，其公告号CN208122169U，调平机构包括：安装件，安装件包括用于与待龙骨调平器连接的安装部和设置在安装部上的第一调节部；调节件，调节件包括支撑部和设置在支撑部上的第二调节部，第一调节部与第二调节部沿垂直于待龙骨调平器延伸方向可移动连接，待龙骨调平器可通过支撑部与预设位置抵接，第二调节部上设置有用于安装第一固定件的安装孔，安装孔沿第二调节部移动方向贯穿第二调节部。此实用新型不足之处是，虽然设置了第一固定件将龙骨与墙体固定，但是安装第一固定件时通过旋转螺栓、螺钉等方式固定，而由于调节件也是通过旋转的方式调平，安装第一固定件的同时易带动调节件转动，从而影响调平效果。

发明内容

[0004] 本实用新型是为了克服现有技术的除调平装置需要额外固定装置，调平固定步骤较为繁琐，结构较为复杂，集成在调平件上的固定件易影响调平效果的问题，提供一种便捷式墙面龙骨调平固定构件，结构简单，调平效果好，无需额外固定装置，且固定件不易影响调平效果。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用以下技术方案：

[0006] 一种便捷式墙面龙骨调平固定构件，包括调平基座和龙骨调平器，所述调平基座上设有调节孔，所述龙骨调平器上设有楔形结构，所述楔形结构设置在调节孔内，所述楔形结构与调节孔口沿贴合，通过调节所述龙骨调平器的竖直位置以调节调平基座与龙骨调平器之间水平方向上的相对位移，所述龙骨调平器通过固定件与调平基座固定连接。

[0007] 本实用新型的特点在于在龙骨调平器上设置楔形结构，在调平基座上设置调节孔，调平基座固定在龙骨上，龙骨调平器紧贴墙面，楔形结构设置在远离墙面的一面，通过楔形结构上的斜面与调节孔口沿之间的配合，调节龙骨调平器在调节孔内的进深，将龙骨调平器竖直方向上的位移通过楔形结构转化成调平基座水平方向上的位移，从而调节墙面与调平基座以及龙骨之间的距离。调平基座和龙骨调平器均设置在龙骨靠近墙体的一面，不会影响龙骨外侧面与基层板的装配。由于并非通过旋转调平器调节龙骨水平方向位置，固定件的安装难以影响到调平结果。

[0008] 作为优选，所述楔形结构为楔形板，所述龙骨调平器整体呈U形槽结构，包括设于槽底的固定板和垂直设于固定板两侧的楔形板。

[0009] U形槽结构大幅减少龙骨调平器的重量，位于槽底的固定板紧贴墙面，位于槽两侧的楔形板一边与固定板连接；另一边为斜边，与调节孔口沿贴合并与之滑动配合，楔形板可以是梯形或三角形等形状。

[0010] 作为优选，所述龙骨调平器顶部设有顶板，所述顶板与楔形板设于固定板的同一侧，所述顶板设置在调节孔内。

[0011] 顶板连接在固定板的顶部，朝向调平基座，并穿过调节孔；在施工过程中，可以通过手握住顶板上下移动，或用工具敲击顶板的上下侧面以调节龙骨调平器的竖直方向上的位置，从而调节龙骨的水平位置。

[0012] 作为优选，所述调平基座整体呈U形槽结构，包括设于槽底的调平板和垂直设于调平板两侧的连接板，所述调平板上设有方形的调节孔，所述楔形结构与调节孔底边贴合。

[0013] U形槽结构大幅减少调平基座的重量，进一步减少装置整体的重量；调平板靠近龙骨调平器设置，并在上面设置调节孔用于和楔形板配合，调节孔设置成方形方便加工且与龙骨调平器外轮廓匹配，并方便龙骨调平器的楔形结构在贴合调节孔底边在调节孔内滑动；连接板设置于调平板靠近龙骨的一面，用于和龙骨固定连接。

[0014] 作为优选，所述调平板上还设有第一固定孔，所述固定板上也设有与第一固定孔对应的第二固定孔，所述固定件贯穿第一固定孔和第二固定孔并固定调平基座和龙骨调平器。

[0015] 固定件例如膨胀螺栓等穿过第一固定孔和第二固定孔将调平基座和龙骨调平器固接在墙体上，由于第二固定孔设置在固定板上，和楔形结构分开设置，二者互不影响。

[0016] 作为优选，所述第二固定孔呈长条形并竖直设置。

[0017] 由于龙骨调平器调节竖直方向位置需要在竖直方向上移动，最终固定的位置不确定，若第二固定孔呈长条形，则固定件可以穿过第二固定孔竖直方向上的任意位置固定龙骨调平器。

[0018] 作为优选，两侧连接板上设有成对的连接孔。

[0019] 连接孔用于插入固定螺栓或插销等固定件将调平基座与龙骨固定连接。

[0020] 因此，本实用新型具有如下有益效果：(1)通过设置楔形结构与调节孔的配合，将竖直方向位移转化为水平方向位移，方便调平，结构简单，且与固定结构互不影响；(2)将调平固定装置设置在龙骨背面，不影响龙骨与基层板的连接；(3)U形槽结构的龙骨调平器和调平基座重量轻，且方便连接；(4)长条形第二固定孔方便固定在任意位置的龙骨调平器；(5)设置顶板方便移动龙骨调平器。

附图说明

[0021] 图1是本实用新型的一种结构示意图。

[0022] 图2是本实用新型调平基座的一种结构示意图。

[0023] 图3是本实用新型龙骨调平器的一种结构示意图。

[0024] 图4是本实用新型安装后的爆炸图。

[0025] 图5是本实用新型安装后的俯视图。

[0026] 图中：1、调平基座，11、调平板，12、连接板，13、调节孔，14、第一固定孔，15、连接孔， 2、龙骨调平器，21、固定板，22、楔形板，23、顶板，24、第二固定孔，3、膨胀螺栓，4、固定螺栓，5、竖龙骨，6、挂码，7、面板，8、胶条，9、墙体。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图与具体实施方式对本发明做进一步的描述。

[0028] 实施例

[0029] 如图1、图4所示的实施例中，一种便捷式墙面龙骨调平固定构件，包括调平基座1、龙骨调平器2和膨胀螺栓3。如图2所示，调平基座1为U形槽结构，包括位于槽底的调平板11和垂直设置在调平板11两侧的连接板12，调平板11中间设有方形调节孔13，调节孔13宽度大于龙骨调平器2的宽度，调节孔13下方中心连通设有方形的第一固定孔14，第一固定孔14宽度与膨胀螺栓3适配，两侧连接板12上端和下端均设有连接孔15，两侧连接板12上的连接孔位置一一对应。如图3所示，龙骨调平器2为U形槽结构，包括位于槽底的固定板21、垂直设置在固定板21两侧的楔形板22，楔形板22呈直角梯形，楔形板22顶边与固定板21顶边平齐，楔形板22底边为斜边，楔形板22宽度朝下逐渐变窄，楔形板22长度短于固定板21长度，固定板21顶边垂直连接有顶板23，顶板23与楔形板22固定在固定板21的同一侧，顶板23沿垂直于固定板21方向上的宽度大于楔形板宽度，固定板21中心沿竖直方向设有长条方形第二固定孔24，第二固定孔24宽度与第一固定孔14一致，第二固定孔24与第一固定孔14位置对应。膨胀螺栓3穿过第一固定孔14与第二固定孔24设置。

[0030] 安装时，如图4所示，先将竖龙骨5立起，竖龙骨5的槽口朝向墙体9，将调平基座1放置在竖龙骨5槽内需要调平处，调平基座1的槽口朝向竖龙骨5，将连接孔15与竖龙骨5两侧的连接孔对齐，并对穿插入固定螺栓4，此时不拧紧固定螺栓4，再将龙骨调平器2放入调平基座1的背面，龙骨调平器2的槽口朝向调平基座1，并将顶板23和两侧的楔形板22插入调节孔13中，将两侧楔形板22的斜边贴合调节孔13底边口沿，固定板21贴合墙体9，保证以上几处的贴合的同时，竖直移动龙骨调平器2，在光标线的辅助下调节竖龙骨5，在调平完成后，拧紧固定螺栓4，再在墙上固定处打洞，将膨胀螺栓3穿过第一固定孔14、第二固定孔24，将调平基座1和龙骨调平器2固定在墙体9上，最后通过挂码6和胶条8将面板7固定在竖龙骨5的外表面，固定后如图5所示。

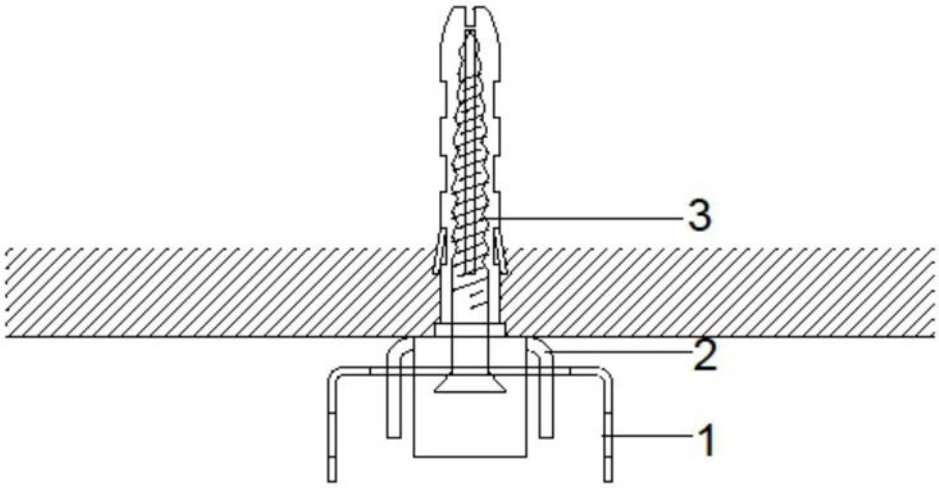


图1

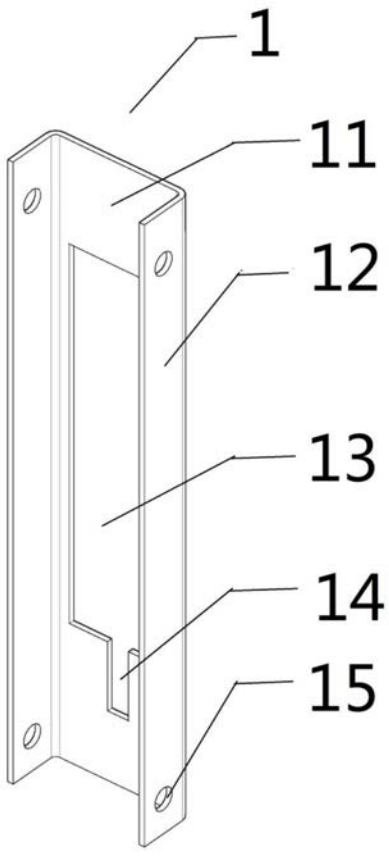


图2

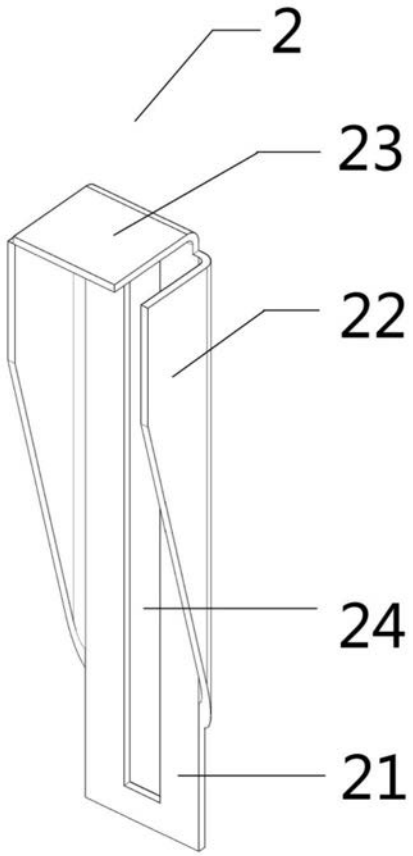


图3

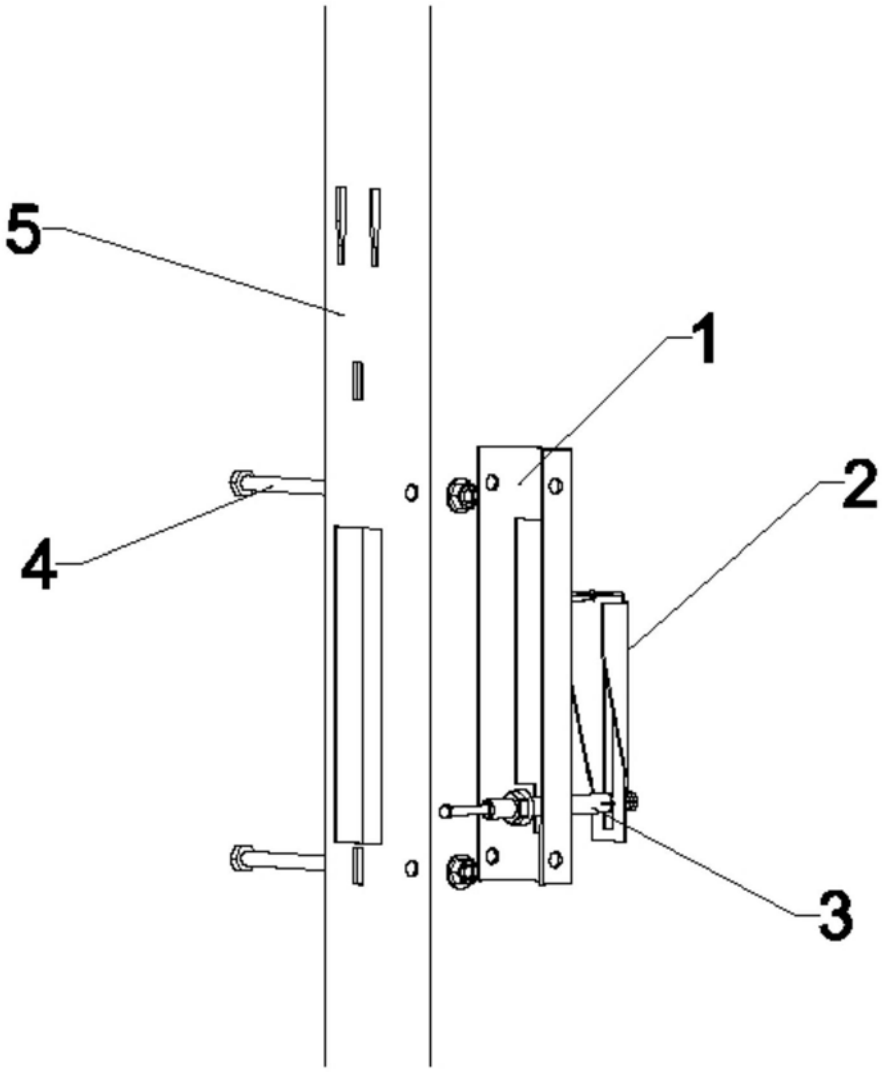


图4

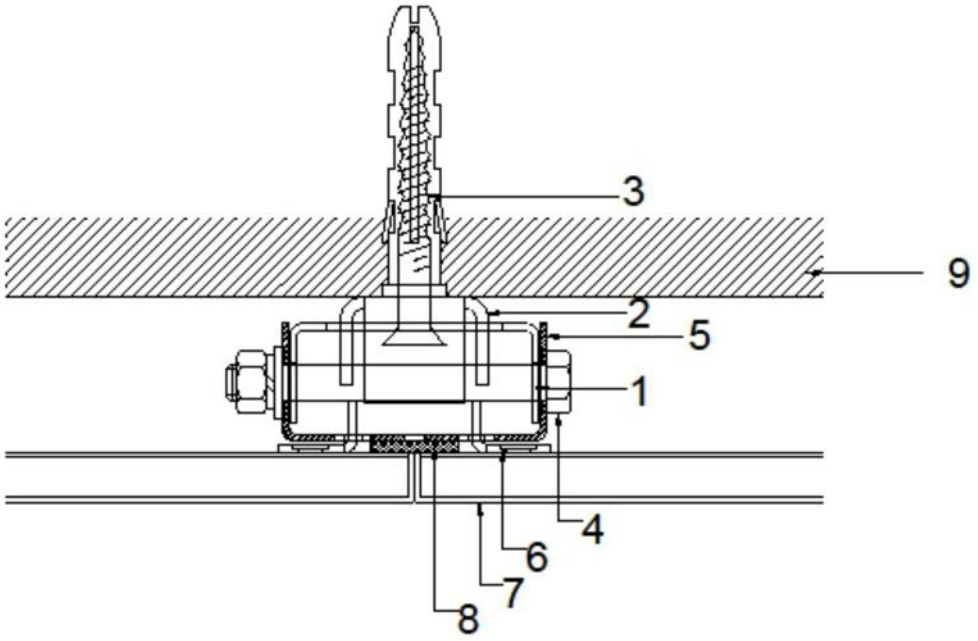


图5