



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111155685 A

(43)申请公布日 2020.05.15

(21)申请号 202010057804.0

(22)申请日 2020.01.16

(71)申请人 金螳螂精装科技(苏州)有限公司
地址 215123 江苏省苏州市工业园区娄葑镇民生路5号

(72)发明人 孙玲燕 王建圣 余建祥 高波

(74)专利代理机构 苏州瑞光知识产权代理事务
所(普通合伙) 32359

代理人 王国华

(51) Int. Cl.

E04B 2/82(2006.01)

E04F 19/04(2006.01)

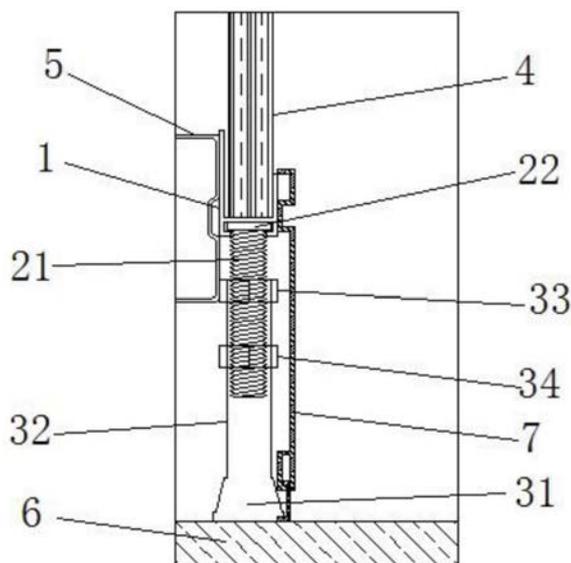
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种装配式墙板的安装支架及其安装结构

(57)摘要

本发明提供了一种装配式墙板的安装支架,其包括:承载托架,其设置有定位槽和连接槽,定位槽位于连接槽的上方;连接螺杆,其顶部设置有承载台,承载台与连接槽相卡接,连接螺杆的外表面设置有外螺纹;螺管底座,其包括底座和连接底座的螺管,螺管的内部设置有内螺纹,连接螺杆与螺管螺纹连接。本发明还提供了一种装配式墙板的安装结构。本发明相较于现有技术具有以下优点:无需在墙板和地面之间垫入小木块,并且可以直接在安装过程中进行调节,安装方便,技术要求低,且安装质量好;降低了施工成本和材料损耗。



1. 一种装配式墙板的安装支架,其特征在于,包括:

承载托架(1),其设置有定位槽(11)和连接槽(12),所述定位槽(11)位于所述连接槽(12)的上方;

连接螺杆(21),其顶部设置有承载台(22),所述承载台(22)与所述连接槽(12)相卡接,所述连接螺杆(21)的外表面设置有外螺纹;

螺管底座,其包括底座(31)和连接所述底座(31)的螺管(32),所述螺管(32)的内部设置有内螺纹,所述连接螺杆(21)与所述螺管(32)螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式墙板的安装支架,其特征在于,所述定位槽(11)呈“U”型。

3. 根据权利要求2所述的一种装配式墙板的安装支架,其特征在于,所述定位槽(11)的两侧高度不同。

4. 根据权利要求3所述的一种装配式墙板的安装支架,其特征在于,所述连接槽(12)呈“C”型。

5. 根据权利要求4所述的一种装配式墙板的安装支架,其特征在于,所述螺管(32)上设置有调节螺母(33)和定位螺母(34),所述调节螺母(33)和定位螺母(34)与所述螺管(32)固定连接,且所述定位螺母(34)位于所述螺管(32)的顶端。

6. 根据权利要求5所述的一种装配式墙板的安装支架,其特征在于,所述承载台(22)的长度小于所述承载托架(1)的长度。

7. 根据权利要求6所述的一种装配式墙板的安装支架,其特征在于,所述承载台(22)的宽度与所述连接槽(12)相匹配。

8. 一种装配式墙板的安装结构,其特征在于,包括如权利要求1-7任一项所述的安装支架、墙面饰面板(4)、龙骨(5)、地面饰面板(6)以及踢脚线(7),所述安装支架位于所述地面饰面板(6)上,所述龙骨(5)连接墙体(8),所述墙面饰面板(4)的底部与所述定位槽(11)相卡接,所述踢脚线(7)设置于所述安装支架的外侧。

9. 根据权利要求8所述的一种装配式墙板的安装结构,其特征在于,沿所述墙面饰面板(4)的长度方向,所述安装支架均布设置为多个。

一种装配式墙板的安装支架及其安装结构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种支架,具体而言,涉及一种装配式墙板的安装支架及其安装结构。

背景技术

[0002] 装配式装饰是近年新兴的一种装饰施工形式。装配式装饰顾名思义,即是将装饰所需要使用的各个部品部件在工厂内实现生产完成,然后运输到装饰现场进行组合安装,免去了传统的装饰现场对各部品部件的测量、切割等作业,施工更为简单方便,可以极大地提高装饰现场的施工效率,并且施工现场更为整洁和美观,不会产生过多的装饰材料垃圾,是一种更为绿色环保的装饰施工形式。

[0003] 目前在装配式内装的技术领域中,具体安装时,安装墙板时使用多个小木块进行垫高定位,而每个小木块的规格不尽相同,因此还是比较依赖施工人员的技术素质,施工质量难以保证均一。而且墙板在下单生产的过程中,通常都是采用足尺寸,现场切割的思路。造成了不必要的材料损耗,直接增加了运输成本,在部分高层住宅室内装饰的应用场景下,由于墙板的尺寸规格过大,则不能使用电梯来进行垂直运输。

发明内容

[0004] 鉴于此,本发明提供了一种装配式墙板的安装支架及其安装结构,无需在墙板和地面之间垫入小木块,并且可以直接在安装过程中进行调节,安装方便,技术要求低,且安装质量好;降低了施工成本和材料损耗。

[0005] 为此,本发明提供了一种装配式墙板的安装支架,其包括:

[0006] 包括:

[0007] 承载托架,其设置有定位槽和连接槽,定位槽位于连接槽的上方;

[0008] 连接螺杆,其顶部设置有承载台,承载台与连接槽相卡接,连接螺杆的外表面设置有外螺纹;

[0009] 螺管底座,其包括底座和连接底座的螺管,螺管的内部设置有内螺纹,连接螺杆与螺管螺纹连接。

[0010] 进一步地,上述定位槽呈“U”型。

[0011] 进一步地,上述定位槽的两侧高度不同。

[0012] 进一步地,上述连接槽呈“C”型。

[0013] 进一步地,上述螺管上设置有调节螺母和定位螺母,调节螺母和定位螺母与螺管固定连接,且定位螺母位于所述螺管的顶端。

[0014] 进一步地,上述承载台的长度小于承载托架的长度。

[0015] 进一步地,上述承载台的宽度与连接槽相匹配。

[0016] 一种装配式墙板的安装结构,包括上述的安装支架、墙面饰面板、龙骨、地面饰面板以及踢脚线,安装支架位于地面饰面板上,龙骨连接墙体,墙面饰面板的底部与定位槽相卡接,踢脚线设置于安装支架的外侧。

[0017] 进一步地,沿墙面饰面板的长度方向,安装支架均布设置为多个。

[0018] 本发明所提供的一种装配式墙板的安装支架,主要包括承载托架、连接螺杆以及螺管底座,承载托架上的定位槽用于给墙面饰面板的底部进行卡接定位,连接槽用于和连接螺杆顶部的承载台相卡接,连接螺杆通过外螺纹和螺管的内螺纹进行可调连接,因此旋转螺管即可改变连接螺杆的上下位置,从而改变墙面饰面板的上下高度,从而达到调平目的。

[0019] 安装时,先将螺母拧在连接螺杆上备用,再将螺管拧在连接螺杆之上;将安装好的连接螺杆与螺管底座组合一起滑入承载托架的连接槽内;安装墙板时,将成品墙板扣入定位槽中;最后使用扳手卡入调节螺母,拧动螺管底座实现上下移动,最终达到调平目的。

[0020] 通过上述结构,使得本发明所提供的一种装配式墙板的安装支架相较于现有技术主要具有以下优点:

[0021] 一、采用了干法施工,简单可靠,不依赖施工人员的施工手艺,在操作得当的条件下,不会产生施工质量问题,保证了施工质量的均一可控;

[0022] 二、在该系统的施工过程中,运用的都是装配式技能,简单明了,方便学习,能够有效缓解当下用工荒的问题,且有效地提升了安装效率,节约了生产力;

[0023] 三、相对于传统的生产思路,不受现场施工误差的制约,有效地避免了材料的非必要损耗,降低了生产成本。

附图说明

[0024] 通过阅读下文优选实施方式的详细描述,各种其他的优点和益处对于本领域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的,而并不认为是对本发明的限制。而且在整个附图中,用相同的参考符号表示相同的部件。在附图中:

[0025] 图1为本发明实施例提供的一种装配式墙板的安装支架的侧视图;

[0026] 图2为本发明实施例提供的一种装配式墙板的安装支架的主视图;

[0027] 图3为本发明实施例中承载托架的侧视图;

[0028] 图4为本发明实施例提供的一种装配式墙板的安装结构的侧视图。

具体实施方式

[0029] 下面将参照附图更详细地描述本公开的示例性实施例。虽然附图中显示了本公开的示例性实施例,然而应当理解,可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反,提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本公开,并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。

[0030] 实施例一:

[0031] 参见图1至图3,图中示出了本发明实施例一提供的一种装配式墙板的安装支架,包括:承载托架1,其设置有定位槽11和连接槽12,定位槽11位于连接槽12的上方;连接螺杆21,其顶部设置有承载台22,承载台22与连接槽12相卡接,连接螺杆21的外表面设置有外螺纹;螺管底座,其包括底座31和连接底座31的螺管32,螺管32的内部设置有内螺纹,连接螺杆21与螺管32螺纹连接。

[0032] 本实施例所提供的一种装配式墙板的安装支架,主要包括承载托架1、连接螺杆21

以及螺管底座,承载托架1上的定位槽11用于给墙面饰面板4的底部进行卡接定位,连接槽12用于和连接螺杆21顶部的承载台22相卡接,连接螺杆21通过外螺纹和螺管32的内螺纹进行可调连接,因此旋转螺管32即可改变连接螺杆21的上下位置,从而改变墙面饰面板4的上下高度,从而达到调平目的。

[0033] 安装时,先将螺母拧在连接螺杆21上备用,再将螺管32拧在连接螺杆21之上;将安装好的连接螺杆21与螺管底座组合一起滑入承载托架1的连接槽12内;安装墙板时,将成品墙板扣入定位槽11中;最后使用扳手卡入调节螺母33,拧动螺管32底座实现上下移动,最终达到调平目的。

[0034] 通过上述结构,使得本发明所提供的一种装配式墙板的安装支架相较于现有技术主要具有以下优点:

[0035] 一、采用了干法施工,简单可靠,不依赖施工人员的施工手艺,在操作得当的条件下,不会产生施工质量问题,保证了施工质量的均一可控;

[0036] 二、在该系统的施工过程中,运用的都是装配式技能,简单明了,方便学习,能够有效缓解当下用工荒的问题,且有效地提升了安装效率,节约了生产力;

[0037] 三、相对于传统的生产思路,不受现场施工误差的制约,有效地避免了材料的 unnecessary 损耗,降低了生产成本。

[0038] 实施例二:

[0039] 参见图3,图中示出了本发明实施例二提供的一种装配式墙板的安装支架,本实施例在上述各实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:定位槽11呈“U”型;定位槽11的两侧高度不同;连接槽12呈“C”型。通过上述结构的设置,能够提高墙面饰面板4底部的定位效果和安装效果,提高承载托架1和连接螺杆21的连接效果,进而提高墙面装饰板4的稳定性。

[0040] 实施例三:

[0041] 参见图1-3,图中示出了本发明实施例三提供的一种装配式墙板的安装支架,本实施例在上述各实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:螺管32上设置有调节螺母33和定位螺母34,调节螺母33和定位螺母34与螺管32固定连接,且定位螺母34位于螺管32的顶端;承载台22的长度小于承载托架1的长度;承载台22的宽度与连接槽12相匹配。通过上述结构的设置,调节螺母33能够方便扳手卡入进行调节螺管32,定位螺母34防止墙面饰面板4与螺管32直接接触,并提高定位效果;另外,承载台22的长度小于承载托架1的长度,能够提高承载托架1和承载台22的卡接效果。

[0042] 实施例四:

[0043] 参见图4,图中示出了本发明实施例四提供的一种装配式墙板的安装结构,包括上述的安装支架、墙面饰面板4、龙骨5、地面饰面板6以及踢脚线7,安装支架位于地面饰面板6上,龙骨5连接墙体8,墙面饰面板4的底部与定位槽11相卡接,踢脚线7设置于安装支架的外侧;沿墙面饰面板4的长度方向,安装支架均布设置为多个。通过上述结构的设置,通过改变连接螺杆21的上下高度,即可改变墙面饰面板4的上下高度,从而达到调平目的,不仅调节方便,同时精度更高。

[0044] 显然,本领域的技术人员可以对本发明进行各种改动和变型而不脱离本发明的精神和范围。这样,倘若本发明的这些修改和变型属于本发明权利要求及其等同技术的范围

之内,则本发明也意图包含这些改动和变型在内。

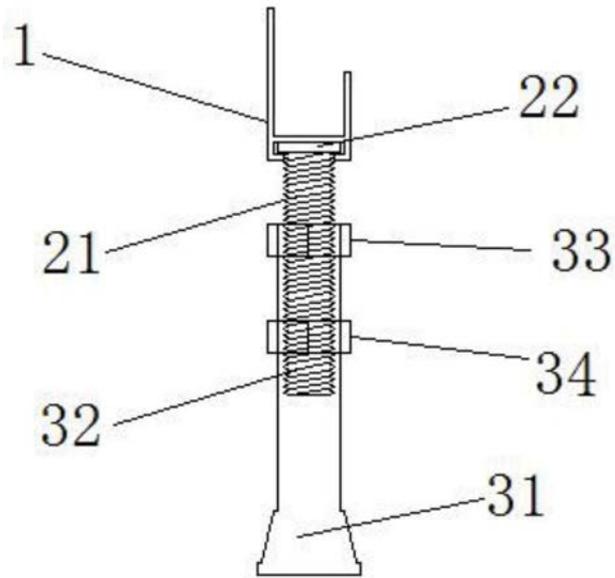


图1

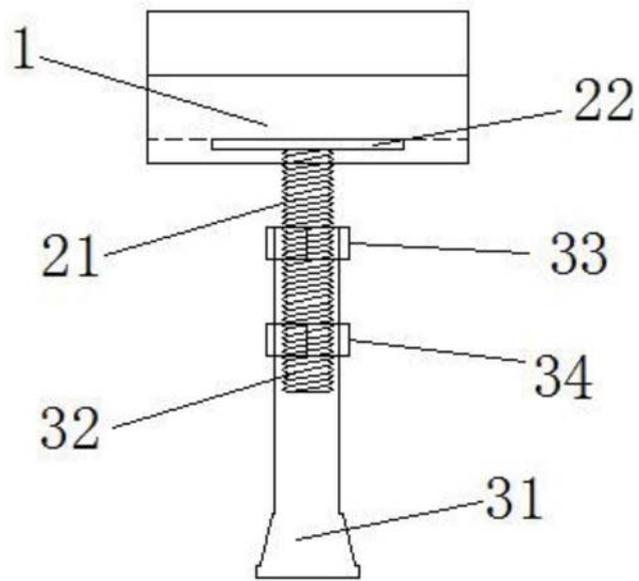


图2

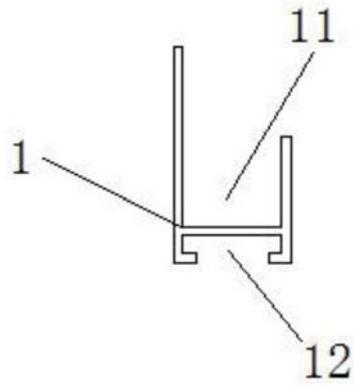


图3

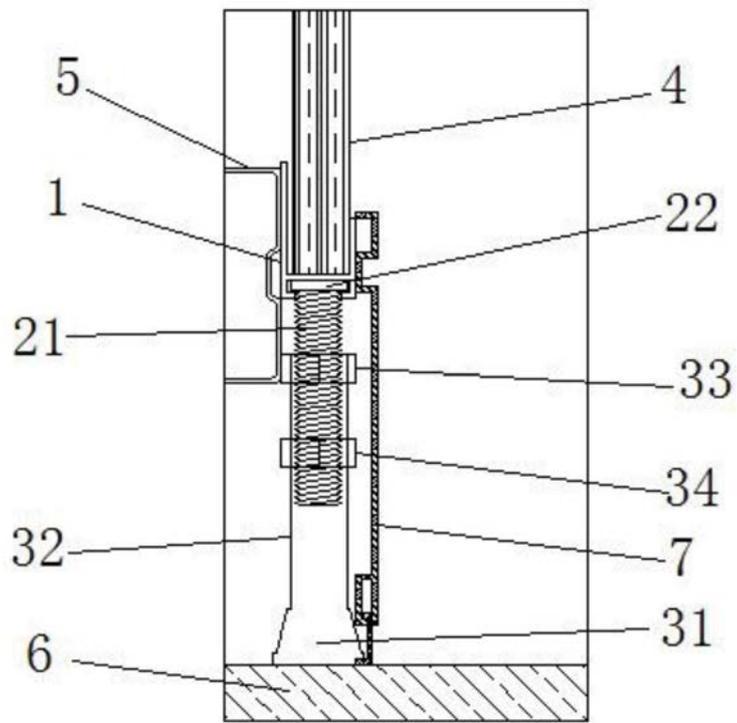


图4