(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219062647 U
(45)授权公告日 2023.05.23

(21)申请号 202222446835.2

(22)申请日 2022.09.16

(73)专利权人 厦门业晟模型设计有限公司
地址 361000 福建省厦门市湖里区殿前新禾工业园9号一层B单元

(72)发明人 陈惠敏 曾怡凝

(51)Int.Cl.
F16L 3/02(2006.01)

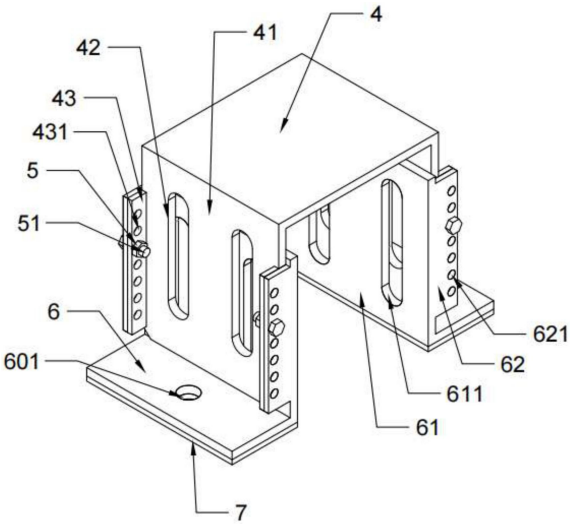
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种金属制安装支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种金属制安装支架，属于建筑材料技术领域，包括固定架和L型底座，固定架呈的两侧均连接有L型底座，L型底座包括底板，底板的一侧竖直固定连接有侧板，侧板的两侧固定连接有导向板，导向板上沿竖直方向开设有多个第一调节孔，固定架包括顶板，顶板的两侧固定连接有升降板，升降板滑动连接于两导向板之间，升降板两侧固定连接有调节板，调节板上沿竖直方向开设有第二调节孔，第一调节孔以及第二调节孔之间通过螺栓和螺母紧固连接，底板上开设有螺栓孔，本实用新型具有通过第一调节孔以及第二调节孔可以调节固定架与平面之间的距离，从而适应管件与平面之间不同的间隙，保证管件的正常安装的优点。



CN 219062647 U

1.一种金属制安装支架，其特征在于：包括固定架和L型底座，所述固定架呈的两侧均连接有L型底座，所述L型底座包括底板(6)，所述底板(6)的一侧竖直固定连接有侧板(61)，所述侧板(61)的两侧固定连接有导向板(62)，所述导向板(62)上沿竖直方向开设有多个第一调节孔(621)，所述固定架包括顶板(4)，所述顶板(4)的两侧固定连接有升降板(41)，所述升降板(41)滑动连接于两导向板(62)之间，所述升降板(41)两侧固定连接有调节板(43)，所述调节板(43)上沿竖直方向开设有第二调节孔(431)，所述第一调节孔(621)以及第二调节孔(431)之间通过螺栓(51)紧固连接，所述底板(6)上开设有螺栓孔(601)。

2.根据权利要求1所述的一种金属制安装支架，其特征在于：所述顶板(4)呈矩形。

3.根据权利要求1所述的一种金属制安装支架，其特征在于：所述顶板(4)的截面形状呈圆弧形。

4.根据权利要求1所述的一种金属制安装支架，其特征在于：所述侧板(61)上开设有第一通槽(611)，所述升降板(41)上开设有第二通槽(42)。

5.根据权利要求1所述的一种金属制安装支架，其特征在于：所述底板(6)的底部固定连接有橡胶块(7)。

6.根据权利要求1所述的一种金属制安装支架，其特征在于：所述升降板(41)的底部两侧设置有倒角(44)。

一种金属制安装支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑材料技术领域，具体为一种金属制安装支架。

背景技术

[0002] 如图1所示，在日常生活中，经常遇到需要将管件2固定到某个安装平面1上(如墙面)的情况，而由于施工误差等原因，管件2并不总是贴合该安装平面1，而是常与安装平面1之间保持一定的距离，因此，标准的安装支架3难以对这些管件2进行固定。

[0003] 基于此，本实用新型设计了一种金属制安装支架，以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种金属制安装支架，以解决上述技术问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种金属制安装支架，包括固定架和L型底座，所述固定架呈的两侧均连接有L型底座，所述L型底座包括底板，所述底板的一侧竖直固定连接有侧板，所述侧板的两侧固定连接有导向板，所述导向板上沿竖直方向开设有多个第一调节孔，所述固定架包括顶板，所述顶板的两侧固定连接有升降板，所述升降板滑动连接于两导向板之间，所述升降板两侧固定连接有调节板，所述调节板上沿竖直方向开设有第二调节孔，所述第一调节孔以及第二调节孔之间通过螺栓和螺母紧固连接，所述底板上开设有螺栓孔。

[0006] 优选的，所述顶板呈矩形。

[0007] 优选的，所述顶板的截面形状呈圆弧形。

[0008] 优选的，所述侧板上开设有第一通槽，所述升降板上开设有第二通槽。

[0009] 优选的，所述底板的底部固定连接有橡胶块。

[0010] 优选的，所述升降板的底部两侧设置有倒角。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果为：

[0012] 本实用新型，使用时，将固定架套在管子上，然后将两升降板卡入L型底座上，并使橡胶块与安装平面接触，然后对准第一调节孔和第二调节孔，然后使用螺栓穿过第一调节孔和第二调节孔，然后使用螺母锁紧螺栓，从而连接固定架和L型底座，然后通过膨胀螺栓将底板固定在安装平面上即可。

[0013] 通过第一调节孔以及第二调节孔可以调节固定架与安装平面之间的距离，从而适应管件与安装平面之间不同的间隙，保证管件的正常安装。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为现有技术中安装支架固定管件的示意图；

[0016] 图2为本实施例整体结构示意图；

[0017] 图3为本实施例前视结构示意图。

[0018] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0019] 1、安装平面；2、管件；3、安装支架；4、顶板；41、升降板；42、第二通槽；43、调节板；431、第二调节孔；44、倒角；5、螺母；51、螺栓；6、底板；601、螺栓孔；61、侧板；611、第一通槽；62、导向板；621、第一调节孔；7、橡胶块。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：

[0022] 一种金属制安装支架，包括固定架和L型底座，固定架呈的两侧均连接有L型底座，L型底座包括底板6，底板6的一侧竖直固定连接有侧板61，侧板61的两侧固定连接有导向板62，导向板62上沿竖直方向开设有多个第一调节孔621，固定架包括顶板4，顶板4的两侧固定连接有升降板41，升降板41滑动连接于两导向板62之间，升降板41两侧固定连接有调节板43，调节板43上沿竖直方向开设有第二调节孔431，第一调节孔621以及第二调节孔431之间通过螺栓51和螺母5紧固连接，底板6上开设有螺栓孔601；

[0023] 本实施例中，使用时，升降板41设置于侧板61的两个导向板62之间，根据实际需要调整顶板4与安装平面1之间的距离，然后将第二调节孔431对准最近的第一调节孔621，然后用螺栓51穿过第一调节孔621以及第二调节孔431，并用螺母5锁紧，四个导向板62和四个调节板43均用螺栓51螺母5紧固连接，提高结构稳定性，然后将L型底座固定在安装平面1上即可。

[0024] 优选的，顶板4呈矩形；

[0025] 本实施例中，顶板4呈平面结构方便固定矩形管。

[0026] 优选的，顶板4的截面形状呈圆弧形；

[0027] 本实施例中，顶板4呈圆弧状方便固定圆管。

[0028] 优选的，侧板61上开设有第一通槽611，升降板41上开设有第二通槽42；

[0029] 本实施例中，每个侧板61上均开设有两个第一通槽611，每个升降板41上均开设有两个第二通槽42，从而减少使用材料，减少重量，降低成本。

[0030] 优选的，底板6的底部固定连接有橡胶块7；

[0031] 本实施例中，橡胶块7的设置可以使底板6适应不平的安装平面1，使得底板6安装在不平的安装平面1时不会产生晃动。

[0032] 优选的，升降板41的底部两侧设置有倒角44；

[0033] 本实施例中，倒角44的设置方便升降板41插入导向板62之间。

[0034] 本实施例的一个具体应用为：

[0035] 使用时，将固定架套在管子上，然后将两升降板41卡入L型底座上，并使橡胶块7与

安装平面1接触，然后对准第一调节孔621和第二调节孔431，然后使用螺栓51穿过第一调节孔621和第二调节孔431，然后使用螺母5锁紧螺栓51，从而连接固定架和L型底座，然后通过膨胀螺栓51将底板6固定在安装平面1即可。

[0036] 通过第一调节孔621以及第二调节孔431可以调节固定架与安装平面1之间的距离，从而适应管件2与安装平面1之间不同的间隙，保证管件2的正常安装。

[0037] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0038] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定，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实用新型中的具体含义。

[0039] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

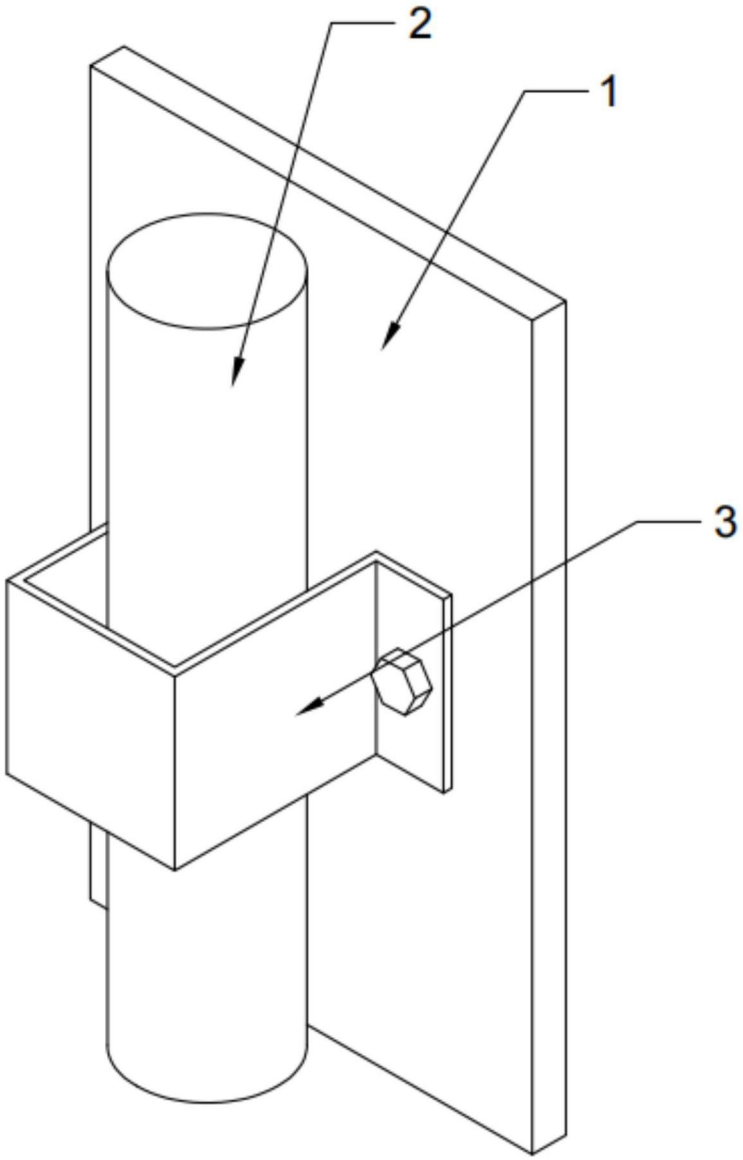


图1

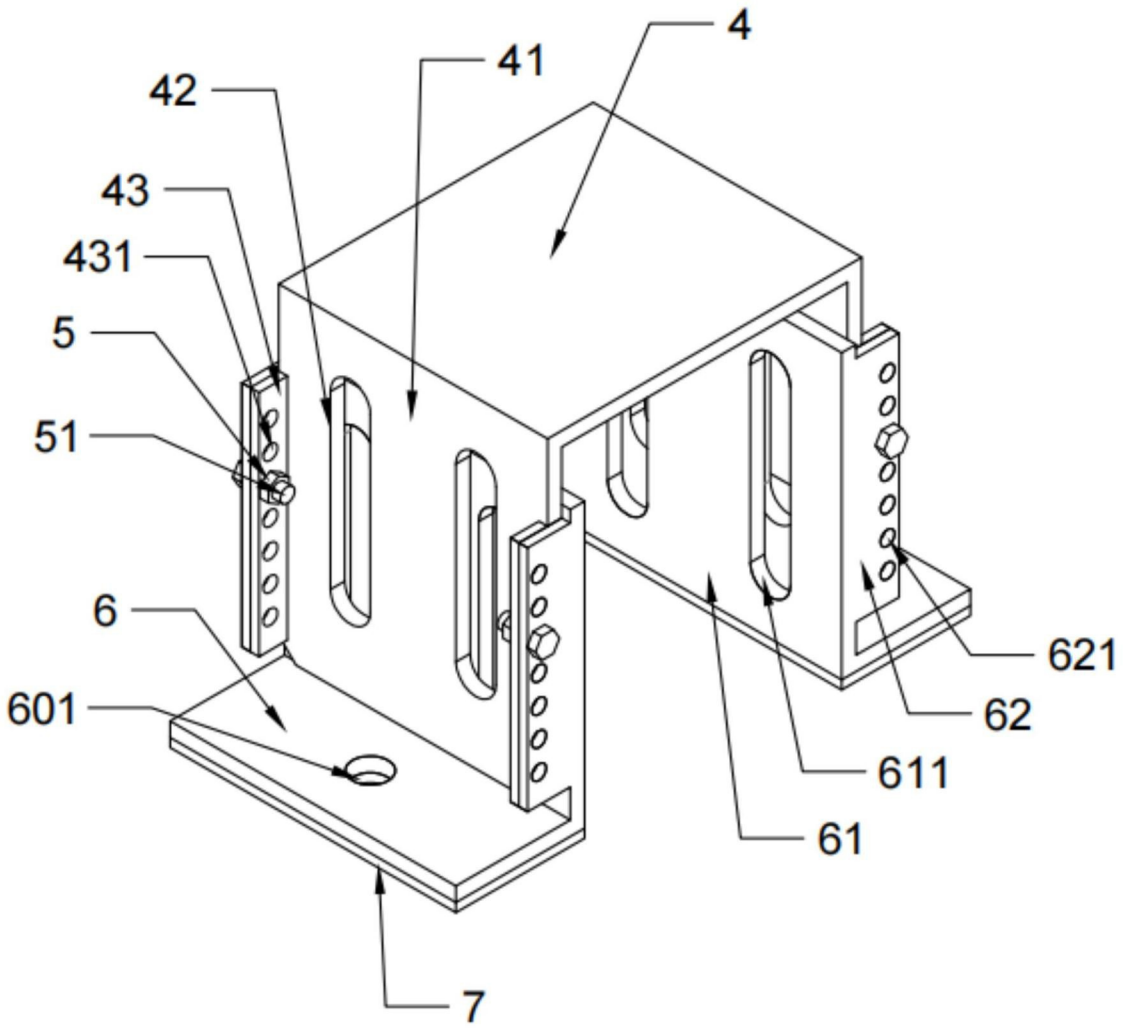


图2

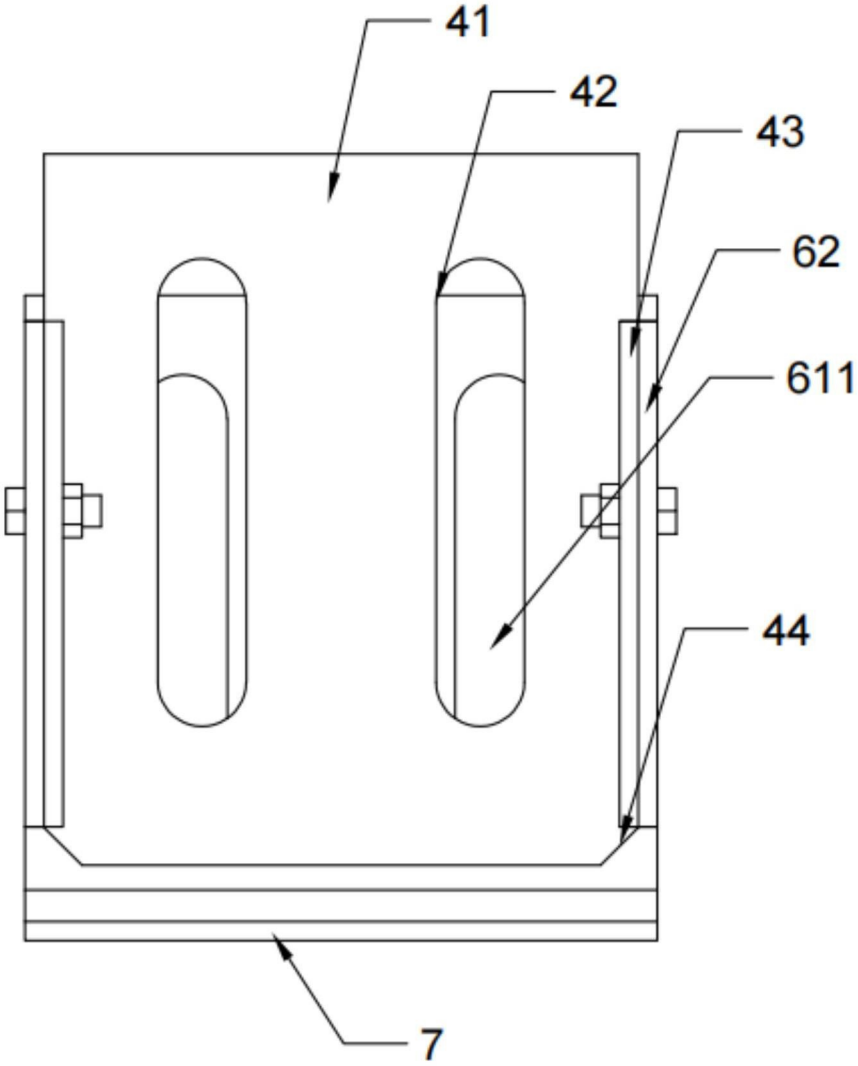


图3