(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 215946428 U (45) 授权公告日 2022. 03. 04

(21) 申请号 202121628856.5

(22)申请日 2021.07.16

(73) 专利权人 广西壮族自治区特种设备检验研究院

地址 530200 广西壮族自治区南宁市邕宁 区仁信路25号

专利权人 北海市顺达安建筑机械租赁有限 公司

(72) 发明人 廖杨凯 刘健 张志斌 农川 韦鹏 韦迎超 林文静 陈树福 陈铭海 刘源 李志明 谢煜敬

(74) 专利代理机构 深圳腾文知识产权代理有限 公司 44680

代理人 冼柏龙

(51) Int.CI.

B66B 7/00 (2006.01) *B66B* 11/00 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

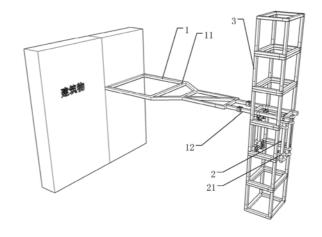
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种角度可调施工升降机附着架

(57) 摘要

本申请公开了一种角度可调施工升降机附着架,用于固定施工升降机,提高施工升降机附着架的实用性。本申请包括:主架体以及调节杆,所述主架体的一端固定于建筑物上,所述主架体的另一端通过所述调节杆固定于施工升降机的标准节上,所述调节杆的一端通过螺栓固定于所述主架体上,另一端通过U形螺栓固定于所述标准节上,所述调节杆的长度方向与所述施工升降机的高度方向一致,所述U形螺栓还用于配合所述调节杆调节所述主架体的平面与水平面的夹角。



- 1.一种角度可调施工升降机附着架,其特征在于,包括:主架体以及调节杆,所述主架体的一端固定于建筑物上,所述主架体的另一端通过所述调节杆固定于施工升降机的标准节上,所述调节杆的一端通过螺栓固定于所述主架体上,另一端通过U形螺栓固定于所述标准节上,所述调节杆的长度方向与所述施工升降机的高度方向一致,所述U形螺栓还用于配合所述调节杆调节所述主架体的平面与水平面的夹角。
- 2.根据权利要求1中所述角度可调施工升降机附着架,其特征在于,所述调节杆的长度 大于或等于所述标准节的高度,所述调节杆的两端均通过U形螺栓固定于所述标准节上。
- 3.根据权利要求1中所述角度可调施工升降机附着架,其特征在于,所述调节杆上设置有连接梁,所述连接梁两端设置有立杆,所述连接梁固定于所述主架体上,所述立杆通过U形螺栓固定于所述标准节上。
- 4.根据权利要求3中所述角度可调施工升降机附着架,其特征在于,所述立杆的长度大于或等于所述标准节的高度。
- 5.根据权利要求1中所述角度可调施工升降机附着架,其特征在于,所述主架体包括固定架和连接架,所述固定架的一端与所述建筑物固定,所述固定架的另一端与所述连接架进行旋转铰接,所述调节杆固定于所述连接架上。
- 6.根据权利要求1至5中任一项所述角度可调施工升降机附着架,其特征在于,所述主架体通过两个所述调节杆固定于所述标准节上,两个所述调节杆分别固定于标准节中靠近所述建筑物的一面以及远离所述建筑物的一面。
- 7.根据权利要求1至5中任一项所述角度可调施工升降机附着架,其特征在于,所述U形螺栓中设置有第一U形螺柱以及第二U螺柱,所述第一U形螺柱通过双头螺母与所述第二U形螺柱固定。
- 8.根据权利要求7中所述角度可调施工升降机附着架,其特征在于,所述双头螺母包括 连接板以及螺母,所述螺母固定于所述连接板的两端。
- 9.根据权利要求7中所述角度可调施工升降机附着架,其特征在于,所述第一U形螺柱以及所述第二U形螺柱分别固定于所述标准节的杆件的上下两侧。
- 10.根据权利要求1至5中任一项所述角度可调施工升降机附着架,其特征在于,所述调节杆上设置有防滑纹。

一种角度可调施工升降机附着架

技术领域

[0001] 本申请涉及建筑工程技术领域,尤其涉及一种角度可调施工升降机附着架。

背景技术

[0002] 在建筑工程中,施工升降机是经常需要使用的设备,施工升降机一般由多个标准节组成,根据不同实际需求来选择不同数量的标准节进行组装,由于施工升降机较高,一般要求施工升降机每超过一定的高度标准要求安装附着架,附着架用来将施工升降机与建筑物进行附着固定,以防止施工升降机倾倒,而由于附着架往往只能安装在楼层的层面上,因此如果多个标准节的高度与楼层高度不匹配,附着架就会与水平面存在偏角,如果偏角过大,对附着架的稳定性会造成影响,并且实际建筑工程中,也对附着架的偏角提出了一定的要求,如何让附着架具有更高的适用性成为了亟待解决的问题。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本申请提供了一种角度可调施工升降机附着架,用于对施工升降机进行固定,提高施工升降机的实用性。

[0004] 本申请提供的角度可调施工升降机附着架,包括:主架体以及调节杆,所述主架体的一端固定于建筑物上,所述主架体的另一端通过所述调节杆固定于施工升降机的标准节上,所述调节杆的一端通过螺栓固定于所述主架体上,另一端通过U形螺栓固定于所述标准节上,所述调节杆的长度方向与所述施工升降机的高度方向一致,所述U形螺栓还用于配合所述调节杆调节所述主架体的平面与水平面的夹角。

[0005] 可选的,所述调节杆的长度大于或等于所述标准节的高度,所述调节杆的两端均通过U形螺栓固定于所述标准节上。

[0006] 可选的,所述调节杆上设置有连接梁,所述连接梁两端设置有立杆,所述连接梁固定于所述主架体上,所述立杆通过U形螺栓固定于所述标准节上。

[0007] 可选的,所述立杆的长度大于或等于所述标准节的高度。

[0008] 可选的,所述主架体包括固定架和连接架,所述固定架的一端与所述建筑物固定, 所述固定架的另一端与所述连接架进行旋转铰接,所述调节杆固定于所述连接架上。

[0009] 可选的,所述主架体通过两个所述调节杆固定于所述标准节上,两个所述调节杆分别固定于标准节中靠近所述建筑物的一面以及远离所述建筑物的一面。

[0010] 可选的,所述U形螺栓中设置有第一U形螺柱以及第二U螺柱,所述第一U形螺柱通过双头螺母与所述第二U形螺柱固定。

[0011] 可选的,所述双头螺母包括连接板以及螺母,所述螺母固定于所述连接板的两端。

[0012] 可选的,所述第一U形螺柱以及所述第二U形螺柱分别固定于所述标准节的杆件的上下两侧。

[0013] 可选的,所述调节杆上设置有防滑纹。

[0014] 从以上技术方案可以看出,本申请具有以下优点:

[0015] 本申请提供的角度可调施工升降机附着架中,主架体通过调节杆与标准节固定连接,调节杆的长度方向与施工升降机的高度方向一致,并且通过U形螺栓来与标准节进行固定,进而可以通过调节U形螺栓来调节杆在标准节上的固定位置,从而实现对主架体的平面与水平面的夹角的调节,提高附着架的适用性,使得附着架能够适用于更多的工程应用。

附图说明

[0016] 图1为本申请中提供的角度可调施工升降机附着架一个实施例结构示意图:

[0017] 图2为本申请中提供的角度可调施工升降机附着架另一个实施例结构示意图;

[0018] 图3为本申请中提供的角度可调施工升降机附着架另一个实施例结构示意图。

具体实施方式

[0019] 在建筑工程中,施工升降机是经常需要使用的设备,施工升降机一般由多个标准节组成,根据不同实际需求来选择不同数量的标准节进行组装,由于施工升降机较高,一般要求施工升降机每超过一定的高度标准要求安装附着架,附着架用来将施工升降机与建筑物进行附着固定,以防止施工升降机倾倒,而由于附着架往往只能安装在楼层的层面上,因此如果多个标准节的高度与楼层高度不匹配,附着架就会与水平面存在偏角,如果偏角过大,对附着架的稳定性会造成影响,并且实际建筑工程中,也对附着架的偏角提出了一定的要求,如何让附着架具有更高的适用性成为了亟待解决的问题。

[0020] 基于此,本申请提供了一种角度可调施工升降机附着架,用于对施工升降机进行固定,提高附着架的适用性。

[0021] 在本申请中,术语"上"、"下"、"左"、"右"、"前"、"后"、"顶"、"底"、"内"、"外"、"中"、"竖直"、"水平"、"横向"、"纵向"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,仅用于说明各部件或组成部分之间的相对位置关系,并不特别限定各部件或组成部分的具体安装方位。

[0022] 并且,上述部分术语除了可以用于表示方位或位置关系以外,还可能用于表示其他含义,例如术语"上"在某些情况下也可能用于表示某种依附关系或连接关系。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解这些术语在本申请中的具体含义。

[0023] 此外,术语"安装"、"设置"、"设有"、"连接"、"相连"应做广义理解。例如,可以是固定连接,可拆卸连接,或整体式构造;可以是机械连接,或电连接;可以是直接相连,或者是通过中间媒介间接相连,又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0024] 此外,在本申请中所附图式所绘制的结构、比例、大小等,均仅用于配合说明书所揭示的内容,以供本领域技术人员了解与阅读,并非用于限定本申请可实施的限定条件,故不具有技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本申请所能产生的功效及所能达成的目的下,均仍应落在本申请所揭示的技术内容涵盖的范围内。

[0025] 下面将结合本申请中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属

于本申请保护的范围。

[0026] 请参阅图1至图3,本申请提供的角度可调施工升降机附着架包括:主架体1以及调节杆2,主架体1的一端固定于建筑物上,主架体1的另一端通过调节杆2固定于施工升降机的标准节3上,调节杆2的一端通过螺栓固定于主架体1上,另一端通过U形螺栓21固定于标准节3上,调节杆2的长度方向与施工升降机的高度方向一致,U形螺栓21还用于配合调节杆2调节主架体1的平面与水平面的夹角。

[0027] 在实际应用中,调节杆2通过U形螺栓与施工升降机的标准节3进行固定,在需要进行角度调节时,调节调节杆2在标准节3上的位置,由于调节杆2的一端与主架体1连接,因此,调节调节2的位置可以改变主架体1一端的高度,从而能够调节主架体1的平面与水平面的夹角,在实际中,主架体1可以会出现相比于标准节3偏高或者偏低的情况,调节杆2的方向并不是固定的,调节杆2与主架体1连接的一端可以在上面也可以在下面,进而能够适应偏低或者偏高的情况。

[0028] 可选的,调节杆2的长度大于或等于标准节3的高度,调节杆2的两端均通过U形螺栓21固定于标准节3上。

[0029] 可选的,调节杆2上设置有防滑纹。

[0030] 可选的,调节杆2上设置有连接梁22,连接梁22两端设置有立杆23,连接梁22固定于主架体1上,立杆23通过U形螺21栓固定于标准节3上。

[0031] 一个调节杆2中可以包括两根立杆23以及一根连接梁22,连接梁22用于连接两根立杆23,在调节时,能够确保两根立杆23的高度一致,能够更方便进行调节,降低了安装难度。

[0032] 可选的,立杆23的长度大于或等于标准节3的高度。

[0033] 立杆23的长度大于或者等于标准节3的高度,使得调节杆2可以满足大多数的偏转角度,并且该长度的立杆23能够将两端均固定于标准节3的上下两端上,提高牢固性。

[0034] 可选的,主架体1包括固定架11和连接架12,固定架11的一端与建筑物固定,固定架11的另一端与连接架12进行旋转铰接,调节杆2固定于连接架12上。

[0035] 连接架12与固定架11旋转铰接,连接架12可以相对于固定架11进行一定角度的旋转,进而能够满足更多的使用场景。

[0036] 可选的,主架体1通过两个调节杆2固定于标准节3上,两个调节杆2分别固定于标准节3中靠近建筑物的一面以及远离建筑物的一面。

[0037] 可选的,U形螺栓21中设置有第一U形螺柱211以及第二U螺柱212,第一U形螺柱211通过双头螺母213与第二U形螺柱212固定。

[0038] 可选的,双头螺母213包括连接板2131以及螺母2132,螺母2132固定于连接板2131的两端。

[0039] 可选的,第一U形螺柱211以及第二U形螺柱212分别固定于标准节3的杆件的上下两侧。

[0040] 从以上技术方案可以看出,本申请具有以下优点:

[0041] 本申请提供的角度可调施工升降机附着架中,主架体1通过调节杆2与标准节固定连接,调节杆2的长度方向与施工升降机的高度方向一致,并且通过U形螺栓来与标准节进行固定,进而可以通过调节U形螺栓来调节杆2在标准节上的固定位置,从而实现对主架体1

的平面与水平面的夹角的调节,提高附着架的适用性,使得附着架能够适用于更多的工程应用。

[0042] 需要说明的是,对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本申请。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本申请的范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本申请不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

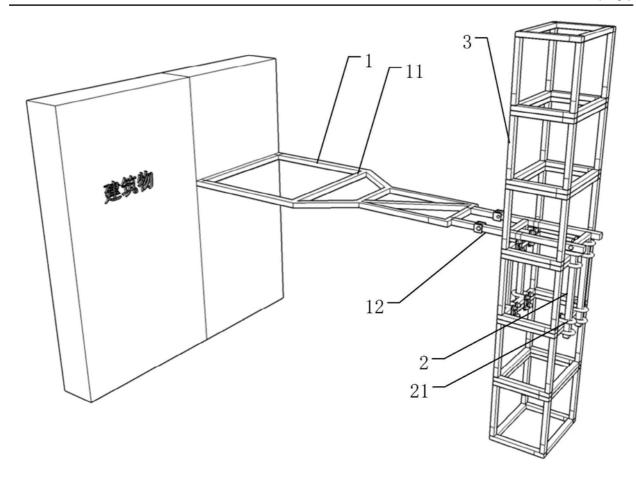
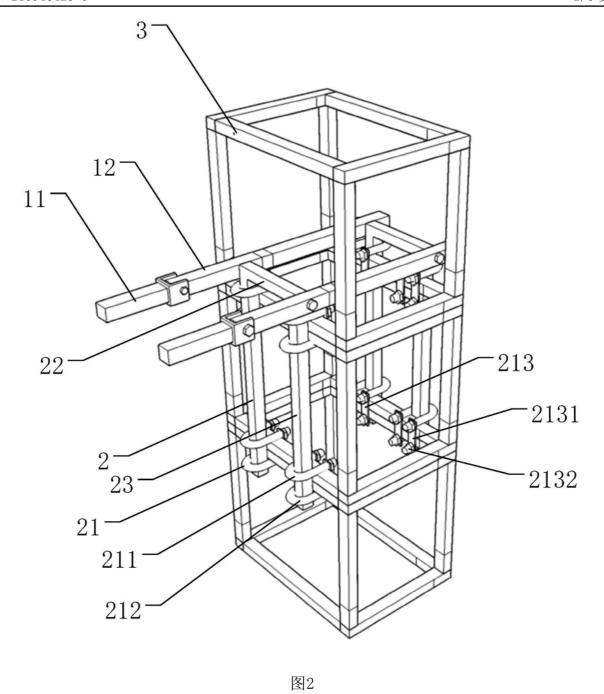


图1



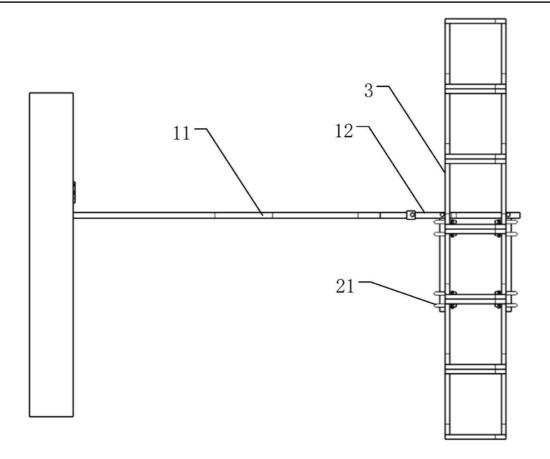


图3