



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212671290 U

(45) 授权公告日 2021. 03. 09

(21) 申请号 202020525866.5

(22) 申请日 2020.04.12

(73) 专利权人 中信建设有限责任公司

地址 100000 北京市朝阳区东三环北路丙2
号天元港中心B座27层

专利权人 华北建设集团有限公司

(72) 发明人 陆崇毅

(74) 专利代理机构 安徽淮达知识产权代理事务
所(普通合伙) 34166

代理人 张兰

(51) Int.Cl.

E04G 25/00 (2006.01)

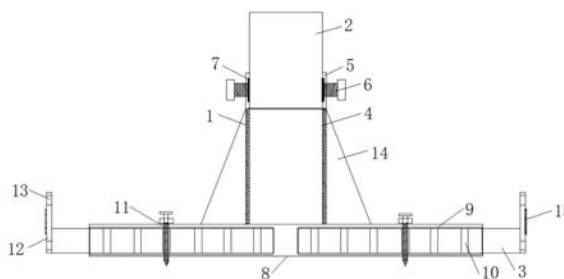
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种建筑支撑架用底部支撑固定结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑支撑架用底部支撑固定结构,包括支撑套筒、支撑管和定位板,所述支撑管的末端通过螺旋纹与硅胶垫圈内壁螺旋安装,所述延长筒内部对应支撑管相对侧边通过调节丝杆固定安装有夹持板,所述支撑套筒的底部固定焊接有支撑底座,所述定位板与定位槽内部固定套装,所述支撑底座对应定位孔穿设有定位螺钉,所述定位板的末端垂直固定安装有固定板。该建筑支撑架用底部支撑固定结构,具备有效对支撑架的底部支撑固定,并根据支撑架周边的建筑物对其借力固定,提高建筑用支撑架安装支撑牢固性的优点,解决了对比文件中对建筑用支撑架末端支撑易滑动,影响对支撑架支撑稳定性,降低建筑施工安全性的问题。



1. 一种建筑支撑架用底部支撑固定结构,包括支撑套筒(1)、支撑管(2)和定位板(3),其特征在于:所述支撑套筒(1)内壁设置有硅胶垫圈(4),所述支撑管(2)的末端通过螺旋纹与硅胶垫圈(4)内壁螺旋安装,所述支撑套筒(1)的顶部设置有与支撑套筒(1)一体结构的延长筒(5),所述延长筒(5)内部对应支撑管(2)相对侧边通过调节丝杆(6)固定安装有夹持板(7),所述支撑套筒(1)的底部固定焊接有支撑底座(8),所述支撑底座(8)相对两侧开设有定位槽(9),所述定位板(3)的端面相对两侧等距开设有定位孔(10),所述定位板(3)与定位槽(9)内部固定套装,所述支撑底座(8)对应定位孔(10)穿设有定位螺钉(11),且定位螺钉(11)的末端穿过支撑底座(8)的底部设置,所述定位板(3)对的末端延长出定位槽(9)内部设置,所述定位板(3)的末端垂直固定安装有固定板(12),所述固定板(12)的端面开设有固定孔(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑支撑架用底部支撑固定结构,其特征在于:所述延长筒(5)的外壁对应调节丝杆(6)固定焊接有螺母,所述调节丝杆(6)的末端螺旋穿过螺母与夹持板(7)的安装端面固定安装,所述夹持板(7)的安装端面通过转动板与调节丝杆(6)的末端固定安装。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑支撑架用底部支撑固定结构,其特征在于:所述支撑底座(8)的端面对应支撑套筒(1)的外壁设置有支撑锥(14),所述支撑锥(14)的横截面呈梯形包覆在支撑套筒(1)的外部设置。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑支撑架用底部支撑固定结构,其特征在于:所述支撑底座(8)端面对应定位螺钉(11)安装处固定焊接有螺母二,所述定位螺钉(11)螺旋穿过螺母二和定位孔(10)设置,且定位螺钉(11)的末端呈锥状设置。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑支撑架用底部支撑固定结构,其特征在于:所述固定孔(13)等距开设在固定板(12)端面的两侧,所述固定板(12)对应固定孔(13)之间固定设置有防滑胶垫(15),所述防滑胶垫(15)呈凸出结构固定粘贴在固定板(12)的端面上。

一种建筑支撑架用底部支撑固定结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑技术领域,具体为一种建筑支撑架用底部支撑固定结构。

背景技术

[0002] 建筑工程支撑架是为建筑施工而搭设的上料、堆料与施工作业用的临时结构架,是进行施工作业的重要辅助设施。随着建筑形式的变化,施工中高、大支架结构使用以日益广泛,支撑架的支撑面稳定是建筑工程支撑架体的必备要求,传统的建筑工程支撑架底部支撑位置易滑动,给建筑的施工带来一定的危险性。

[0003] 现有专利申请号201720140071.0中公开了建筑工程防护支架,仅采用建筑支撑架管套对支撑架的底部支撑固定,并通过固定底板的底部设置固定防滑锥点对支撑架防滑支撑,由于建筑支撑架在使用时支撑的重量为工人和物料的重量,工人在支撑架上一定时导致支撑架的受力并不均匀,紧紧通过固定防滑锥点和定位孔对建筑支撑架固定性不佳,并不能很好的解决支撑架底部防滑的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑支撑架用底部支撑固定结构,具备有效对支撑架的底部支撑固定,并根据支撑架周边的建筑物对其借力固定,提高建筑用支撑架安装支撑牢固性的优点,解决了对比文件中对建筑用支撑架末端支撑易滑动,影响对支撑架支撑稳定性,降低建筑施工安全性的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑支撑架用底部支撑固定结构,包括支撑套筒、支撑管和定位板,所述支撑套筒内壁设置有硅胶垫圈,所述支撑管的末端通过螺旋纹与硅胶垫圈内壁螺旋安装,所述支撑套筒的顶部设置有与支撑套筒一体结构的延长筒,所述延长筒内部对应支撑管相对侧边通过调节丝杆固定安装有夹持板,所述支撑套筒的底部固定焊接有支撑底座,所述支撑底座相对两侧开设有定位槽,所述定位板的端面相对两侧等距开设有定位孔,所述定位板与定位槽内部固定套装,所述支撑底座对应定位孔穿设有定位螺钉,且定位螺钉的末端穿过支撑底座的底部设置,所述定位板对的末端延长出定位槽内部设置,所述定位板的末端垂直固定安装有固定板,所述固定板的端面开设有固定孔。

[0006] 优选的,所述延长筒的外壁对应调节丝杆固定焊接有螺母,所述调节丝杆的末端螺旋穿过螺母与夹持板的安装端面固定安装,所述夹持板的安装端面通过转动板与调节丝杆的末端固定安装。

[0007] 优选的,所述支撑底座的端面对应支撑套筒的外壁设置有支撑锥,所述支撑锥的横截面呈梯形包覆在支撑套筒的外部设置。

[0008] 优选的,所述支撑底座端面对应定位螺钉安装处固定焊接有螺母二,所述定位螺钉螺旋穿过螺母二和定位孔设置,且定位螺钉的末端呈锥状设置。

[0009] 优选的,所述固定孔等距开设在固定板端面的两侧,所述固定板对应固定孔之间

固定设置有防滑胶垫,所述防滑胶垫呈凸出结构固定粘贴在固定板的端面上。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型在支撑管末端套装支撑底座,并在支撑底座的相对两侧通过导向槽固定套装定位板,对建筑支撑架在施工场地进行安装时,支撑套筒内部通过硅胶垫圈与支撑架所使用的支撑管的末端螺旋固定安装,延长筒对支撑管与支撑套筒连接处防护,调节丝杆转动通过夹持板对支撑管夹持固定在延长筒内部,支撑底座对支撑管的末端支撑在地面上,定位螺钉螺旋出支撑底座,定位板根据支撑管侧边的建筑物或者其他固定体延长出导向槽内部,定位螺钉螺旋穿过与定位螺钉对应的定位孔,并通过定位螺钉的末端螺旋钉入地面上,对支撑底座与地面螺旋固定,固定板的外侧端面与支撑管侧边的建筑物或者其他固定体的端面贴附,并采取螺钉钉入固定孔内部,对固定板与物体固定向物体借力,提高支撑底座对支撑管支撑固定的效果。

[0012] 2、本实用新型在延长筒对应调节丝杆出固定焊接螺母,在通过调节丝杆对夹持板夹持支撑管位于延长筒内部的位置夹持固定时,调节丝杆通过螺母螺旋转动,调节丝杆的末端通过转动板与夹持板的安装端面螺旋转动,对夹持板相对夹持运行,转动座对夹持板在调节丝杆通过螺母转动时不会随着转动。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型固定板结构示意图。

[0016] 图中:支撑套筒1;支撑管2;定位板3;硅胶垫圈4;延长筒5;调节丝杆6;夹持板7;支撑底座8;定位槽9;定位孔10;定位螺钉11;固定板12;固定孔13;支撑锥14;防滑胶垫15。

具体实施方式

[0017] 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,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-3,一种建筑支撑架用底部支撑固定结构,包括支撑套筒1、支撑管2和定位板3,所述支撑套筒1内壁设置有硅胶垫圈4,所述支撑管2的末端通过螺旋纹与硅胶垫圈4内壁螺旋安装,所述支撑套筒1的顶部设置有与支撑套筒1一体结构的延长筒5,所述延长筒5内部对应支撑管2相对侧边通过调节丝杆6固定安装有夹持板7,所述支撑套筒1的底部固定焊接有支撑底座8,所述支撑底座8相对两侧开设有定位槽9,所述定位板3的端面相对两侧等距开设有定位孔10,所述定位板3与定位槽9内部固定套装,所述支撑底座8对应定位孔10穿设有定位螺钉11,且定位螺钉11的末端穿过支撑底座8的底部设置,所述定位板3对的末端延长出定位槽9内部设置,所述定位板3的末端垂直固定安装有固定板12,所述固定板12的端面开设有固定孔13。

[0019] 具体的,所述延长筒5的外壁对应调节丝杆6固定焊接有螺母,所述调节丝杆6的末端螺旋穿过螺母与夹持板7的安装端面固定安装,所述夹持板7的安装端面通过转动板与

调节丝杆6的末端固定安装。在通过调节丝杆6对夹持板7夹持支撑管2位于延长筒5内部的位置夹持固定时,手动对调节丝杆6转动,调节丝杆6通过螺母螺旋转动,调节丝杆6的末端通过转动板与夹持板7的安装端面螺旋转动,对夹持板7相对夹持运行,转动座对夹持板7在调节丝杆6通过螺母转动时不会随着转动。

[0020] 具体的,所述支撑底座8的端面对应支撑套筒1的外壁设置有支撑锥14,所述支撑锥14的横截面呈梯形包覆在支撑套筒1的外部设置。支撑锥14对支撑套筒1支撑固定在支撑底座8上,避免支撑套筒1对支撑管2支撑时,支撑管2受力倾斜导致支撑套筒1与支撑底座8倾斜,提高支撑底座8对支撑套筒1支撑的稳定性。

[0021] 具体的,所述支撑底座8端面对应定位螺钉11安装处固定焊接有螺母二,所述定位螺钉11螺旋穿过螺母二和定位孔10设置,且定位螺钉11的末端呈锥状设置。螺母二对定位螺钉11穿设在支撑底座8的端面支撑固定,并将定位板12根据与物体之间的距离固定在定位槽9内部,定位螺钉11的末端螺旋穿过螺母二后穿过定位孔10设置在支撑底座8的底部端面,螺母二对定位螺钉11与其螺旋调节后的位置通过螺纹螺旋固定,调节螺钉11与地面内部螺旋固定,避免定位螺钉11在长时间使用后与地面螺旋安装处松脱。

[0022] 具体的,所述固定孔13等距开设在固定板12端面的两侧,所述固定板12对应固定孔13之间固定设置有防滑胶垫15,所述防滑胶垫15呈凸出结构固定粘贴在固定板12的端面上。在固定板12与支撑架侧边的建筑物等固定结构的物体固定时,固定板12从定位槽9内部延长出,固定板12的端面通过防滑胶垫15与物体的表面接触,采取螺钉钉入固定孔13内部,防滑胶垫15与物体的表面接触固定,并对物体与固定板12之间涨紧,提高固定板12与物体之间安装的牢固性,便于定位板12与物体固定向物体借力对支撑架固定在施工位置的牢固性。

[0023] 使用时,对建筑支撑架在施工场地进行安装时,支撑套筒1内部通过硅胶垫圈4与支撑架所使用的支撑管2的末端螺旋固定安装,延长筒5对支撑管2与支撑套筒1连接处防护,手动对调节丝杆6转动,调节丝杆6通过螺母螺旋转动,调节丝杆6的末端通过转动板与夹持板7的安装端面螺旋转动,对夹持板7相对夹持运行通过夹持板7对支撑管2夹持固定在延长筒5内部,支撑底座8对支撑管2的末端支撑在地面上,定位螺钉11螺旋出支撑底座8,定位板3根据支撑管2侧边的建筑物或者其他固定体延长出导向槽9内部,定位螺钉11螺旋穿过与定位螺钉11对应的定位孔10,对定位板3位于定位槽9内部的位置固定,并通过定位螺钉11的末端螺旋钉入地面上,对支撑底座8与地面螺旋固定,固定板12的外侧端面与支撑管2侧边的建筑物或者其他固定体的端面贴附,并采取螺钉钉入固定孔13内部,对固定板12与物体固定向物体借力,提高支撑底座8对支撑管2支撑固定的效果。

[0024] 综上所述:该建筑支撑架用底部支撑固定结构,在支撑管2末端套装支撑底座8,并在支撑底座8的相对两侧通过导向槽9固定套装定位板3,对建筑支撑架在施工场地进行安装时,支撑套筒1内部通过硅胶垫圈4与支撑架所使用的支撑管2的末端螺旋固定安装,延长筒5对支撑管2与支撑套筒1连接处防护,调节丝杆6转动通过夹持板7对支撑管2夹持固定在延长筒5内部,支撑底座8对支撑管2的末端支撑在地面上,定位螺钉11螺旋出支撑底座8,定位板3根据支撑管2侧边的建筑物或者其他固定体延长出导向槽9内部,定位螺钉11螺旋穿过与定位螺钉11对应的定位孔10,对定位板3位于定位槽9内部的位置固定,并通过定位螺钉11的末端螺旋钉入地面上,对支撑底座8与地面螺旋固定,固定板12的外侧端面与支

撑管2侧边的建筑物或者其他固定体的端面贴附,并采取螺钉钉入固定孔13内部,对固定板12与物体固定向物体借力,解决了对比文件中对建筑用支撑架末端支撑易滑动,影响对支撑架支撑稳定性,降低建筑施工安全性的问题。

[0025] 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。

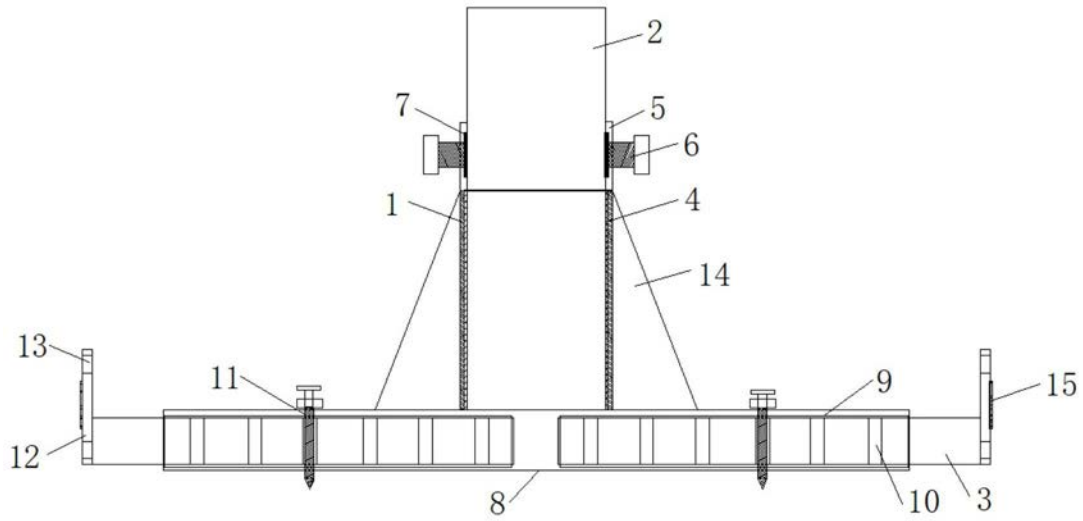


图1

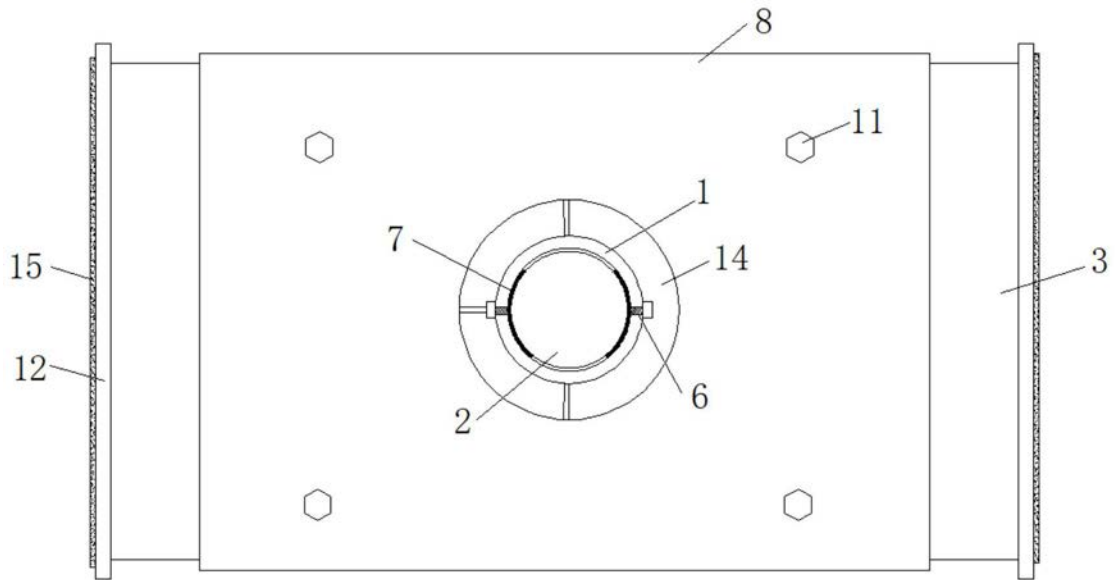


图2

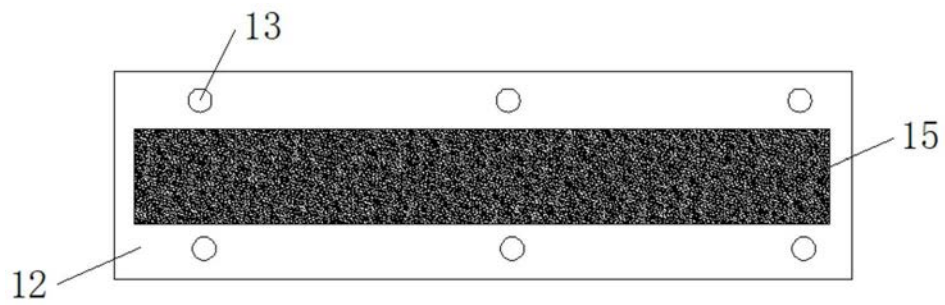


图3