



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214500248 U

(45) 授权公告日 2021.10.26

(21) 申请号 202120153384.6

(22) 申请日 2021.01.20

(73) 专利权人 江苏省中原通用机电有限公司
地址 212211 江苏省镇江市扬中市新坝镇
南

(72) 发明人 朱陈根 朱建新

(51) Int. Cl.

F16L 3/02 (2006.01)

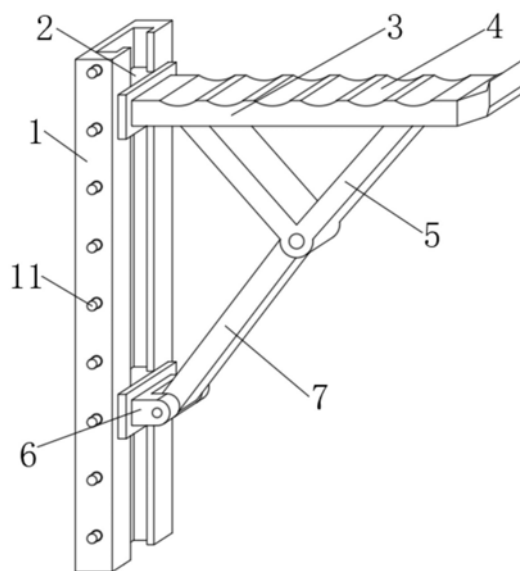
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架,包括安装架,安装架中匹配滑动连接有两个滑动件,一个滑动件的一端固定连接有支撑杆,支撑杆的底端中部固定连接有三角支撑架,另一个滑动件的一端固定连接有固定件,固定件中转动连接有转动杆,转动杆的另一端转动连接在三角支撑架的一端,滑动件的一侧开设有滑动槽,滑动槽中匹配滑动连接有定位杆,安装架的一侧开设有滑动腔,且定位杆卡接在滑动腔中;该一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架,保证管廊支架可以在对管体支撑时进行升降调节,无需将管体拆卸,可以节省管廊支架在进行升降处理过程中所消耗的人力物力,保证管廊支架使用具有广泛性,便于将管廊支架进行稳定的调节。



1. 一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架,其特征在于:包括安装架(1),所述安装架(1)中匹配滑动连接有两个滑动件(2),一个所述滑动件(2)的一端固定连接有支撑杆(3),所述支撑杆(3)的底端中部固定连接有三角支撑架(5),另一个所述滑动件(2)的一端固定连接有固定件(6),所述固定件(6)中转动连接有转动杆(7),所述转动杆(7)的另一端转动连接在三角支撑架(5)的一端,所述滑动件(2)的一侧开设有滑动槽(8),所述滑动槽(8)中匹配滑动连接有定位杆(9),所述安装架(1)的一侧开设有滑动腔(10),且所述定位杆(9)卡接在滑动腔(10)中。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架,其特征在于:所述支撑杆(3)的顶部开设有定位槽(4),且所述定位槽(4)等间距开设有六个。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架,其特征在于:所述定位杆(9)的一端固定安装有弹簧,且所述弹簧的另一端固定连接在滑动槽(8)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架,其特征在于:所述滑动腔(10)的中部滑动连接有滑动柱(11),所述滑动柱(11)的侧壁固定连接有固定环(12),所述固定环(12)的一端固定安装有支撑弹簧(13)。

5. 根据权利要求4所述的一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架,其特征在于:所述滑动柱(11)的一端转动连接有支撑轮(14),且所述支撑轮(14)支撑在定位杆(9)的一端。

6. 根据权利要求4所述的一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架,其特征在于:所述滑动柱(11)设置有若干个,且若干个所述滑动柱(11)呈间隙不等设置。

7. 根据权利要求1所述的一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架,其特征在于:所述安装架(1)的内部固定安装有固定螺栓(15)。

一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及调节支架技术领域,具体为一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架。

背景技术

[0002] 管廊,即管道的走廊。化工及其相关类工厂中很多管道被集中在一起,沿着装置或厂房外布置,一般是在空中,用支架撑起,形成和走廊类似的样子,也有少数管廊位于地下。在对管廊安装使用中需要利用管廊支架进行安装使用。

[0003] 现有技术存在以下缺陷或问题:

[0004] 目前所使用的管廊支架不便于在对管体支撑时进行升降调节,使得管廊支架在升降处理过程中需要耗费较多的人力物力,同样使得管廊支架的使用存在局限性,无法将管廊支架稳定的进行调节。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足之处,提供一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架,以解决背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架,包括安装架,所述安装架中匹配滑动连接有两个滑动件,一个所述滑动件的一端固定连接有支撑杆,所述支撑杆的底端中部固定连接有三角支撑架,另一个所述滑动件的一端固定连接有固定件,所述固定件中转动连接有转动杆,所述转动杆的另一端转动连接在三角支撑架的一端,所述滑动件的一侧开设有滑动槽,所述滑动槽中匹配滑动连接有定位杆,所述安装架的一侧开设有滑动腔,且所述定位杆卡接在滑动腔中。

[0007] 作为本实用新型的优选技术方案,所述支撑杆的顶部开设有定位槽,且所述定位槽等间距开设有六个。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案,所述定位杆的一端固定安装有弹簧,且所述弹簧的另一端固定连接在滑动槽的内部。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案,所述滑动腔的中部滑动连接有滑动柱,所述滑动柱的侧壁固定连接有固定环,所述固定环的一端固定安装有支撑弹簧。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述滑动柱的一端转动连接有支撑轮,且所述支撑轮支撑在定位杆的一端。

[0011] 作为本实用新型的优选技术方案,所述滑动柱设置有若干个,且若干个所述滑动柱呈间隙不等设置。

[0012] 作为本实用新型的优选技术方案,所述安装架的内部固定安装有固定螺栓。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架,具备以下有益效果:

[0014] 1、该一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架,通过将管廊支架进行升降调节过程

中,可以对滑动柱进行按压,然后滑动柱在滑动腔中滑动,从而将卡接在滑动腔中的定位杆推出,从而可以使得滑动件在安装架的内侧进行滑动,通过调节滑动件的位置进而调节支撑杆的位置,且在将滑动件移动过程中依次通过定位杆逐渐卡接在滑动腔中,从而调节滑动件的位置,保证管廊支架可以在对管体支撑时进行升降调节,无需将管体拆卸,可以节省管廊支架在进行升降处理过程中所消耗的人力物力,保证管廊支架使用具有广泛性,便于将管廊支架进行稳定的调节;

[0015] 2、该一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架,通过在支撑杆的顶部设置定位槽,利用定位槽使得管体进行定位进行放置,避免管体在支撑杆上产生滑动。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型安装架的局部剖视图;

[0018] 图3为本实用新型安装架的局部侧剖视图。

[0019] 图中:1、安装架;2、滑动件;3、支撑杆;4、定位槽;5、三角支撑架;6、固定件;7、转动杆;8、滑动槽;9、定位杆;10、滑动腔;11、滑动柱;12、固定环;13、支撑弹簧;14、支撑轮;15、固定螺栓。

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。

[0021] 请参阅图1-3,本实施方案中:一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架,包括安装架1,安装架1中匹配滑动连接有两个滑动件2,一个滑动件2的一端固定连接在支撑杆3,支撑杆3的底端中部固定连接在三角支撑架5,另一个滑动件2的一端固定连接在固定件6,固定件6中转动连接在转动杆7,转动杆7的另一端转动连接在三角支撑架5的一端,滑动件2的一侧开设有滑动槽8,滑动槽8中匹配滑动连接在定位杆9,安装架1的一侧开设有滑动腔10,且定位杆9卡接在滑动腔10中;该一种可调节支撑高度的高铁管管廊支架,保证管廊支架可以在对管体支撑时进行升降调节,无需将管体拆卸,可以节省管廊支架在进行升降处理过程中所消耗的人力物力,保证管廊支架使用具有广泛性,便于将管廊支架进行稳定的调节。

[0022] 本实施例中,支撑杆3的顶部开设有定位槽4,且定位槽4等间距开设有六个;通过在支撑杆3顶部开设定位槽4,可以使得管体进行定位进行放置,避免管体在支撑杆3上产生滑动。定位杆9的一端固定安装有弹簧,且弹簧的另一端固定连接在滑动槽8的内部;利用弹簧可以对定位杆9进行支撑作用。滑动腔10的中部滑动连接有滑动柱11,滑动柱11的侧壁固定连接在固定环12,固定环12的一端固定安装有支撑弹簧13;利用滑动柱11可以对定位杆9进行支撑作用,同时利用支撑弹簧13可以将移动的滑动柱11恢复至原位。滑动柱11的一端转动连接有支撑轮14,且支撑轮14支撑在定位杆9的一端;滑动柱11通过支撑轮14对定位杆9进行支撑作用,从而在滑动柱11通过支撑轮14对定位杆9支撑的状态下,滑动件2可以进行移动。滑动柱11设置有若干个,且若干个滑动柱11呈间隙不等设置;保证滑动柱11设置合理,

便于进行使用。安装架1的内部固定安装有固定螺栓15；利用固定螺栓15可以将安装架1进行牢固安装。

[0023] 本实用新型的工作原理及使用流程：首先利用固定螺栓15可以将安装架1固定在目标位置处，将管体放置在支撑杆3顶部的定位槽4中，从而完成对罐体的支撑作用，在将管廊支架进行升降调节过程中，可以对滑动柱11进行按压，然后滑动柱11在滑动腔10中滑动，从而将卡接在滑动腔10中的定位杆9推出，从而可以使得滑动件2在安装架1的内侧进行滑动，通过调节滑动件2的位置进而调节支撑杆3的位置，且在将滑动件2移动过程中依次通过定位杆9逐渐卡接在滑动腔10中，从而调节滑动件2的位置，从而可以减少好动里的损耗，最后可以快捷的调节管廊支架的升降移动。

[0024] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

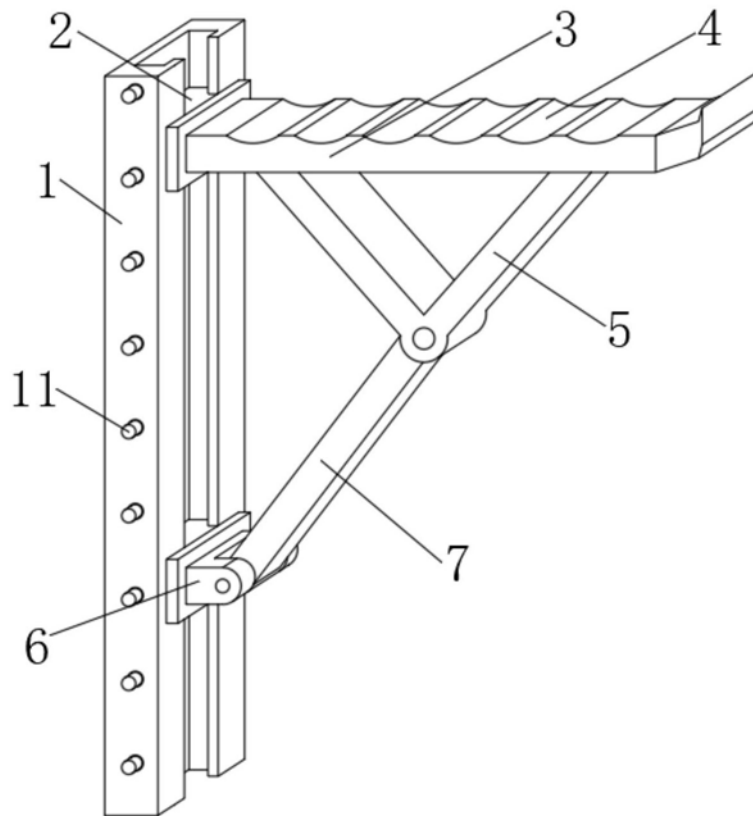


图1

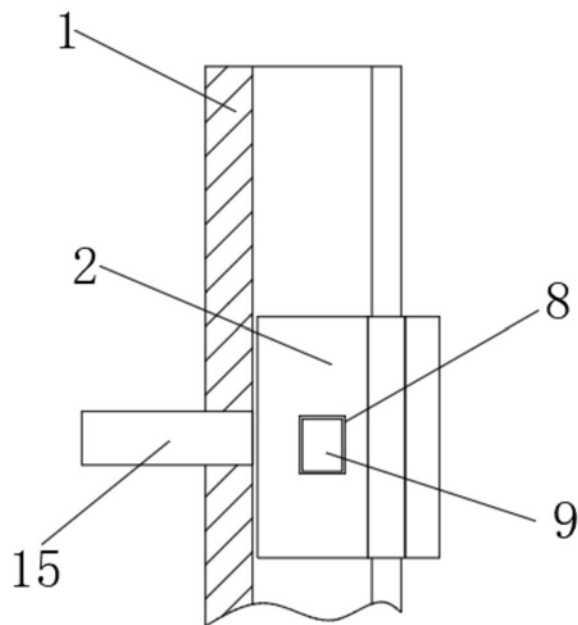


图2

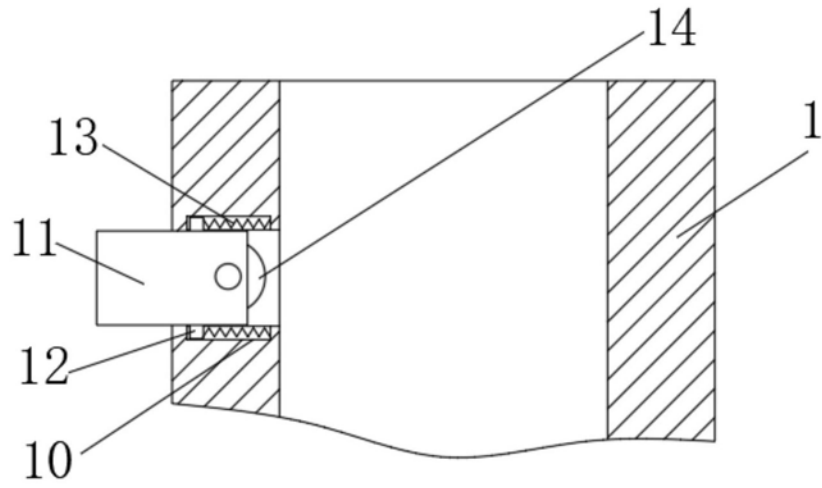


图3