



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208703281 U

(45)授权公告日 2019.04.05

(21)申请号 201821264287.9

(22)申请日 2018.08.07

(73)专利权人 钱飞跃

地址 313100 浙江省湖州市长兴县雒城街  
道涧塘村许家庄55号

专利权人 邵伟琪 陈浩

(72)发明人 钱飞跃 邵伟琪 陈浩

其他发明人请求不公开姓名

(51)Int.Cl.

F16L 3/00(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

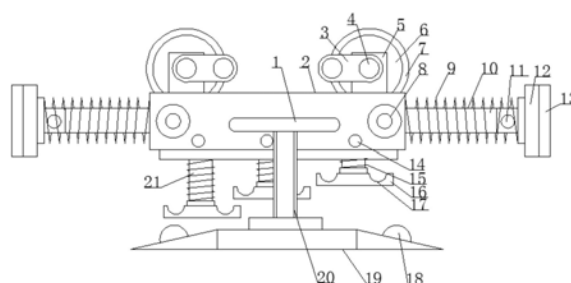
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种建筑管道的安装托架

### (57)摘要

本实用新型的是为了解决现有的对管道安装需要人工对管道托抬的难题,公开了一种建筑管道的安装托架,包括定位板、连接板、摇柄、第一转轴、定位杆、转轮、齿条、第一紧固螺钉、第一螺旋弹簧、滑杆、第二转轴、推板、防滑层、第二紧固螺钉、第二螺旋弹簧、托板、盛放槽、照明灯、底板、支撑杆和导杆,所述导杆下端固定安装有托板,所述托板上侧对称开有盛放槽。通过设置托板和盛放槽,方便对管道进行支撑,从而取代了人工对管道的托抬,更加省力,同时也方便将多个管道进行支撑,方便完成对管道的安装,通过照明灯的设置,方便在光线较暗的情况下对该装置进行使用,扩大了装置的适用范围,且设计合理,符合社会需求,值得向建筑领域推广。



1. 一种建筑管道的安装托架,包括连接板(2),其特征在于:所述连接板(2)前面中部固定安装有定位板(1),所述定位板(1)下侧中部固定安装有支撑杆(20),所述支撑杆(20)下端固定安装有底板(19),所述底板(19)上表面对称安装有照明灯(18),所述连接板(2)上侧对称安装有定位杆(5),所述定位杆(5)外侧安装有转轮(6),所述转轮(6)表面固定安装有齿条(7),所述转轮(6)与定位杆(5)之间安装有第一转轴(4),所述第一转轴(4)表面固定安装有摇柄(3),所述连接板(2)左右两侧对称安装有第一螺旋弹簧(9),所述第一螺旋弹簧(9)内部套接有滑杆(10),所述滑杆(10)与连接板(2)之间安装有第一紧固螺钉(8),所述滑杆(10)外端安装有推板(12),所述推板(12)与滑杆(10)之间安装有第二转轴(11),所述推板(12)外侧表面固定安装有防滑层(13),所述连接板(2)下侧均匀安装有第二螺旋弹簧(15),所述第二螺旋弹簧(15)内部套接有导杆(21),所述导杆(21)下端固定安装有托板(16),所述托板(16)上侧对称开有盛放槽(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑管道的安装托架,其特征在于:所述滑杆(10)与连接板(2)滑动配合。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑管道的安装托架,其特征在于:所述推板(12)与滑杆(10)转动配合。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑管道的安装托架,其特征在于:所述防滑层(13)为橡胶材料制成。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑管道的安装托架,其特征在于:所述滑杆(10)上设置有与齿条(7)相对应的齿。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑管道的安装托架,其特征在于:所述导杆(21)与连接板(2)滑动配合。

## 一种建筑管道的安装托架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑领域,尤其涉及一种建筑管道的安装托架。

### 背景技术

[0002] 托架因起梁的作用所以也叫托架梁。支承中间屋架的桁架称为托架,托架一般采用平行弦桁架,其腹杆采用带竖杆的人字形体系。在建筑施工的时候对管道进行支撑的也叫作托架,现有的在对管道进行安装的时候,就是人工对管道进行托抬,完成对管道的安装,这样比较费力,同时效率低,不便对多个管道进行支撑,为使用者带来了不便,浪费了较多的人力,还有的装置在使用时,在光线较暗的情况下不便进行操作,缩小了装置的适用范围,还有的装置在使用时,仅仅使用一个托架来进行支撑,不便使托架支撑住两侧的墙体,降低了装置的稳定性,容易使装置发生翻转,因此,需要设计一种建筑管道的安装托架来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术的不足,提供了一种建筑管道的安装托架。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0005] 一种建筑管道的安装托架,包括连接板,所述连接板前面中部固定安装有定位板,所述定位板下侧中部固定安装有支撑杆,所述支撑杆下端固定安装有底板,所述底板上表面对称安装有照明灯,所述连接板上侧对称安装有定位杆,所述定位杆外侧安装有转轮,所述转轮表面固定安装有齿条,所述转轮与定位杆之间安装有第一转轴,所述第一转轴表面固定安装有摇柄,所述连接板左右两侧对称安装有第一螺旋弹簧,所述第一螺旋弹簧内部套接有滑杆,所述滑杆与连接板之间安装有第一紧固螺钉,所述滑杆外端安装有推板,所述推板与滑杆之间安装有第二转轴,所述推板外侧表面固定安装有防滑层,所述连接板下侧均匀安装有第二螺旋弹簧,所述第二螺旋弹簧内部套接有导杆,所述导杆下端固定安装有托板,所述托板上侧对称开有盛放槽。

[0006] 作为本实用新型的优选技术方案,所述滑杆与连接板滑动配合。

[0007] 作为本实用新型的优选技术方案,所述推板与滑杆转动配合。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案,所述防滑层为橡胶材料制成。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案,所述滑杆上设置有与齿条相对应的齿。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述导杆与连接板滑动配合。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型通过滑杆和第一螺旋弹簧的配合,从而方便使推板支撑住两侧的墙体,由于防滑层的存在,增加了推板与墙体的摩擦力,从而增加了装置的稳定性,防止装置发生翻转,更加安全,通过转轮与滑杆的配合,从而方便对滑杆伸长的长度进行控制,方便对不同大小的房间进行管道的安装,扩大了装置的适用范围,通过设置托板和盛放槽,方便

对管道进行支撑,从而取代了人工对管道的托抬,更加省力,同时也方便将多个管道进行支撑,方便完成对管道的安装,通过照明灯的设置,方便在光线较暗的情况下对该装置进行使用,扩大了装置的适用范围,且设计合理,符合社会需求,值得向建筑领域推广。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图中:1、定位板,2、连接板,3、摇柄,4、第一转轴,5、定位杆,6、转轮,7、齿条,8、第一紧固螺钉,9、第一螺旋弹簧,10、滑杆,11、第二转轴,12、推板,13、防滑层,14、第二紧固螺钉,15、第二螺旋弹簧,16、托板,17、盛放槽,18、照明灯,19、底板,20、支撑杆,21、导杆。

### 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:

[0017] 一种建筑管道的安装托架,包括连接板2,所述连接板2前面中部固定安装有定位板1,所述定位板1下侧中部固定安装有支撑杆20,所述支撑杆20下端固定安装有底板19,所述底板19上表面对称安装有照明灯18,所述连接板2上侧对称安装有定位杆5,所述定位杆5外侧安装有转轮6,所述转轮6表面固定安装有齿条7,所述转轮6与定位杆5之间安装有第一转轴4,所述第一转轴4表面固定安装有摇柄3,所述连接板2左右两侧对称安装有第一螺旋弹簧9,所述第一螺旋弹簧9内部套接有滑杆10,所述滑杆10上设置有与齿条7相对应的齿,所述滑杆10与连接板2滑动配合,所述滑杆10与连接板2之间安装有第一紧固螺钉8,所述滑杆10外端安装有推板12,所述推板12与滑杆10转动配合,所述推板12与滑杆10之间安装有第二转轴11,所述推板12外侧表面固定安装有防滑层13,所述防滑层13为橡胶材料制成,所述连接板2下侧均匀安装有第二螺旋弹簧15,所述第二螺旋弹簧15内部套接有导杆21,所述导杆21与连接板2滑动配合,所述导杆21下端固定安装有托板16,所述托板16上侧对称开有盛放槽17。

[0018] 工作原理:需要对室内管道进行安装的时候,首先将装置的底板19水平放置在地面上,然后使用者松动第一紧固螺钉8,分别转动摇柄3,使转轮6进行转动,从而通过齿条7与滑杆10的配合对滑杆10进行推动,使防滑层13接触两侧的墙体,然后拧紧第一紧固螺钉8,对该装置进行定位,然后使用者松动第二紧固螺钉14,对托板16向下拉动,将管道放置在托板16上的盛放槽17内,松开托板16后,将会由于第二螺旋弹簧15的拉动使托板16上升,使用者通过对托板16的拉动对管道的位置进行控制,当管道到达指定位置后,拧紧第二紧固螺钉14,对托板16位置进行固定,同时将照明灯18接通附近的电源,使照明灯18进行照明,从而有助于使用者对管道的安装。

[0019] 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。

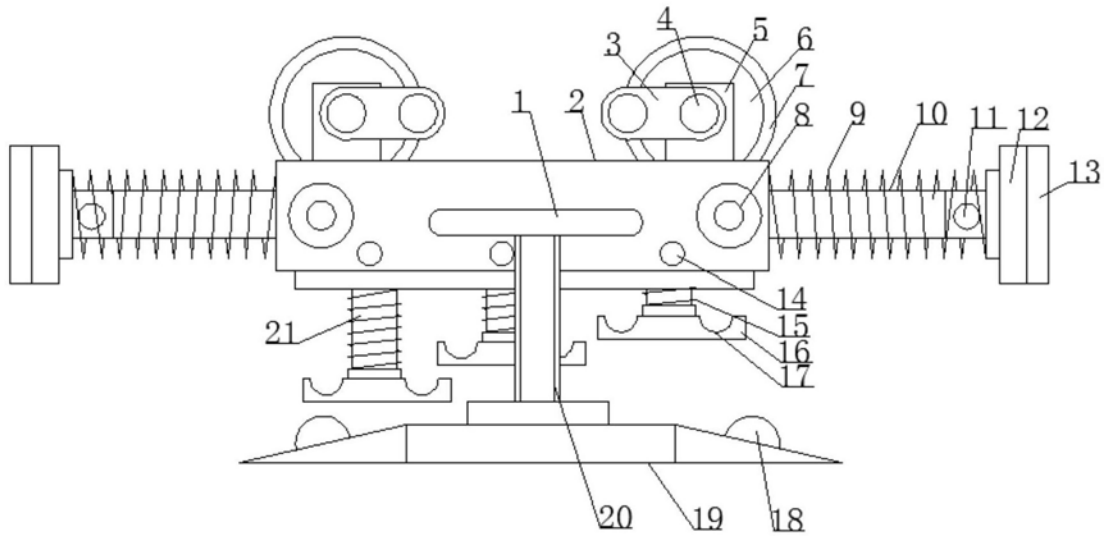


图1