



(21) 申请号 202420325638.1

(22) 申请日 2024.02.22

(73) 专利权人 高倩

地址 450000 河南省郑州市管城回族区城
东路106号

(72) 发明人 马龙

(51) Int. Cl.

F16L 3/11 (2006.01)

F16L 3/18 (2006.01)

F16L 1/10 (2006.01)

B25B 11/02 (2006.01)

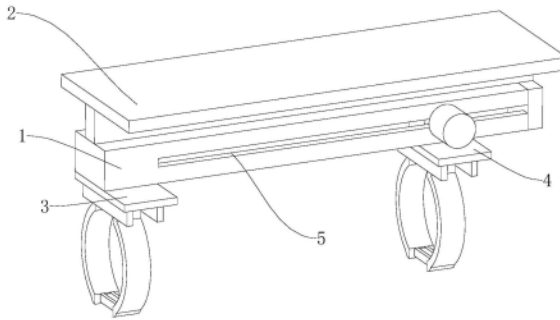
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种管道定位安装结构

(57) 摘要

本申请公开了一种管道定位安装结构,属于管道定位技术领域。包括滑动架,所述滑动架下端面的一侧固定连接有第一固定板,所述滑动架下端面的另一侧设有第二固定板,所述第一固定板与第二固定板的下端面均固定连接有一对挡条,通过在滑动架的下方设置可以固定管道端部的第一夹条和第二夹条,弹簧的弹力使得第一夹条与第二夹条可以夹持住管道,防止管道晃动,便于后期连接,同时通过对第二夹条的抽拉和翻转的操作,可快速将管道放置到位,操作简单,使用起来也十分方便,最后通过移动滑动块来带动第二固定板及第二固定板下方的管道端部移动,通过滑动架限位,使得管道移动的更加稳定,方便工作人员快速对齐管道,便于后期安装。



1. 一种管道定位安装结构,包括滑动架(1),其特征在于:所述滑动架(1)下端面的一侧固定连接有第一固定板(3),所述滑动架(1)下端面的另一侧设有第二固定板(4),所述第一固定板(3)与第二固定板(4)的下端面均固定连接有一对挡条(10),两个所述挡条(10)之间的两侧分别设有第一夹条(11)和第二夹条(12),且第一夹条(11)与挡条(10)固定连接,所述第一夹条(11)靠近第二夹条(12)端面的下方固定连接有连接架(13),所述连接架(13)的内部滑动插接有插杆(14),所述插杆(14)靠近第二夹条(12)的端面固定连接有限位卡块(17),所述第二夹条(12)靠近插杆(14)的端面开设有转动槽(18),且限位卡块(17)位于转动槽(18)的内部。

2. 根据权利要求1所述的管道定位安装结构,其特征在于:所述滑动架(1)的上端面固定连接有固定架(2),所述滑动架(1)的前端面开设有限位槽(5),所述滑动架(1)的内部开设有与限位槽(5)相连通的滑动槽(6)。

3. 根据权利要求2所述的管道定位安装结构,其特征在于:所述滑动架(1)的一端固定连接有密封块(7),所述滑动槽(6)的内部滑动连接有剖面呈T形的滑动块(8)。

4. 根据权利要求3所述的管道定位安装结构,其特征在于:所述限位槽(5)的内部设有转钮(9),且转钮(9)的螺纹端与滑动块(8)转动连接,所述滑动块(8)的下端面与第二固定板(4)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的管道定位安装结构,其特征在于:所述插杆(14)远离第二夹条(12)的端面开设有安装孔(15),所述安装孔(15)的内部固定连接有弹簧(16),且弹簧(16)的一端与第一夹条(11)固定连接。

一种管道定位安装结构

技术领域

[0001] 本申请涉及管道定位技术领域,更具体地说,涉及一种管道定位安装结构。

背景技术

[0002] 管道定位安装装置是一种设计用于确保屋顶上的管道系统安全、稳定安装的装备。通过该装置,管道得以精确定位,避免因风力、震动或其他外部因素引起的移动。这种装置通常结构坚固,能够适应不同形状和材质的管道,提供可靠的支撑和固定,确保管道在各种天气和环境条件下保持稳定。这对于建筑物的结构完整性和管道系统的正常运行至关重要。

[0003] 现有技术公告号为CN 212455781 U的文献提供一种新型结构的管道定位安装结构,该装置能够使支撑中的管道很容易的进行管道接口的上下部位的调节,从而使通过本实用新型支撑的管道很容易的实现管道接口的对接作业。

[0004] 上述中的现有技术方案虽然通过现有技术的结构可以实现与有关的有益效果,但是仍存在以下缺陷:上述中的管道定位安装结构使用起来比较麻烦,仅起到支撑的作用,无法快速将管道对齐,同时固定管道的操作较为繁琐,使用起来不是很方便。

[0005] 针对上述中的相关技术中,发明人认为现有的管道定位安装结构仅起到支撑的作用,无法快速将管道对齐,同时固定管道的操作较为繁琐,使用起来不是很方便。

[0006] 鉴于此,我们提出一种管道定位安装结构。

实用新型内容

[0007] 本申请的目的在于提供一种管道定位安装结构,解决了上述背景技术中的技术问题,实现了一种管道定位安装结构的技术效果。

[0008] 本申请技术方案提供了一种管道定位安装结构,包括滑动架,所述滑动架下端面的一侧固定连接有第一固定板,所述滑动架下端面的另一侧设有第二固定板,所述第一固定板与第二固定板的下端面均固定连接有一对挡条,两个所述挡条之间的两侧分别设有第一夹条和第二夹条,且第一夹条与挡条固定连接,所述第一夹条靠近第二夹条端面的下方固定连接有限位卡块,所述限位卡块位于转动槽的内部。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过对第二夹条的抽拉和翻转的操作,第二夹条顶部朝下,管道放置到连接架上,再将第二夹条的顶部翻转朝上,一对挡条限位住第二夹条的顶部,防止第二夹条翻转,可快速将管道限位固定,操作简单,使用起来也十分方便。

[0010] 可选的,所述滑动架的上端面固定连接有固定架,所述滑动架的前端面开设有限位槽,所述滑动架的内部开设与限位槽相连通的滑动槽,所述滑动架的一端固定连接有限位块,所述限位块的内部滑动连接有剖面呈T形的滑动块,所述限位槽的内部设有转钮,且转钮的螺纹端与滑动块转动连接,所述滑动块的下端面与第二固定板固定连接。

[0011] 通过采用上述技术方案,通过移动滑动块来带动第二固定板及第二固定板下方的管道端部移动,通过滑动架限位,使得管道移动的更加稳定,方便工作人员快速对齐管道,便于后期安装,大大提升了工作人员的工作效率。

[0012] 可选的,所述插杆远离第二夹条的端面开设有安装孔,所述安装孔的内部固定连接有弹簧,且弹簧的一端与第一夹条固定连接。

[0013] 通过采用上述技术方案,弹簧具有很好的弹力,弹簧的弹力使得第一夹条与第二夹条可以夹持住管道,防止管道晃动,便于后期连接。

[0014] 本申请技术方案中提供的一个或多个技术方案,至少具有如下技术效果或优点:

[0015] 本申请通过在滑动架的下方设置可以固定管道端部的第一夹条和第二夹条,弹簧的弹力使得第一夹条与第二夹条可以夹持住管道,防止管道晃动,便于后期连接,同时通过对第二夹条的抽拉和翻转的操作,可快速将管道放置到位,操作简单,使用起来也十分方便,最后通过移动滑动块来带动第二固定板及第二固定板下方的管道端部移动,通过滑动架限位,使得管道移动的更加稳定,方便工作人员快速对齐管道,便于后期安装,大大提升了工作人员的工作效率。

附图说明

[0016] 图1为本申请实施例公开的管道定位安装结构的整体结构示意图;

[0017] 图2为本申请实施例公开的管道定位安装结构的结构展开图;

[0018] 图3为本申请实施例公开的管道定位安装结构的局部结构展开图;

[0019] 图中标号说明:1、滑动架;2、固定架;3、第一固定板;4、第二固定板;5、限位槽;6、滑动槽;7、密封块;8、滑动块;9、转钮;10、挡条;11、第一夹条;12、第二夹条;13、连接架;14、插杆;15、安装孔;16、弹簧;17、限位卡块;18、转动槽。

具体实施方式

[0020] 以下结合说明书附图对本申请作进一步详细说明。

[0021] 参照图1-图3,本申请实施例提供了一种管道定位安装结构,包括滑动架1,滑动架1下端面的一侧固定连接有第一固定板3,滑动架1下端面的另一侧设有第二固定板4,第一固定板3与第二固定板4的下端面均固定连接有一对挡条10,两个挡条10之间的两侧分别设有第一夹条11和第二夹条12,且第一夹条11与挡条10固定连接,第一夹条11靠近第二夹条12端面的下方固定连接有限位卡块17,第二夹条12靠近插杆14的端面开设有转动槽18,且限位卡块17位于转动槽18的内部,通过对第二夹条12的抽拉和翻转的操作,第二夹条12顶部朝下,管道放置到连接架13上,再将第二夹条12的顶部翻转朝上,一对挡条10限位住第二夹条12的顶部,防止第二夹条12翻转,可快速将管道限位固定,操作简单,使用起来也十分方便。

[0022] 参照图1-图3,滑动架1的上端面固定连接有固定架2,滑动架1的前端面开设有限位槽5,滑动架1的内部开设有与限位槽5相连通的滑动槽6,滑动架1的一端固定连接有限位槽5,滑动槽6的内部滑动连接有剖面呈T形的滑动块8,限位槽5的内部设有转钮9,且转钮9的螺纹端与滑动块8转动连接,滑动块8的下端面与第二固定板4固定连接,通过移动滑动块

8来带动第二固定板4及第二固定板4下方的管道端部移动,通过滑动架1限位,使得管道移动的更加稳定,方便工作人员快速对齐管道,便于后期安装,大大提升了工作人员的工作效率。

[0023] 参照图1-图3,插杆14远离第二夹条12的端面开设有安装孔15,安装孔15的内部固定连接有弹簧16,且弹簧16的一端与第一夹条11固定连接,弹簧16具有很好的弹力,弹簧16的弹力使得第一夹条11与第二夹条12可以夹持住管道,防止管道晃动,便于后期连接。

[0024] 工作原理:当需要给房屋顶部铺设的管道连接时,工作人员先将滑动架1上的固定架2安装到管道连接处上方的墙体上,先拉动第一固定板3与第二固定板4下方的第二夹条12,第二夹条12移动带动限位卡块17、插杆14同步移动,弹簧16展开,当第二夹条12的上方脱离挡条10后,第二夹条12可通过限位卡块17翻转,将第二夹条12翻转一百八度顶部朝下,松开第二夹条12,弹簧16收缩,插杆14回到连接架13的内部,工作人员分别将两根管道的端部放置到第一固定板3与第二固定板4下方的连接架13上,完成放置后,拉动并翻转第二夹条12,弹簧16展开,第二夹条12的顶部朝上,直到第二夹条12的顶部位于两个挡条10之间,松开第二夹条12,弹簧16回弹,第二夹条12的顶部在两个挡条10之间滑动,直到第一夹条11与第二夹条12夹紧管道,当两根管道均固定好后,工作人员拉动转钮9,转钮9移动带动滑动块8和第二固定板4同步移动,直到两根管道的端部对齐,工作人员拧紧转钮9将滑动块8固定,防止第二固定板4移动,对齐后的管道更方便工作人员安装。

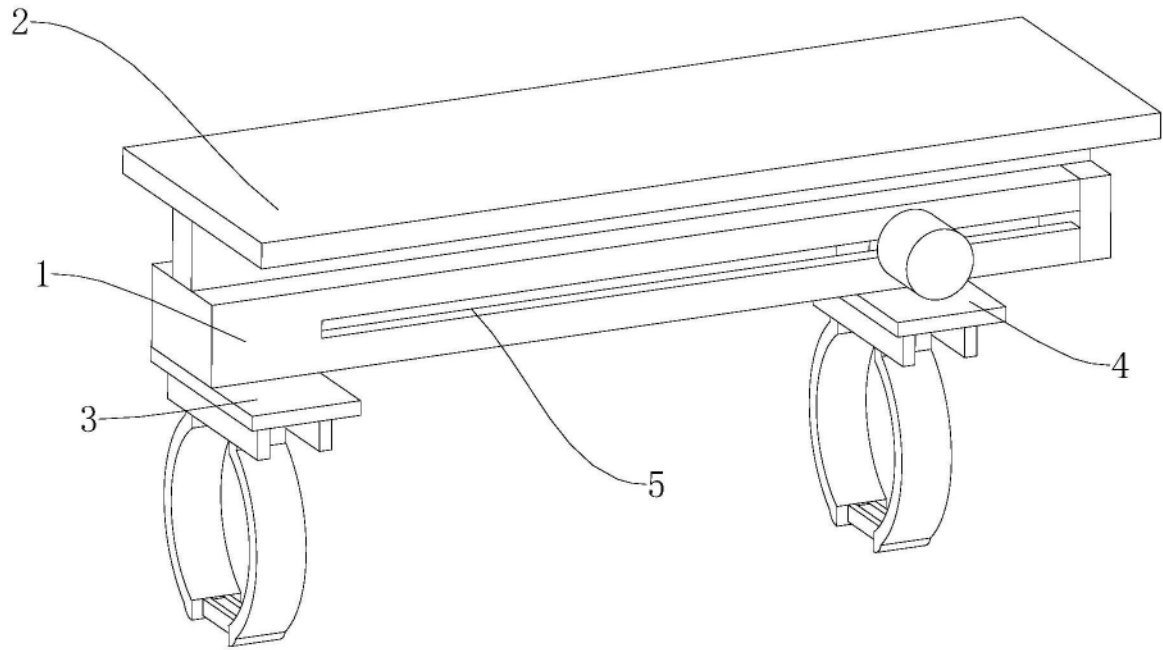


图1

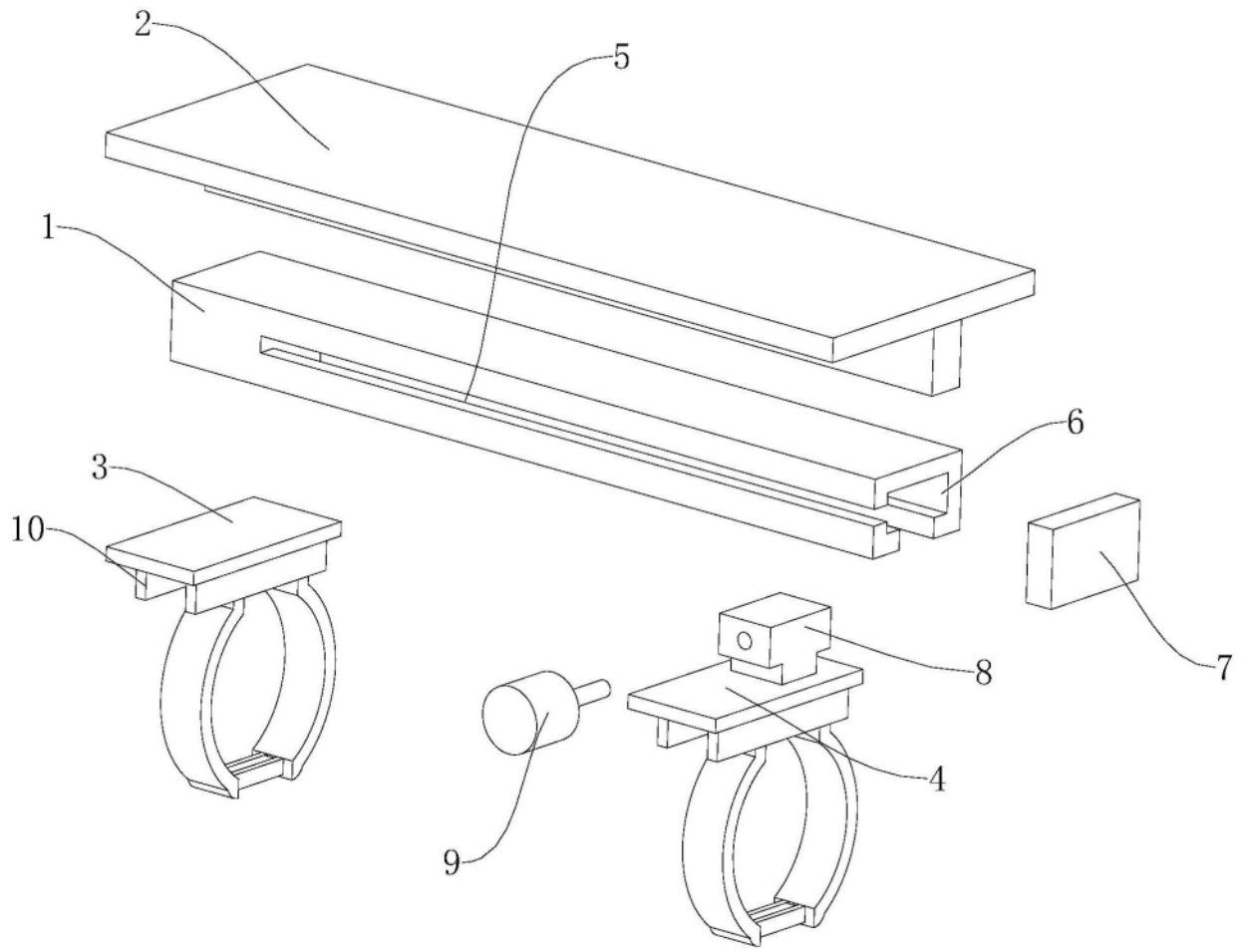


图2

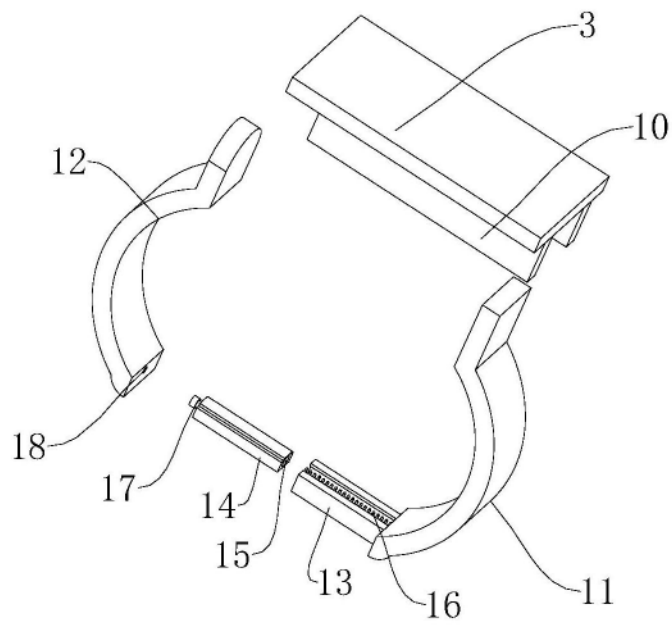


图3