



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206656034 U

(45)授权公告日 2017. 11. 21

(21)申请号 201720407021.4

(22)申请日 2017.04.18

(73)专利权人 浙江工业职业技术学院

地址 312000 浙江省绍兴市越城区曲屯路
151号

(72)发明人 余良威

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int.Cl.

F16L 3/123(2006.01)

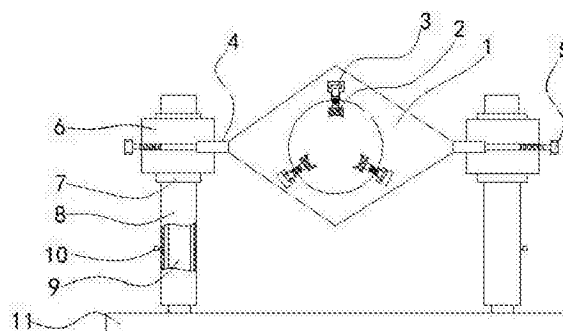
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种管道固定支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种管道固定支架,包括底座,所述底座的上侧对称设有两个支撑柱,所述支撑柱上螺纹套接有调节套管,所述调节套管上螺纹连接有第二锁紧装置,所述第二锁紧装置靠近调节套管的一端贯穿调节套管并与支撑柱相抵,所述调节套管上套有连接环,所述连接环的外侧壁上固定连接有固定块,两个所述固定块之间设有转动板,所述转动板上设有放置口,所述放置口的内侧环绕设有若干个夹块,所述转动板通过连接杆与固定块转动连接,所述固定块远离连接杆的一侧设有第一锁紧装置。本实用新型装置结构简单、操作方便,可以调节管道的高度和角度来适应不同直径的管道和不同位置的工作环境,为建筑施工提供一种高效方便的管道固定设备。



1. 一种管道固定支架,包括底座(11),其特征在于,所述底座(11)的上侧对称设有两个支撑柱(9),所述支撑柱(9)上螺纹套接有调节套管(8),所述调节套管(8)上螺纹连接有第二锁紧装置(10),所述第二锁紧装置(10)靠近调节套管(8)的一端贯穿调节套管(8)并与支撑柱(9)相抵,所述调节套管(8)上套有连接环(7),所述连接环(7)的内侧壁上环绕设有多个滑动机构,所述调节套管(8)的外侧壁上设有与滑动机构对应的环形滑槽,所述连接环(7)的外侧壁上固定连接有固定块(6),两个所述固定块(6)之间设有转动板(1),所述转动板(1)上设有放置口,所述放置口的内侧环绕设有若干个夹块(2),所述夹块(2)靠近放置口内侧壁的一侧固定连接有调节螺栓(3),所述调节螺栓(3)与转动板(1)螺纹连接,且转动板(1)上设有与调节螺栓(3)头部对应的调节口,所述转动板(1)通过连接杆(4)与固定块(6)转动连接,所述固定块(6)上设有与连接杆(4)对应的连接槽,所述固定块(6)远离连接杆(4)的一侧设有第一锁紧装置(5),所述固定块(6)上设有与第一锁紧装置(5)对应的锁紧口,所述锁紧口与连接槽连通。

2. 根据权利要求1所述的一种管道固定支架,其特征在于,所述滑动机构包括与连接环(7)内侧壁固定连接的安装座(12),所述安装座(12)远离连接环(7)内侧壁的一侧设有安装槽,所述安装槽的内侧壁通过转轴转动连接有滚轮(13),所述滚轮(13)与环形滑槽的内壁滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种管道固定支架,其特征在于,所述固定块(6)和连接环(7)为一体成型。

4. 根据权利要求1所述的一种管道固定支架,其特征在于,所述夹块(2)远离调节螺栓(3)的一侧设有弧形夹紧槽。

一种管道固定支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道施工技术领域,尤其涉及一种管道固定支架。

背景技术

[0002] 管道在日常生活中随处可见,因此安装、更换管道在日常生活中非常常见,特别是在建筑领域中,需要对不同的管道进行铺设或架设,管道固定支架在任何有管道铺设的地方都会用到;现有的管道固定支架都较单一,只适合一种直径的管道固定,且不可根据工作要求调整管道的高度和角度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种管道固定支架。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种管道固定支架,包括底座,所述底座的上侧对称设有两个支撑柱,所述支撑柱上螺纹套接有调节套管,所述调节套管上螺纹连接有第二锁紧装置,所述第二锁紧装置靠近调节套管的一端贯穿调节套管并与支撑柱相抵,所述调节套管上套有连接环,所述连接环的内侧壁上环绕设有多个滑动机构,所述调节套管的外侧壁上设有与滑动机构对应的环形滑槽,所述连接环的外侧壁上固定连接有固定块,两个所述固定块之间设有转动板,所述转动板上设有放置口,所述放置口的内侧环绕设有若干个夹块,所述夹块靠近放置口内侧壁的一侧固定连接有调节螺栓,所述调节螺栓与转动板螺纹连接,且转动板上设有与调节螺栓头部对应的调节口,所述转动板通过连接杆与固定块转动连接,所述固定块上设有与连接杆对应的连接槽,所述固定块远离连接杆的一侧设有第一锁紧装置,所述固定块上设有与第一锁紧装置对应的锁紧口,所述锁紧口与连接槽连通

[0006] 优选地,所述滑动机构包括与连接环内侧壁固定连接的安装座,所述安装座远离连接环内侧壁的一侧设有安装槽,所述安装槽的内侧壁通过转轴转动连接有滚轮,所述滚轮与环形滑槽的内壁滑动连接。

[0007] 优选地,所述固定块和连接环为一体成型。

[0008] 优选地,所述夹块远离调节螺栓的一端设有弧形表面。

[0009] 本实用新型中,使用者使用该装置时,首先将管道穿过转动板放置口,再通过夹块将管道固定,不同直径的管道,可转动调节螺栓来适应直径大小,通过第二锁紧装置可以转动调节套管,通过螺纹使得调节套管向上移动,因为连接环和调节套管之间存在滑轮机构,所以连接环不会随着调节套管旋转,但会随着调节套管上下移动,从而可以调整管道的高度,达到工程的要求,还可转动转动板,调整管道以适合不同的安装角度,使得施工者在管道施工的过程中可以安装不同位置管道,且夹块上表面是弧形,增大了与管道的接触面积,使得管道固定更加的牢靠。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型提出的一种管道固定支架的结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型提出的一种管道固定支架的部分结构俯视图。

[0012] 图3为图2中A处的结构示意图。

[0013] 图中：1转动板、2夹块、3调节螺栓、4连接杆、5第一锁紧装置、6固定块、7连接环、8调节套管、9支撑柱、10第二锁紧装置、11底座、12安装座、13滚轮。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 参照图1-3，一种管道固定支架，包括一种管道固定支架，包括底座11，底座11的上侧对称设有两个支撑柱9，支撑柱9上螺纹套接有调节套管8，调节套管8上螺纹连接有第二锁紧装置10，第二锁紧装置10靠近调节套管8的一端贯穿调节套管8并与支撑柱9相抵，调节套管8上套有连接环7，连接环7的内侧壁上环绕设有多个滑动机构，调节套管8的外侧壁上设有与滑动机构对应的环形滑槽，连接环7的外侧壁上固定连接有固定块6，两个固定块6之间设有转动板1，转动板1上设有放置口，放置口的内侧环绕设有若干个夹块2，夹块2靠近放置口内侧壁的一侧固定连接有调节螺栓3，调节螺栓3与转动板1螺纹连接，且转动板1上设有与调节螺栓3头部对应的调节口，转动板1通过连接杆4与固定块6转动连接，固定块6上设有与连接杆4对应的连接槽，固定块6远离连接杆4的一侧设有第一锁紧装置5，所述固定块6上设有与第一锁紧装置5对应的锁紧口，锁紧口与连接槽连通，滑动机构包括与连接环7内侧壁固定连接的安装座12，安装座12远离连接环7内侧壁的一侧设有安装槽，安装槽的内侧壁通过转轴转动连接有滚轮13，滚轮13与环形滑槽的内壁滑动连接，固定块6和连接环7为一体成型，夹块2远离调节螺栓3的一侧设有弧形夹紧槽，可以增大夹块与管道的接触面积，增加管道固定的稳定性。

[0016] 本实用新型中，使用者使用该装置时，首先将管道穿过转动板1放置口，再通过夹块2将管道固定，不同直径的管道，可转动调节螺栓3来适应直径大小，通过第二锁紧装置10可以转动调节套管，通过螺纹使得调节套管8向上移动，因为连接环7和调节套管8之间存在滑轮机构，所以连接环不会随着调节套管8旋转，但会随着调节套管8上下移动，从而可以调整管道的高度，达到工程的要求，还可转动转动板1，调整管道以适合不同的安装角度，使得施工者在管道施工的过程中可以安装不同位置管道，且夹块2上表面是弧形，增大了与管道的接触面积，使得管道固定更加的牢靠。

[0017] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

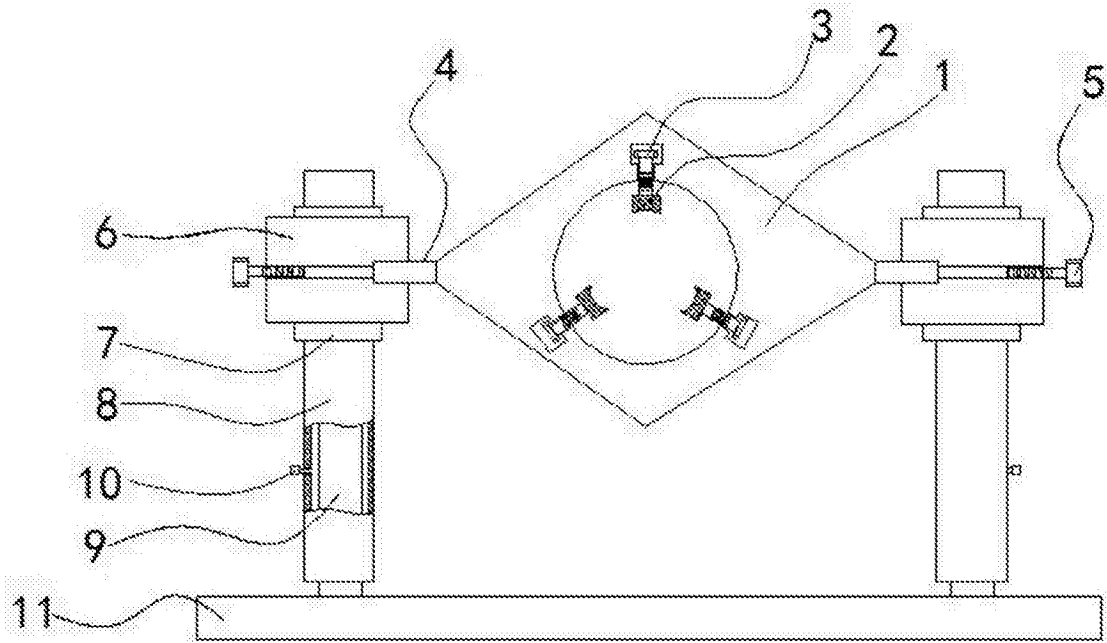


图1

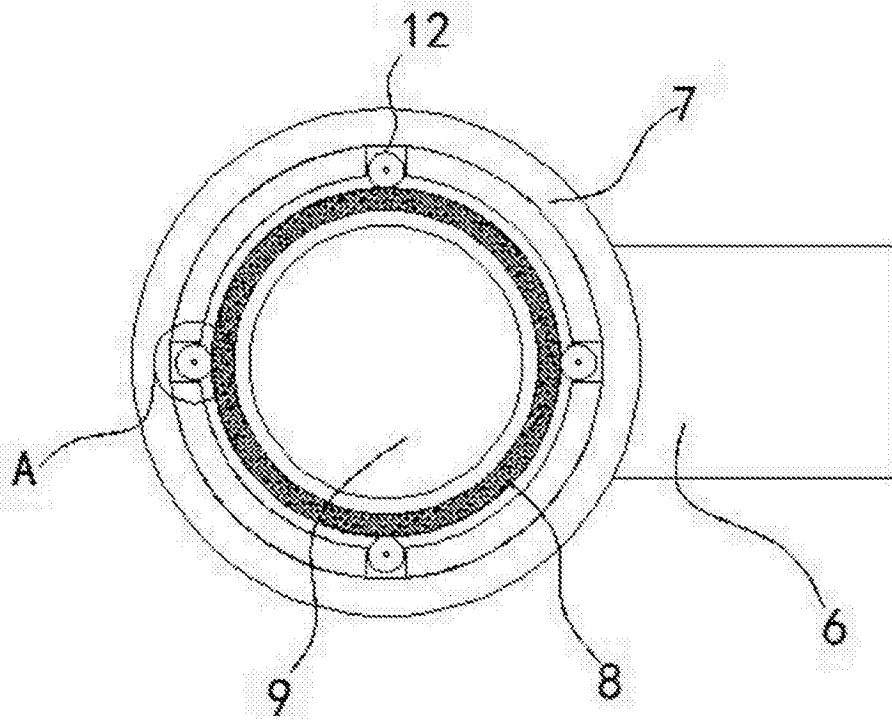


图2

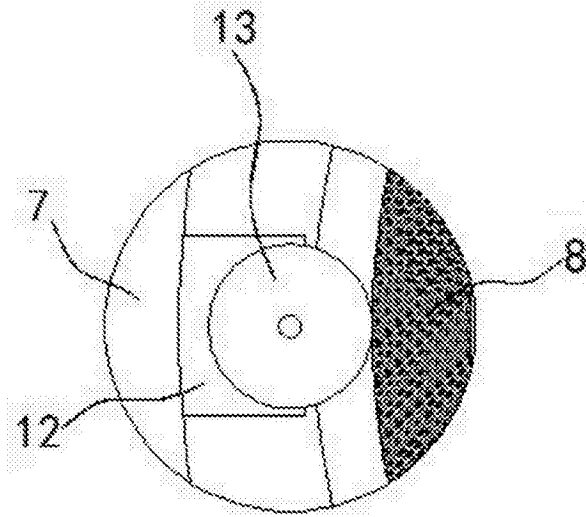


图3