(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213332785 U
(45)授权公告日 2021.06.01

(21)申请号 202022328954.9

(22)申请日 2020.10.19

(73)专利权人 深圳市博燃环保科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区龙城街道新联社区龙岗大道(龙岗段)2046号801B

(72)发明人 齐春军 李晓琦

(51)Int.Cl.
F16L 3/11(2006.01)
F16L 3/202(2006.01)

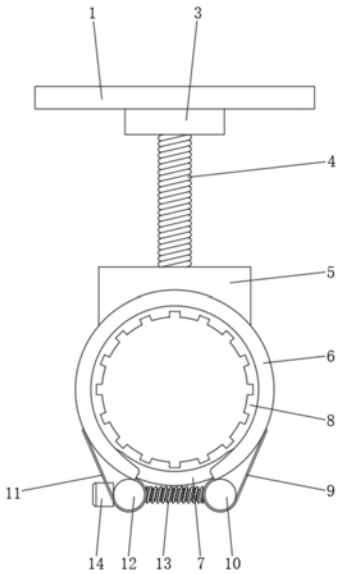
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高层室内燃气管道固定装置

(57)摘要

本实用新型公开的一种高层室内燃气管道固定装置，包括墙壁安装板，所述墙壁安装板的内侧开设有两个螺丝孔，所述墙壁安装板的下表面固定安装有连接顶座，所述连接顶座的下表面固定连接有弹簧弯曲杆，所述弹簧弯曲杆的下端外表面固定安装有安装底座，所述安装底座的下表面固定安装有固定套环，所述固定套环的内侧活动安装有收缩夹套，所述固定套环和收缩夹套的内侧固定安装有卡齿套环。本实用新型所述的一种高层室内燃气管道固定装置，属于固定装置领域，能够调整在燃气管道安装时，快速牢固的对燃气管道进行夹紧固定，方便燃气管道的安装使用，能够在燃气管道安装后，调整燃气管道的安装角度，方便不同场合下的安装使用。



CN 213332785 U

1.一种高层室内燃气管道固定装置,其特征在于:包括墙壁安装板(1),所述墙壁安装板(1)的内侧开设有两个螺丝孔(2),所述墙壁安装板(1)的下表面固定安装有连接顶座(3),所述连接顶座(3)的下表面固定连接有弹簧弯曲杆(4),所述弹簧弯曲杆(4)的下端外表面固定安装有安装底座(5),所述安装底座(5)的下表面固定安装有固定套环(6),所述固定套环(6)的内侧活动安装有收缩夹套(7),所述固定套环(6)和收缩夹套(7)的内侧固定安装有卡齿套环(8),所述固定套环(6)的一侧外表面固定安装有第一固定架(9),所述第一固定架(9)的内侧固定安装有第一球杆(10),所述固定套环(6)的另一侧外表面固定安装有第二固定架(11),所述第二固定架(11)的内侧固定安装有第二球杆(12),所述第一球杆(10)和第二球杆(12)的内表面设置有锁紧螺杆(13),所述锁紧螺杆(13)的一端外表面固定安装有旋转螺头(14)。

2.根据权利要求1所述的一种高层室内燃气管道固定装置,其特征在于:所述弹簧弯曲杆(4)为可弯曲活动结构设计,所述安装底座(5)通过弹簧弯曲杆(4)与连接顶座(3)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种高层室内燃气管道固定装置,其特征在于:所述固定套环(6)和卡齿套环(8)的形状均为圆形,所述固定套环(6)和卡齿套环(8)同心排列安装。

4.根据权利要求1所述的一种高层室内燃气管道固定装置,其特征在于:所述收缩夹套(7)位于固定套环(6)的底部位置,所述收缩夹套(7)的两端插入固定套环(6)的内部伸缩活动连接。

5.根据权利要求1所述的一种高层室内燃气管道固定装置,其特征在于:所述第一球杆(10)和第二球杆(12)均位于固定套环(6)的下方位置,所述第一球杆(10)和第二球杆(12)平行排列安装。

6.根据权利要求1所述的一种高层室内燃气管道固定装置,其特征在于:所述锁紧螺杆(13)贯穿第二球杆(12),所述锁紧螺杆(13)远离旋转螺头(14)的一端与第一球杆(10)螺纹连接,所述旋转螺头(14)位于第二球杆(12)的一侧位置。

一种高层室内燃气管道固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及固定装置领域，特别涉及一种高层室内燃气管道固定装置。

背景技术

[0002] 高层室内燃气管道固定装置是将高层建筑内，对燃气管道进行固定安装使用的装置，广泛使用在燃气管道的铺设场合，随着高层室内燃气管道固定装置的使用需求逐步提高，但现有的高层室内燃气管道固定装置已经无法满足人们的需求，因此需要更方便使用的高层室内燃气管道固定装置；在高层室内燃气管道固定装置使用时，不能够快速的对燃气管道进行固定，不方便燃气管道的安装使用，同时，不能够调整燃气管道的安装角度，不方便不同场合下的安装使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种高层室内燃气管道固定装置，可以有效解决背景中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种高层室内燃气管道固定装置，包括墙壁安装板，所述墙壁安装板的内侧开设有两个螺丝孔，所述墙壁安装板的下表面固定安装有连接顶座，所述连接顶座的下表面固定连接有弹簧弯曲杆，所述弹簧弯曲杆的下端外表面固定安装有安装底座，所述安装底座的下表面固定安装有固定套环，所述固定套环的内侧活动安装有收缩夹套，所述固定套环和收缩夹套的内侧固定安装有卡齿套环，所述固定套环的一侧外表面固定安装有第一固定架，所述第一固定架的内侧固定安装有第一球杆，所述固定套环的另一侧外表面固定安装有第二固定架，所述第二固定架的内侧固定安装有第二球杆，所述第一球杆和第二球杆的内表面设置有锁紧螺杆，所述锁紧螺杆的一端外表面固定安装有旋转螺头。

[0006] 优选的，所述弹簧弯曲杆为可弯曲活动结构设计，所述安装底座通过弹簧弯曲杆与连接顶座固定连接。

[0007] 优选的，所述固定套环和卡齿套环的形状均为圆形，所述固定套环和卡齿套环同心排列安装。

[0008] 优选的，所述收缩夹套位于固定套环的底部位置，所述收缩夹套的两端插入固定套环的内部伸缩活动连接。

[0009] 优选的，所述第一球杆和第二球杆均位于固定套环的下方位置，所述第一球杆和第二球杆平行排列安装。

[0010] 优选的，所述锁紧螺杆贯穿第二球杆，所述锁紧螺杆远离旋转螺头的一端与第一球杆螺纹连接，所述旋转螺头位于第二球杆的一侧位置。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：该高层室内燃气管道固定装置，通过设置的安装底座、固定套环、收缩夹套、卡齿套环、第一固定架、第一球杆、第二固定架、第二球杆、锁紧螺杆和旋转螺头，能够调整在燃气管道安装时，快速牢固的对燃气管道进行

夹紧固定，方便燃气管道的安装使用，通过设置的连接顶座、弹簧弯曲杆和安装底座，能够在燃气管道安装后，调整燃气管道的安装角度，方便不同场合下的安装使用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种高层室内燃气管道固定装置的整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型一种高层室内燃气管道固定装置的第一球杆和第二球杆的剖析图；

[0014] 图3为本实用新型一种高层室内燃气管道固定装置的墙壁安装板的俯视图。

[0015] 图中：1、墙壁安装板；2、螺丝孔；3、连接顶座；4、弹簧弯曲杆；5、安装底座；6、固定套环；7、收缩夹套；8、卡齿套环；9、第一固定架；10、第一球杆；11、第二固定架；12、第二球杆；13、锁紧螺杆；14、旋转螺头。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0017] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0018] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 如图1-3所示，一种高层室内燃气管道固定装置，包括墙壁安装板1，墙壁安装板1的内侧开设有两个螺丝孔2，墙壁安装板1的下表面固定安装有连接顶座3，连接顶座3的下表面固定连接有弹簧弯曲杆4，弹簧弯曲杆4的下端外表面固定安装有安装底座5，安装底座5的下表面固定安装有固定套环6，固定套环6的内侧活动安装有收缩夹套7，固定套环6和收缩夹套7的内侧固定安装有卡齿套环8，固定套环6的一侧外表面固定安装有第一固定架9，第一固定架9的内侧固定安装有第一球杆10，固定套环6的另一侧外表面固定安装有第二固定架11，第二固定架11的内侧固定安装有第二球杆12，第一球杆10和第二球杆12的内表面设置有锁紧螺杆13，锁紧螺杆13的一端外表面固定安装有旋转螺头14；

[0020] 在本实施例中，为了进行多角度的安装调节，弹簧弯曲杆4为可弯曲活动结构设计，安装底座5通过弹簧弯曲杆4与连接顶座3固定连接，弹簧弯曲杆4通过弯曲进行多角度的安装调节。

[0021] 在本实施例中，为了对燃气管道进行固定，固定套环6和卡齿套环8的形状均为圆形，固定套环6和卡齿套环8同心排列安装，卡齿套环8能够套在燃气管道的外侧进行固定。

[0022] 在本实施例中，为了使固定套环6进行收缩活动，收缩夹套7位于固定套环6的底部

位置，收缩夹套7的两端插入固定套环6的内部伸缩活动连接，收缩夹套7的伸缩活动用于配合固定套环6的收缩活动。

[0023] 在本实施例中，第一球杆10和第二球杆12均位于固定套环6的下方位置，第一球杆10和第二球杆12平行排列安装。

[0024] 此外，为了拉紧第二球杆12和第一球杆10，锁紧螺杆13贯穿第二球杆12，锁紧螺杆13远离旋转螺头14的一端与第一球杆10螺纹连接，旋转螺头14位于第二球杆12的一侧位置，锁紧螺杆13通过与第一球杆10的螺纹连接使第二球杆12和第一球杆10进行拉紧移动。

[0025] 需要说明的是，本实用新型为一种高层室内燃气管道固定装置，在使用时通过墙壁安装板1内侧的螺丝孔2穿过螺丝，与墙壁进行安装固定，多装置进行固定，然后将燃气管道穿过固定套环6内进行安装固定，在燃气管道穿过固定套环6内侧后，卡齿套环8套在燃气管道的外侧，然后通过旋转螺头14带动锁紧螺杆13进行旋转，锁紧螺杆13的旋转通过与第一球杆10的螺纹连接，拉紧第一球杆10和第二球杆12向中心移动，从而同第一固定架9和第二固定架11拉动固定套环6进行收缩，通过固定套环6和收缩夹套7的收缩挤压内部的卡齿套环8进行收缩，快速的对内侧的燃气管道进行牢固夹紧固定，方便燃气管道安装使用，并且在装置与墙壁安装后，弹簧弯曲杆4通过弹簧的结构，能够进行多角度的弯曲，从而通过连接顶座3和安装底座5将安装的燃气管道在装置上进行多角度的移动调整，方便不同场合下的安装使用。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

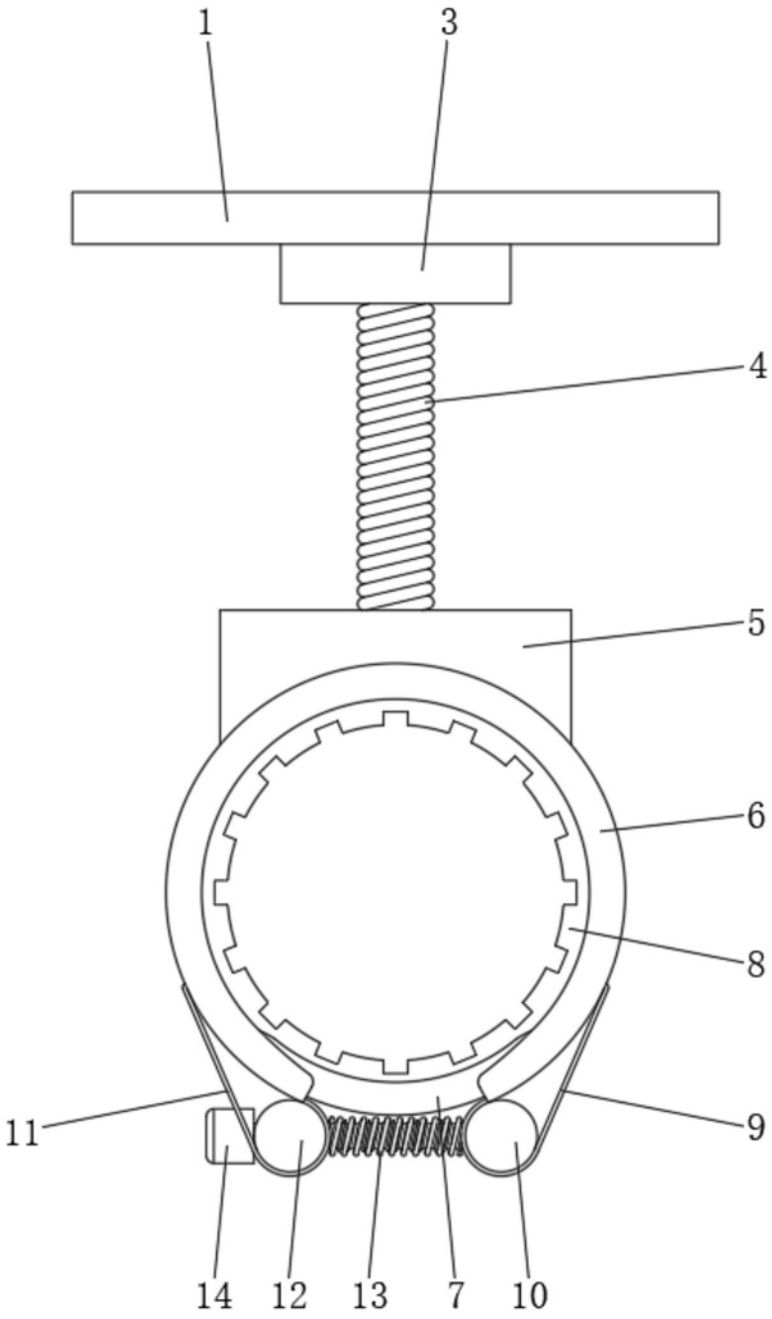


图1

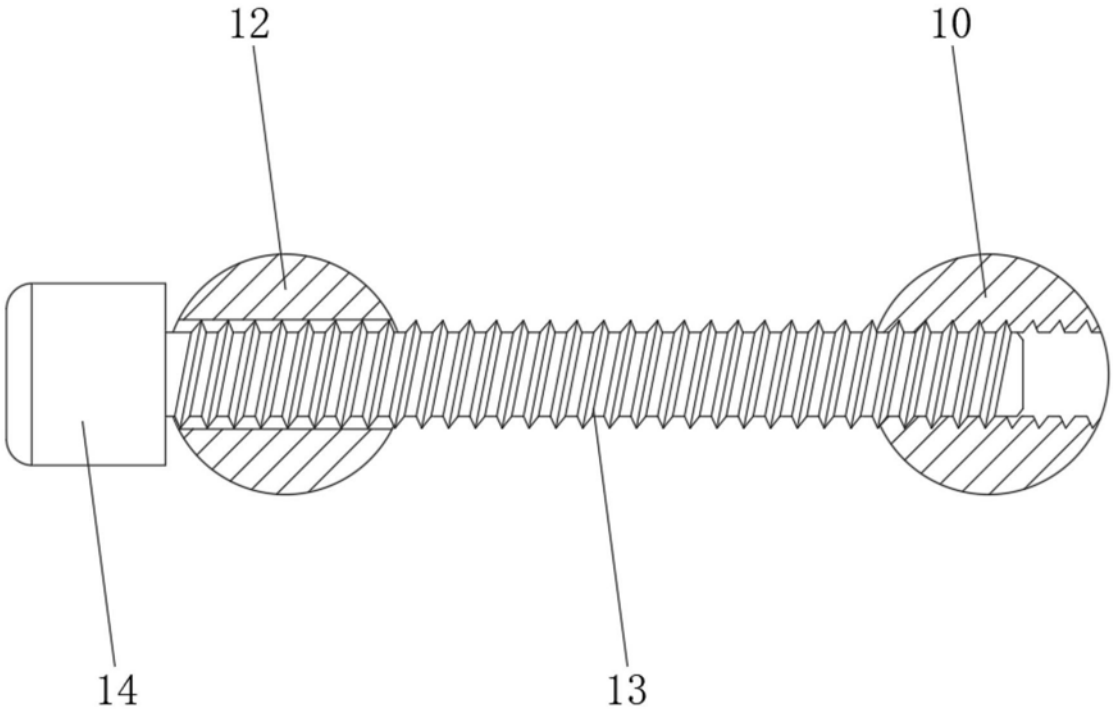


图2

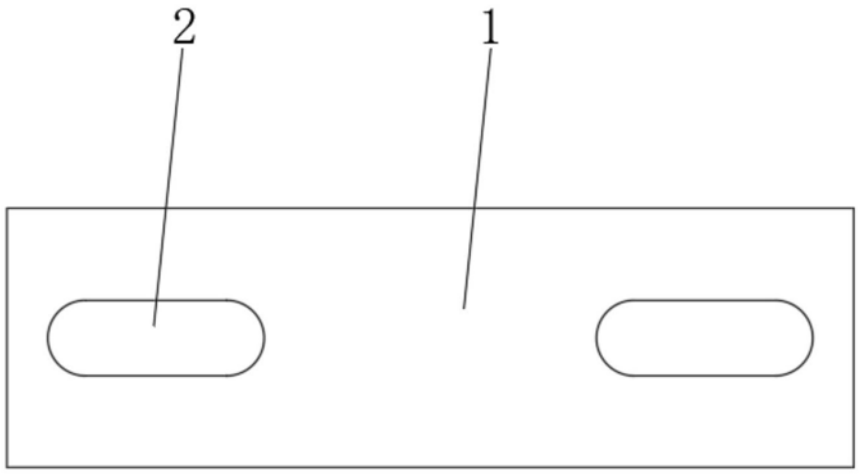


图3