



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219160458 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 09

(21) 申请号 202320030449.7

(22) 申请日 2023.01.06

(73) 专利权人 天津市诺尔金属制品有限公司  
地址 300000 天津市宁河区大北涧沽镇李庄村南

(72) 发明人 李阳

(74) 专利代理机构 天津万信开元专利代理事务  
所(普通合伙) 12262  
专利代理师 杨娥

(51) Int. Cl.  
F24D 19/02 (2006.01)

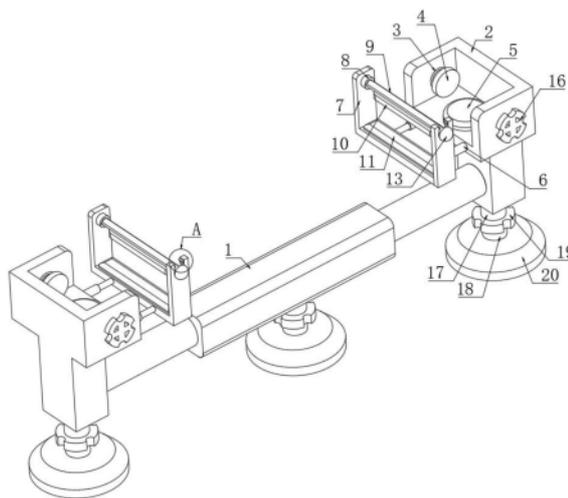
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种方便拆装的暖气片安装用支架

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种方便拆装的暖气片安装用支架,包括:支架主体,所述支架主体包括双向阻尼杆,所述双向阻尼杆的两端均分别固定连接固定架,所述固定架的表面固定连接有两个伸缩杆,所述伸缩杆远离固定架的一端固定连接固定框。本实用新型通过拽动固定框,带动伸缩杆伸长将固定框移动至合适的位置,使卡筒与暖气片表面的缝隙处对齐,然后将卡杆穿过暖气片表面的缝隙处并与卡筒的内部卡接,然后按压固定头带动卡杆移动至固定框表面的缺口处,在卡杆移动时会与缺口内的弹片进行接触,对弹片造成挤压,然后在弹片回弹复位的作用下对卡杆的位置进行固定,通过以上设置,解决了地脚支架不便拆装的问题。



1. 一种方便拆装的暖气片安装用支架,其特征在于:包括:

支架主体,所述支架主体包括双向阻尼杆(1),所述双向阻尼杆(1)的两端均分别固定连接固定架(2),所述固定架(2)的表面固定连接有两个伸缩杆(6),所述伸缩杆(6)远离固定架(2)的一端固定连接固定框(7);

固定组件,所述固定组件包括开设在固定架(2)表面的螺纹孔,所述螺纹孔的内部螺纹连接第一丝杆(14),所述第一丝杆(14)的一端固定连接第二压板(15),所述第一丝杆(14)的另一端固定连接第一转环(16),所述固定框(7)的表面活动连接有卡筒(8),所述卡筒(8)的内部卡接有卡杆(9),所述固定框(7)的表面开设有缺口,所述缺口的内部固定连接有两个弹片(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便拆装的暖气片安装用支架,其特征在于:所述卡杆(9)远离卡筒(8)的一端固定连接固定头(13),所述卡杆(9)的表面固定连接有气囊(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种方便拆装的暖气片安装用支架,其特征在于:所述固定架(2)的表面固定连接有弹簧(3),所述弹簧(3)远离固定架(2)的一端固定连接第一压板(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种方便拆装的暖气片安装用支架,其特征在于:所述固定架(2)的表面固定连接第一软垫(5),所述固定框(7)的表面固定连接第二软垫(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种方便拆装的暖气片安装用支架,其特征在于:所述固定架(2)和双向阻尼杆(1)的底端均分别固定连接螺纹筒(17),所述螺纹筒(17)的内部螺纹连接第二丝杆(18)。

6. 根据权利要求5所述的一种方便拆装的暖气片安装用支架,其特征在于:所述第二丝杆(18)的表面固定连接第二转环(19),所述第二丝杆(18)远离螺纹筒(17)的一端固定连接支撑座(20)。

## 一种方便拆装的暖气片安装用支架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及暖气片安装支架领域,具体为一种方便拆装的暖气片安装用支架。

### 背景技术

[0002] 暖气片是一种采暖为主的采暖设备。主要在冬天寒冷的北方地区使用,具有保暖的作用,以前多使用铸铁暖气片,现在已经发展出了更多材质的暖气片,在对暖气片进行安装时需要用到地脚支架对其进行承重。

[0003] 但是现有技术在实际使用时,大多数地脚支架在对暖气片进行固定时,需要用到长钉与螺丝进行固定,在长期使用后拆卸时不易取下。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便拆装的暖气片安装用支架,以解决地脚支架不便拆装的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:包括:

[0006] 支架主体,所述支架主体包括双向阻尼杆,所述双向阻尼杆的两端均分别固定连接有固定架,两个所述固定架的表面固定连接有两个伸缩杆,所述伸缩杆远离固定架的一端固定连接固定框;

[0007] 固定组件,所述固定组件包括开设在固定架表面的螺纹孔,所述螺纹孔的内部螺纹连接有第一丝杆,所述第一丝杆的一端固定连接第二压板,所述第一丝杆的另一端固定连接第一转环,所述固定框的表面活动连接有卡筒,所述卡筒的内部卡接有卡杆,所述固定框的表面开设有缺口,所述缺口的内部固定连接有两个弹片。

[0008] 优选的,所述卡杆远离卡筒的一端固定连接固定头,所述卡杆的表面固定连接气囊。

[0009] 优选的,所述固定架的表面固定连接弹簧,所述弹簧远离固定架的一端固定连接第一压板。

[0010] 优选的,所述固定架的表面固定连接第一软垫,所述固定框的表面固定连接第二软垫。

[0011] 优选的,所述固定架和双向阻尼杆的底端均分别固定连接螺纹筒,所述螺纹筒的内部螺纹连接有第二丝杆。

[0012] 优选的,所述第二丝杆的表面固定连接第二转环,所述第二丝杆远离螺纹筒的一端固定连接支撑座。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过拽动固定框,通过伸缩杆伸长将固定框移动至合适的位置,使卡筒与暖气片表面的缝隙处对齐,然后将卡杆穿过暖气片表面的缝隙处并与卡筒的内部卡接,然后按压固定头带动卡杆移动至固定框表面的缺口处,在卡杆移动时会与缺口内的弹

片进行接触,对弹片造成挤压,然后在弹片回弹复位的作用下对卡杆的位置进行固定,通过以上设置,解决了地脚支架不便拆装的问题;

[0015] 2、本实用新型同时还在需要加强对暖气片的固定时,可以通过拽动固定框,通过伸缩杆伸长将固定框移动至合适的位置,使卡筒与暖气片表面的缝隙处对齐,然后将卡杆穿过暖气片表面的缝隙处并与卡筒的内部卡接,然后按压固定头带动卡杆移动至固定框表面的缺口处,在卡杆移动时会与缺口内的弹片进行接触,对弹片造成挤压,然后在弹片回弹复位的作用下对卡杆的位置进行固定。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种方便拆装的暖气片安装用支架整体结构示意图一;

[0017] 图2为本实用新型一种方便拆装的暖气片安装用支架整体结构示意图二;

[0018] 图3为本实用新型一种方便拆装的暖气片安装用支架图1中A处结构放大图。

[0019] 图中:1、双向阻尼杆;2、固定架;3、弹簧;4、第一压板;5、第一软垫;6、伸缩杆;7、固定框;8、卡筒;9、卡杆;10、气囊;11、第二软垫;12、弹片;13、固定头;14、第一丝杆;15、第二压板;16、第一转环;17、螺纹筒;18、第二丝杆;19、第二转环;20、支撑座。

### 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,本实用新型提供一种技术方案:包括:

[0022] 支架主体,支架主体包括双向阻尼杆1,双向阻尼杆1的两端均分别固定连接固定架2,固定架2的表面固定连接有两个伸缩杆6,伸缩杆6远离固定架2的一端固定连接固定框7;

[0023] 固定组件,固定组件包括开设在固定架2表面的螺纹孔,螺纹孔的内部螺纹连接有第一丝杆14,第一丝杆14的一端固定连接第二压板15,第一丝杆14的另一端固定连接第一转环16,固定框7的表面活动连接有卡筒8,卡筒8的内部卡接有卡杆9,固定框7的表面开设有缺口,缺口的内部固定连接有两个弹片12。

[0024] 卡杆9远离卡筒8的一端固定连接固定头13,卡杆9的表面固定连接气囊10,通过气囊10的设置,可以防止对暖气片表面造成损伤。

[0025] 固定架2的表面固定连接弹簧3,弹簧3远离固定架2的一端固定连接第一压板4。

[0026] 固定架2的表面固定连接第一软垫5,固定框7的表面固定连接第二软垫11。

[0027] 固定架2和双向阻尼杆1的底端均分别固定连接螺纹筒17,螺纹筒17的内部螺纹连接有第二丝杆18。

[0028] 第二丝杆18的表面固定连接第二转环19,第二丝杆18远离螺纹筒17的一端固定连接支撑座20,通过螺纹筒17、第二丝杆18和第二转环19的设置,可以对固定座的位置进行移动,从而便于调节固定架2的高度。

[0029] 工作原理:在使用时,通过安装人员将该实用新型移动至需要使用的位置,在对暖气片进行安装时,通过拽动固定架2将暖气片的底部两侧放置在固定架2表面的第一软垫5上面,在双向阻尼杆1回弹的作用下使固定架2的表面与暖气片的两端夹紧固定,这时可以通过转动第一转环16带动第一丝杆14转动,从而带动第一丝杆14在固定架2的内部移动,进而带动第二压板15与暖气片的表面接触,这时暖气片的表面与第一压板4的表面接触,通过第一压板4带动弹簧3收缩,在弹簧3回弹的作用下带动第一压板4复位对暖气片的表面进行挤压,从而对暖气片固定更牢固,在需要加强对暖气片的固定时,可以通过拽动固定框7,带动伸缩杆6伸长将固定框7移动至合适的位置,使卡筒8与暖气片表面的缝隙处对齐,然后将卡杆9穿过暖气片表面的缝隙处并与卡筒8的内部卡接,然后按压固定头13带动卡杆9移动至固定框7表面的缺口处,在卡杆9移动时会与缺口内的弹片12进行接触,对弹片12造成挤压,然后在弹片12回弹复位的作用下对卡杆9的位置进行固定,在需要调节固定架2的高度时,可以通过转动第二转环19,通过第二转环19带动第二丝杆18在螺纹筒17的内部进行移动,从而带动支撑座20进行一堆,进而对固定架2的位置进行调节,通过以上设置,解决了地脚支架不便拆装的问题。

[0030] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0031] 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。

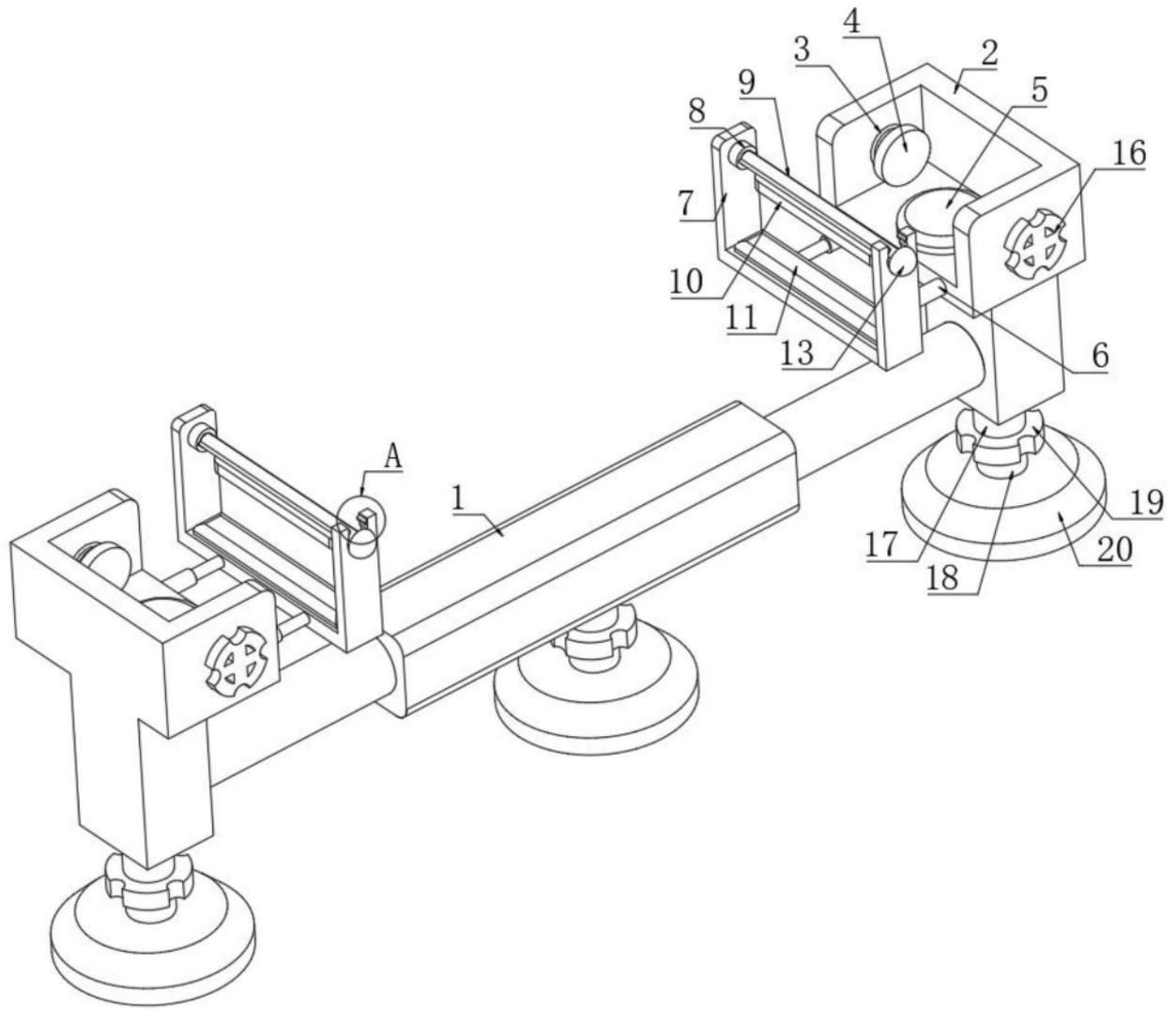


图1

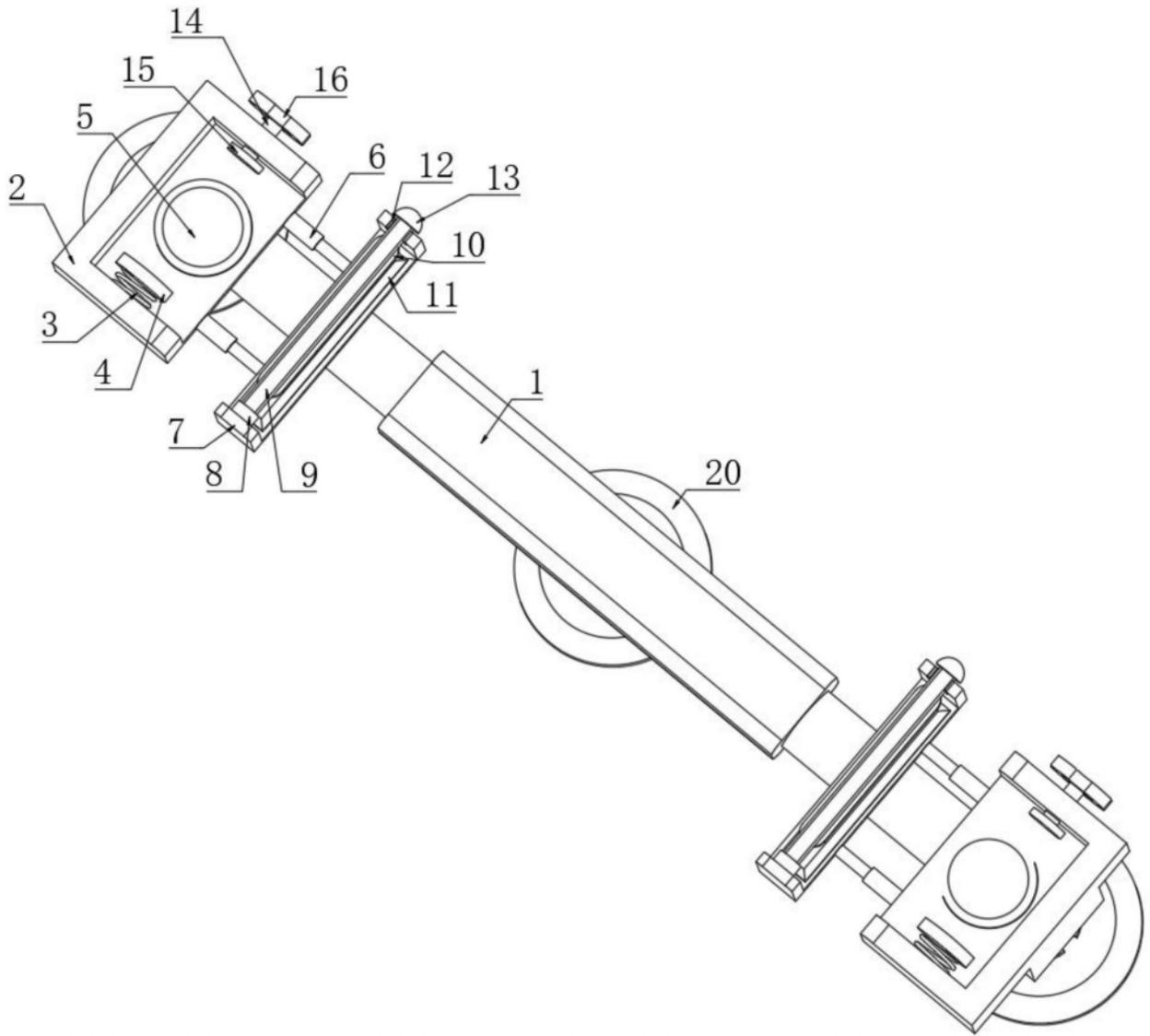


图2

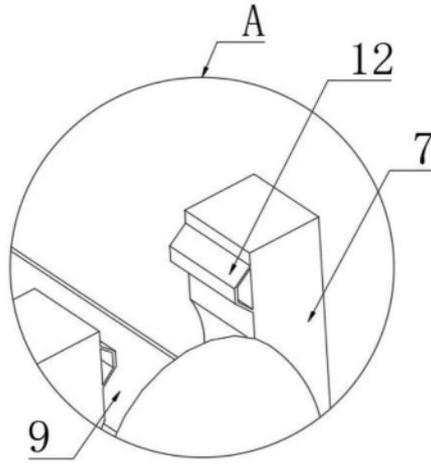


图3