



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212156322 U

(45) 授权公告日 2020.12.15

(21) 申请号 202020323670.8

(22) 申请日 2020.03.16

(73) 专利权人 王伟裕

地址 362200 福建省泉州市陈埭仙石村沙园路77号

(72) 发明人 王伟裕

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

A01M 29/06 (2011.01)

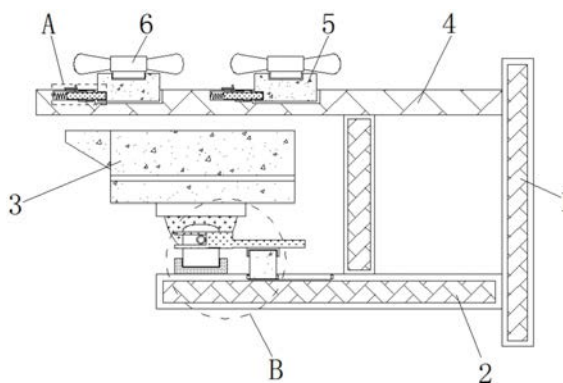
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种摄像头固定支架

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种摄像头固定支架,包括固定架、摄像头主体和转动风车,所述固定架下端的左侧固定有第一支撑杆,所述固定架上端的左侧固定有第二支撑杆,且第二支撑杆内部的顶端设置有固定座,两组所述固定座的顶端皆活动连接有转动风车,所述固定座左侧的第二支撑杆内部皆设置有空腔,且空腔的内部皆设置有移动卡杆,所述移动卡杆远离固定座的一侧皆固定有弹簧,且弹簧远离固定座的一侧皆固定在空腔的内壁,所述移动卡杆靠近固定座一侧的上下两端皆固定有滑块。本实用新型对第一连接板和第二连接板连接的辅助支撑操作,同时当转动风车通过风力转动则实现对鸟类的驱赶操作,从而不会造成摄像头因鸟类停留而晃动的现象。



1. 一种摄像头固定支架,包括固定架(1)、摄像头主体(3)和转动风车(6),其特征在于:所述固定架(1)下端的左侧固定有第一支撑杆(2),所述固定架(1)上端的左侧固定有第二支撑杆(4),且第二支撑杆(4)内部的顶端设置有固定座(5),两组所述固定座(5)的顶端皆活动连接有转动风车(6),所述固定座(5)左侧的第二支撑杆(4)内部皆设置有空腔(7),且空腔(7)的内部皆设置有移动卡杆(8),所述移动卡杆(8)远离固定座(5)的一侧皆固定有弹簧(9),且弹簧(9)远离固定座(5)的一侧皆固定在空腔(7)的内壁,所述移动卡杆(8)靠近固定座(5)一侧的上下两端皆固定有滑块(10),所述移动卡杆(8)远离固定座(5)一侧的上端皆固定有拉手(11),所述第一支撑杆(2)远离固定架(1)一侧的顶端通过第一转动座(14)活动连接有第一连接板(15),且第一连接板(15)通过螺栓(16)螺纹连接有第二连接板(17),所述第二连接板(17)的外部设置有限位卡板(18),且限位卡板(18)靠近固定架(1)一侧的底端通过第二转动座(19)活动连接有滑杆(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种摄像头固定支架,其特征在于:所述空腔(7)上下两端的内部皆设置有与滑块(10)相互配合的第一滑道。

3. 根据权利要求1所述的一种摄像头固定支架,其特征在于:所述空腔(7)内部的顶端皆设置有与拉手(11)相互配合的开口,且开口左侧的第二支撑杆(4)外壁通过转动杆(12)活动连接有转动盘(13),所述开口右侧的第二支撑杆(4)外壁胶粘有与转动盘(13)相互配合的橡胶固定块。

4. 根据权利要求1所述的一种摄像头固定支架,其特征在于:所述限位卡板(18)设置为倒“山”形。

5. 根据权利要求1所述的一种摄像头固定支架,其特征在于:所述第一支撑杆(2)内部顶端靠近的固定架(1)的一侧设置有与滑杆(20)相互配合的第二滑道,所述滑杆(20)下端的左右两侧皆固定有橡胶卡块,所述第二滑道内部的左右两侧皆设置有与橡胶卡块相互配合的固定槽。

## 一种摄像头固定支架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及固定支架技术领域,具体为一种摄像头固定支架。

### 背景技术

[0002] 传统固定支架对摄像头进行固定,但是大部分的鸟类较为喜欢停留在摄像头上,而鸟类站立在摄像头上,易造成摄像头晃动,从而影响录像效果,降低了装置的防护性和实用性,同时传统固定架通过螺栓将摄像头与连接座连接,但是在风吹日晒后,螺栓易发生松动,从而使得摄像头的连接固定较为不稳,因此降低了装置的稳定性,因此亟需一种摄像头固定支架来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种摄像头固定支架,以解决上述背景技术中提出的传统装置摄像头的顶端易因鸟类站立而晃动,同时传统装置在长期使用后,螺栓易松动的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种摄像头固定支架,包括固定架、摄像头主体和转动风车,所述固定架下端的左侧固定有第一支撑杆,所述固定架上端的左侧固定有第二支撑杆,且第二支撑杆内部的顶端设置有固定座,两组所述固定座的顶端皆活动连接有转动风车,所述固定座左侧的第二支撑杆内部皆设置有空腔,且空腔的内部皆设置有移动卡杆,所述移动卡杆远离固定座的一侧皆固定有弹簧,且弹簧远离固定座的一侧皆固定在空腔的内壁,所述移动卡杆靠近固定座一侧的上下两端皆固定有滑块,所述移动卡杆远离固定座一侧的上端皆固定有拉手,所述第一支撑杆远离固定架一侧的顶端通过第一转动座活动连接有第一连接板,且第一连接板通过螺栓螺纹连接有第二连接板,所述第二连接板的外部设置有限位卡板,且限位卡板靠近固定架一侧的底端通过第二转动座活动连接有滑杆。

[0005] 优选的,所述空腔上下两端的内部皆设置有与滑块相互配合的第一滑道。

[0006] 优选的,所述空腔内部的顶端皆设置有与拉手相互配合的开口,且开口左侧的第二支撑杆外壁通过转动杆活动连接有转动盘,所述开口右侧的第二支撑杆外壁胶粘有与转动盘相互配合的橡胶固定块。

[0007] 优选的,所述限位卡板设置为倒“山”形。

[0008] 优选的,所述第一支撑杆内部顶端靠近的固定架的一侧设置有与滑杆相互配合的第二滑道,所述滑杆下端的左右两侧皆固定有橡胶卡块,所述第二滑道内部的左右两侧皆设置有与橡胶卡块相互配合的固定槽。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 1、该摄像头固定支架设置有第一连接板、螺栓、第二连接板、限位卡板和第二转动座,将第一连接板和第二连接板通过螺栓连接后,将限位卡板向螺栓的方向推动,同时可通过第二转动座转动限位卡板使得限位卡板插入第一连接板和第二连接板的间隙处,实现对

第一连接板和第二连接板连接的辅助支撑操作,因此即使螺栓松动,亦有限位卡板对第一连接板和第二连接板进行紧固操作,提高了装置的稳定性。

[0011] 2、该摄像头固定支架设置有第二支撑杆、固定座、转动风车、移动卡杆、滑块和拉手,首先通过拉手将移动卡杆向左推动,此时滑块在第一滑道中滑行,直至滑块滑行至第一滑道的最左侧,随后将固定座放入第二支撑杆顶端的限位槽中,此时松开对拉手的拉动,在弹簧的推动下,移动卡杆将卡合在固定座内部的卡槽中,实现转动风车的安装操作,当转动风车通过风力转动则实现对鸟类的驱赶操作,使得鸟类不便站立于摄像头主体的顶端,从而不会造成摄像头因鸟类停留而晃动的现象,提高了装置的实用性和防护性。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构正视剖面示意图;

[0013] 图2为本实用新型的结构正视示意图;

[0014] 图3为本实用新型图1中A处结构放大示意图;

[0015] 图4为本实用新型第一连接板、螺栓、第二连接板、限位卡板和滑杆的局部结构俯视图;

[0016] 图5为本实用新型图1中B处结构放大示意图。

[0017] 图中:1、固定架;2、第一支撑杆;3、摄像头主体;4、第二支撑杆;5、固定座;6、转动风车;7、空腔;8、移动卡杆;9、弹簧;10、滑块;11、拉手;12、转动杆;13、转动盘;14、第一转动座;15、第一连接板;16、螺栓;17、第二连接板;18、限位卡板;19、第二转动座;20、滑杆。

### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种实施例:

[0020] 一种摄像头固定支架,包括固定架1、摄像头主体3和转动风车6,固定架1下端的左侧固定有第一支撑杆2,固定架1上端的左侧固定有第二支撑杆4,且第二支撑杆4内部的顶端设置有固定座5,第二支撑杆4内部的顶端设置有与固定座5相互配合的限位槽,两组固定座5的顶端皆活动连接有转动风车6,固定座5左侧的第二支撑杆4内部皆设置有空腔7,且空腔7的内部皆设置有移动卡杆8,移动卡杆8远离固定座5的一侧皆固定有弹簧9,且弹簧9远离固定座5的一侧皆固定在空腔7的内壁,固定座5的内部设置有与移动卡杆8相互配合的卡槽,移动卡杆8靠近固定座5一侧的上下两端皆固定有滑块10,空腔7上下两端的内部皆设置有与滑块10相互配合的第一滑道,通过该设计,对移动卡杆8的滑行进行限位操作,同时滑块10在第一滑道滑行的距离大小等于固定座5内部卡槽的长度大小,当滑块10滑行至第一滑道的最左端则使得移动卡杆8完全从卡槽的内部移出,提高了装置的实用性。

[0021] 移动卡杆8远离固定座5一侧的上端皆固定有拉手11,空腔7内部的顶端皆设置有与拉手11相互配合的开口,且开口左侧的第二支撑杆4外壁通过转动杆12活动连接有转动盘13,开口右侧的第二支撑杆4外壁胶粘有与转动盘13相互配合的橡胶固定块,通过该设

计,转动盘13对开口进行防尘操作,当需要操作拉手11时,可通过转动杆12转动转动盘13,使得转动盘13对开口的防护操作解除,提高了装置的防护性,第一支撑杆2远离固定架1一侧的顶端通过第一转动座14活动连接有第一连接板15,且第一连接板15通过螺栓16螺纹连接有第二连接板17,第二连接板17的外部设置有限位卡板18,限位卡板18设置为倒“山”形,通过该设计,使得限位卡板18对螺栓16和第二连接板17的卡合支撑更加紧密,从而使得螺栓16和第二连接板17的贴合更加紧固,提高了装置的稳定性。

[0022] 且限位卡板18靠近固定架1一侧的底端通过第二转动座19活动连接有滑杆20,第一支撑杆2内部顶端靠近的固定架1的一侧设置有与滑杆20相互配合的第二滑道,滑杆20下端的左右两侧皆固定有橡胶卡块,第二滑道内部的左右两侧皆设置有与橡胶卡块相互配合的固定槽,通过该设计,当滑杆20滑行至第二滑道的最左端时,左侧的橡胶卡块卡合在左侧的卡槽中,橡胶卡块发生弹性形变,实现对滑杆20的固定操作,提高了装置的稳定性。

[0023] 工作原理:当第二连接板17与第一连接板15通过螺栓16连接后,将限位卡板18向摄像头主体3的方向推动,直至限位卡板18与第二连接板17贴合,若限位卡板18与第一连接板15和第二连接板17无法贴合,此时可通过第二转动座19转动限位卡板18,直至限位卡板18卡合在第一连接板15和第二连接板17的连接处,继续推动限位卡板18,直至滑杆20滑行至第二滑道的最左端,此时滑杆20左侧的橡胶卡块卡合在第二滑道内部的固定槽中,实现对第一连接板15和第二连接板17连接的辅助支撑操作。

[0024] 接下来,在转动杆12的配合下,通过转动盘13上的把手转动转动盘13,使得空腔7上端的开口露出,随后将拉手11向远离固定座5的方向推动,此时弹簧9呈压缩蓄力状态,移动卡杆8跟随拉手11同步向远离固定座5的方向移动,同时滑块10跟随移动卡杆8同步移动,直至滑块10滑行至第一滑道的最左端,随后将固定座5放入第二支撑杆4顶端的限位槽中,随后松开对拉手11的拉动,此时弹簧9恢复初始状态,移动卡杆8、滑块10和拉手11亦恢复初始位置,移动卡杆8靠近固定座5的一侧将卡合在固定座5内部的卡槽中,实现固定座5的安装操作,操作到此结束。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

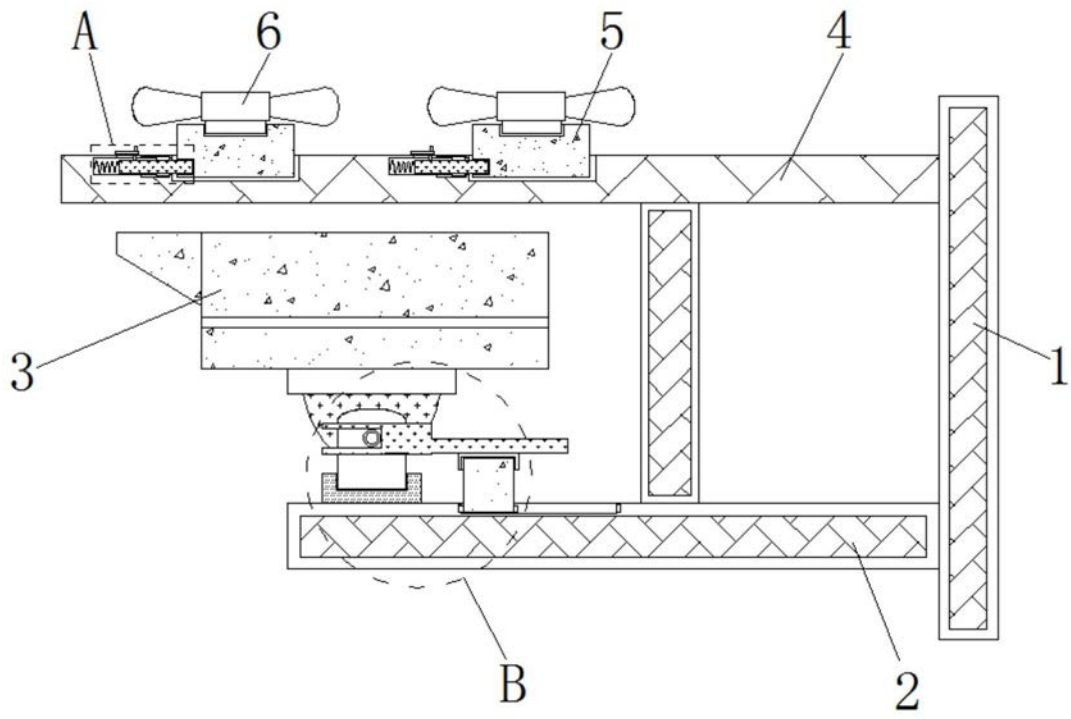


图1

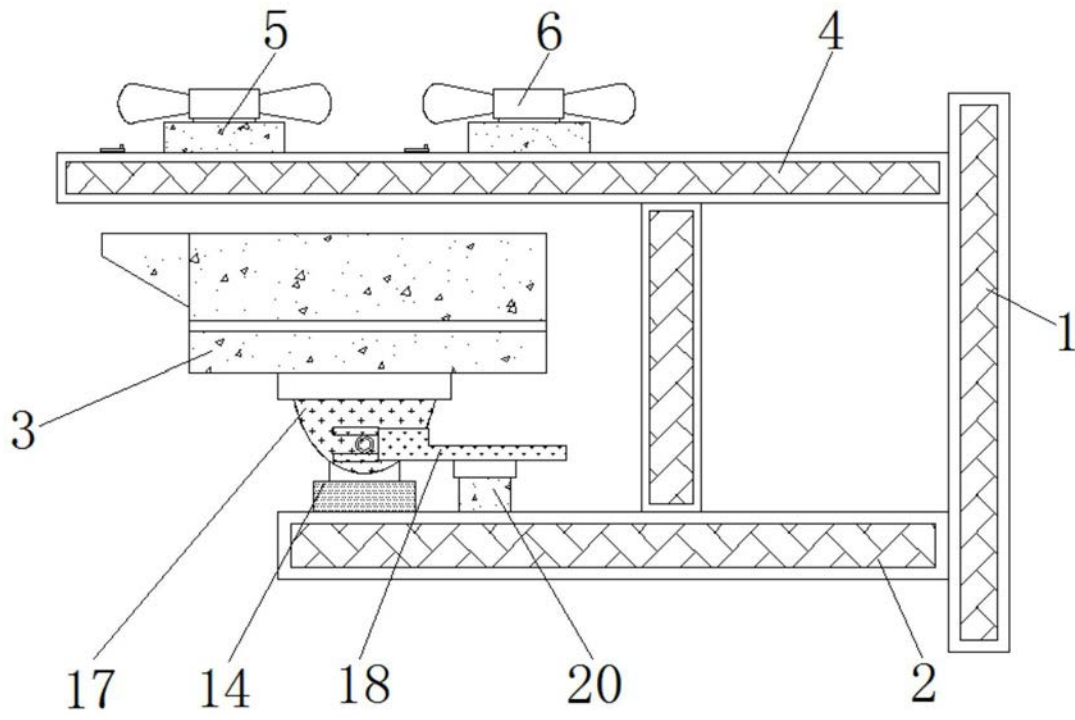


图2

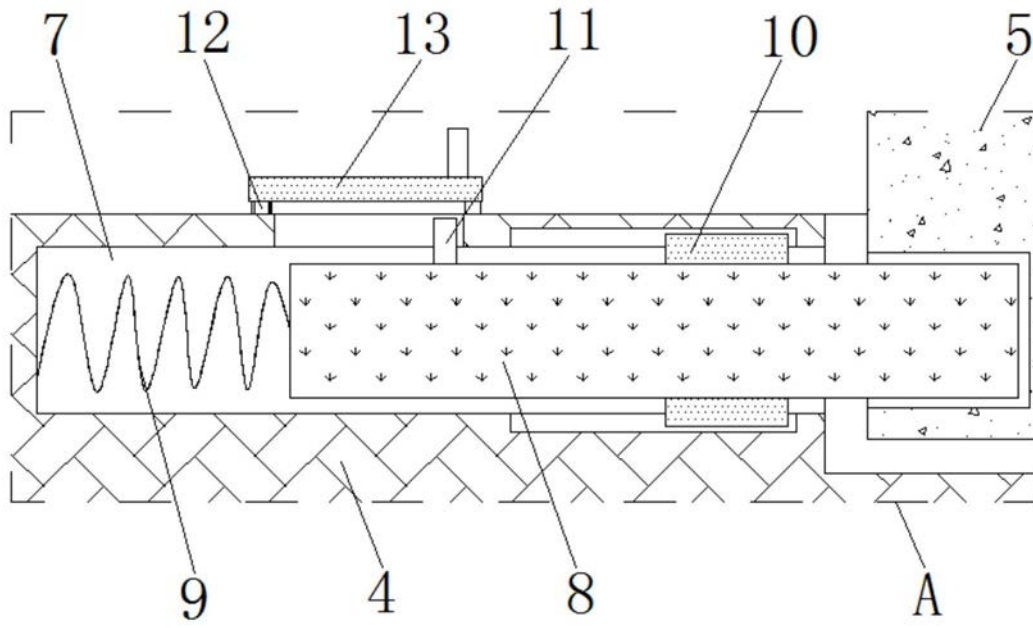


图3

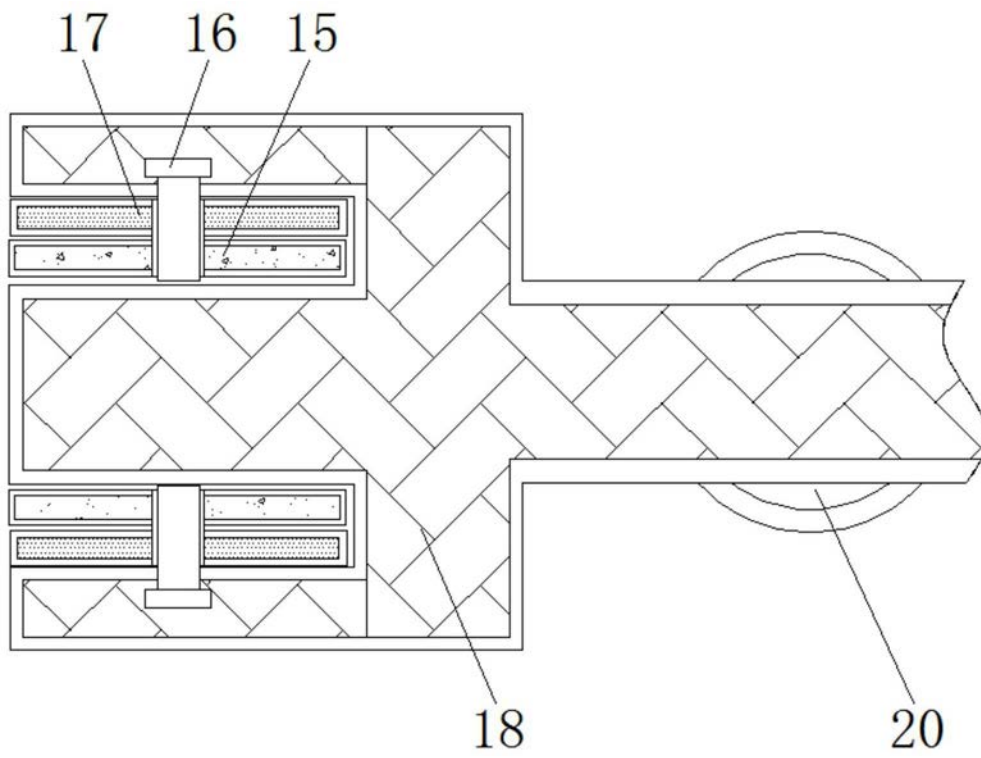


图4

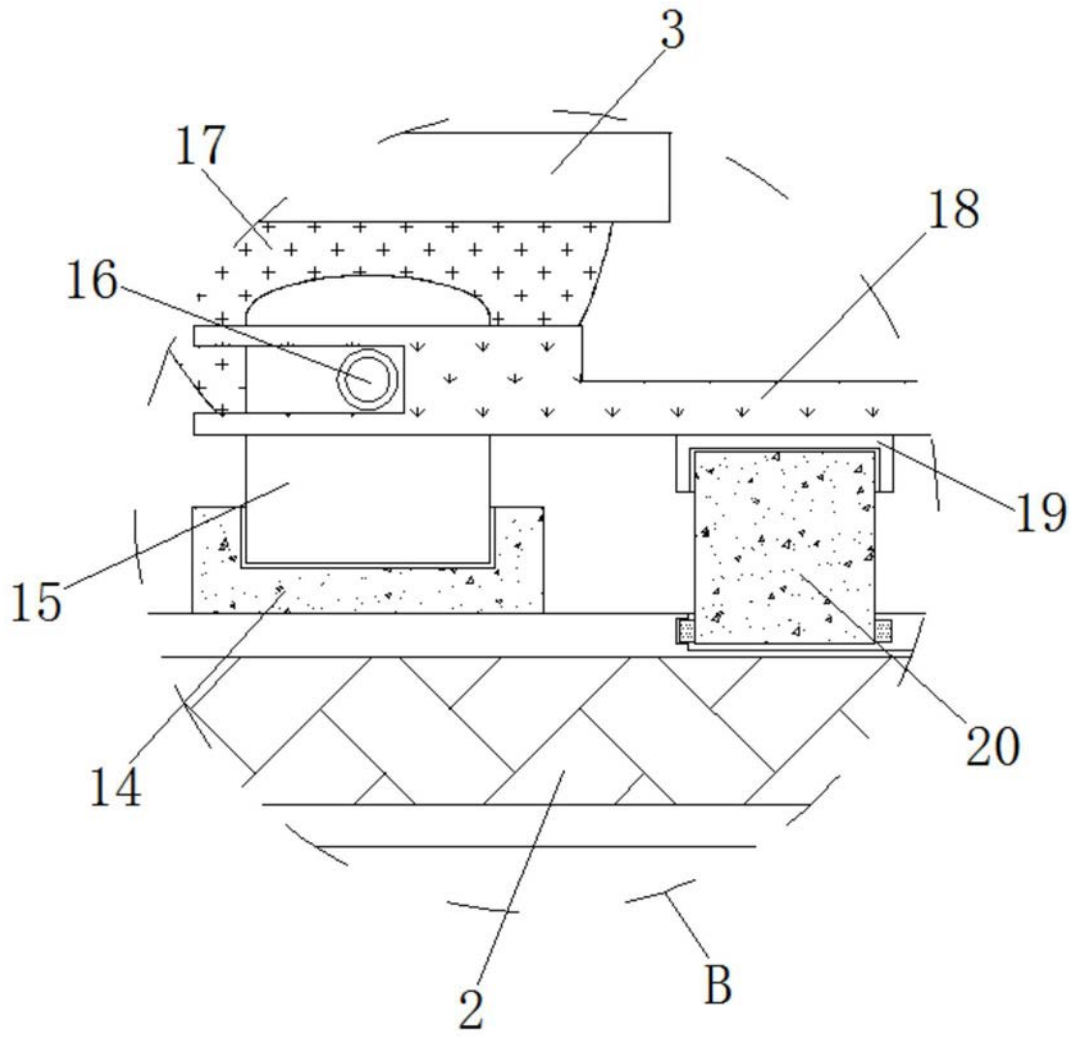


图5