



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207435363 U

(45)授权公告日 2018.06.01

(21)申请号 201721455652.X

(22)申请日 2017.11.04

(73)专利权人 福建鸿燕化工有限公司

地址 353300 福建省三明市将乐县经济开发
区积善工业园区公租房B栋2层

(72)发明人 陆享鸿 陆享旗 袁宜恩

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340

代理人 曾捷

(51)Int.Cl.

C08B 3/18(2006.01)

F28F 9/007(2006.01)

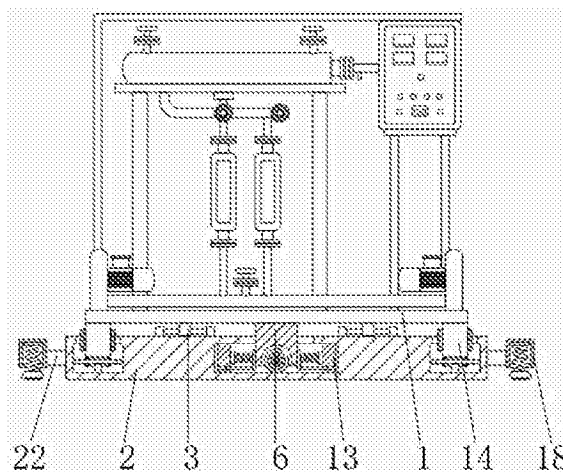
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于生产醋酸丁酸纤维素用节能换热装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于生产醋酸丁酸纤维素用节能换热装置,包括换热装置,所述第一支腿的底部中心处安装有转杆,所述第一弹簧通过第一弹簧板与套板相连,所述套板的上下两端和底座相连,所述滑杆的左右两端通过固定块与底座的顶端相连,所述第二支杆的底端中心处安装有第三支杆,所述第二支杆通过第三支杆与底座的内壁相连。该用于生产醋酸丁酸纤维素用节能换热装置,当需要固定换热装置时,通过第一支腿和第二支腿的配合,在换热装置晃动时轴承会通过晃动进行左右滑动,通过该装置可以将换热装置稳定的固定在地面,同时在换热装置晃动时进行减震减少晃动幅度,大大的降低了换热装置的晃动使底部磨损。



1. 一种用于生产醋酸丁酸纤维素用节能换热装置,包括换热装置(1),其特征在于:所述换热装置(1)的底端中心处安装有第一支腿(6),所述第一支腿(6)的底部安装有底座(2),所述第一支腿(6)的底部中心处安装有转杆(7),所述转杆(7)的外壁套接有轴承(8),所述轴承(8)的底部和底座(2)相连,所述第一支腿(6)的外壁左右两端底部均安装有连接板(9),所述连接板(9)的外侧顶部均安装有第一弹簧(10),所述第一弹簧(10)的外侧均安装有第一弹簧板(11),所述第一弹簧(10)通过第一弹簧板(11)与套板(13)相连,所述套板(13)的上下两端和底座(2)相连,所述连接板(9)的外侧底部通过第一支杆(12)与套板(13)相连,所述第一支腿(6)的顶部左右两侧均安装有滑块(3),所述滑块(3)的底部套接有滑杆(4),所述滑杆(4)的左右两端通过固定块(5)与底座(2)的顶端相连,所述底座(2)的底端左右两侧均安装有第二支腿(14),所述第二支腿(14)的底部贯穿底座(2),所述第二支腿(14)的底端安装有底块(15),所述底块(15)的内壁中心处套接有第二支杆(16),所述第二支杆(16)的底端中心处安装有第三支杆(17),所述第二支杆(16)通过第三支杆(17)与底座(2)的内壁相连。

2. 根据权利要求1所述的一种用于生产醋酸丁酸纤维素用节能换热装置,其特征在于:所述底座(2)的左右两端中心处均安装有第四支杆(22),所述第四支杆(22)的外侧端部均安装有侧块(18),所述侧块(18)的内壁顶端中心处安装有第二弹簧板(19),所述第二弹簧板(19)的底端中心处安装有第二弹簧(20),所述第二弹簧(20)的底端安装有支撑块(21)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于生产醋酸丁酸纤维素用节能换热装置,其特征在于:所述支撑块(21)的底端中心处均安装有第一垫片(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于生产醋酸丁酸纤维素用节能换热装置,其特征在于:所述第二支腿(14)的外壁左右两端中心处均安装有第二垫片(25)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于生产醋酸丁酸纤维素用节能换热装置,其特征在于:所述第二支杆(16)的左右两端均安装有挡块(24)。

一种用于生产醋酸丁酸纤维素用节能换热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及换热装置技术领域,具体为一种用于生产醋酸丁酸纤维素用节能换热装置。

背景技术

[0002] 为了达到节能减排的目的,通常利用燃烧炉余热加热助燃风的方法很多,现有技术中主要采用集中一个换热器换热,进入燃烧器的助燃风温度大都在300℃以下,在现有技术中,如申请号为201420452211.4的实用新型专利,所述节能换热装置包括主换热器、燃烧烟道、支换热器、燃烧炉、燃烧器及助燃风管,所述主换热器设于所述燃烧炉外部,所述燃烧烟道设于所述燃烧炉侧壁,并连通所述主换热器,所述支换热器设于所述燃烧烟道中,所述助燃风管连通所述主换热器及所述支换热器,所述支换热器与所述燃烧器相连,所述燃烧器设于所述燃烧炉内,该专利虽然能够降低成本,但是在使用中机器会产生晃动,如果换热装置晃动时可能会产生磨损,而且机器与地面的连接也不是很牢固。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于生产醋酸丁酸纤维素用节能换热装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于生产醋酸丁酸纤维素用节能换热装置,包括换热装置,所述换热装置的底端中心处安装有第一支腿,所述第一支腿的底部安装有底座,所述第一支腿的底部中心处安装有转杆,所述转杆的外壁套接有轴承,所述轴承的底部和底座相连,所述第一支腿的外壁左右两端底部均安装有连接板,所述连接板的外侧顶部均安装有第一弹簧,所述第一弹簧的外侧均安装有第一弹簧板,所述第一弹簧通过第一弹簧板与套板相连,所述套板的上下两端和底座相连,所述连接板的外侧底部通过第一支杆与套板相连,所述第一支腿的顶部左右两侧均安装有滑块,所述滑块的底部套接有滑杆,所述滑杆的左右两端通过固定块与底座的顶端相连,所述底座的底端左右两侧均安装有第二支腿,所述第二支腿的底部贯穿底座,所述第二支腿的底端安装有底块,所述底块的内壁中心处套接有第二支杆,所述第二支杆的底端中心处安装有第三支杆,所述第二支杆通过第三支杆与底座的内壁相连。

[0005] 优选的,所述底座的左右两端中心处均安装有第四支杆,所述第四支杆的外侧端部均安装有侧块,所述侧块的内壁顶端中心处安装有第二弹簧板,所述第二弹簧板的底端中心处安装有第二弹簧,所述第二弹簧的底端安装有支撑块。

[0006] 优选的,所述支撑块的底端中心处均安装有第一垫片。

[0007] 优选的,所述第二支腿的外壁左右两端中心处均安装有第二垫片。

[0008] 优选的,所述第二支杆的左右两端均安装有挡块。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该用于生产醋酸丁酸纤维素用节能换热装置,当需要固定换热装置时,通过第一支腿和第二支腿的配合,第二支腿通过底块进

行固定,第二支杆贯穿底块,第二支杆通过第三支杆进行固定在底座内,换热装置通过底座进行固定,换热装置通过第一支腿贯穿底座,第一支腿通过固定底部的转杆连接轴承,在换热装置晃动时轴承会通过晃动进行左右滑动,第一支腿通过两侧连接板进行固定,连接板通过第一弹簧连接第一弹簧板,第一弹簧板通过套板固定在底座内部,在换热装置晃动时连接板通过第一支杆在套板内部进行滑动,通过第一支杆用来防止第一支腿在贯穿底座使压弯第一弹簧,通过该装置可以将换热装置稳定的固定在地面,同时在换热装置晃动时进行减震减少晃动幅度,大大的降低了换热装置的晃动使底部磨损。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型的第一支腿剖视图结构示意图。

[0012] 图3为本实用新型的滑块正视图结构示意图。

[0013] 图4为本实用新型的底块剖视图结构示意图。

[0014] 图5为本实用新型的第二支杆正视图结构示意图。

[0015] 图6为本实用新型的侧块剖视图结构示意图。

[0016] 图中:1、换热装置,2、底座,3、滑块,4、滑杆,5、固定块,6、第一支腿,7、转杆,8、轴承,9、连接板,10、第一弹簧,11、第一弹簧板,12、第一支杆,13、套板,14、第二支腿,15、底块,16、第二支杆,17、第三支杆,18、侧块,19、第二弹簧板,20、第二弹簧,21、支撑块,22、第四支杆,23、第一垫片,24、挡块,25、第二垫片。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种用于生产醋酸丁酸纤维素用节能换热装置,换热装置1为节能换热装置,节能换热装置是一种新型的节能设备,又称为SiC节能换热器,节能换热装置的使用方法直接、简单、快捷、高效、环保、节能,适用于各种环境的燃气工业窑炉的余热回收利用,尤其解决了各种高温工业窑炉余热温度过高无法利用的难题,包括换热装置1,换热装置1由底座2进行固定,换热装置1的底端中心处安装有第一支腿6,换热装置1由第一支腿6贯穿底座2,第一支腿6的底部安装有底座2,第一支腿6的底部中心处安装有转杆7,第一支腿6由固定底部的转杆7连接轴承8,转杆7的外壁套接有轴承8,轴承8的底部和底座2相连,轴承8一侧与底座2相连,在换热装置1晃动时轴承8会通过晃动进行左右滑动,第一支腿6的外壁左右两端底部均安装有连接板9,第一支腿6由两侧连接板9进行固定,连接板9的外侧顶部均安装有第一弹簧10,连接板9由第一弹簧10连接第一弹簧板11,第一弹簧10为压缩弹簧,通过压缩弹簧的特性将第一支腿6固定,在第一支腿6晃动时进行缓冲和固定,第一弹簧10的外侧均安装有第一弹簧板11,第一弹簧板11由套板13固定在底座2内部,第一弹簧10通过第一弹簧板11与套板13相连,套板13的上下两端和底座2相连,在换热装置1晃动时连接板9由第一支杆12在套板13内部进行滑动,连接板9的外侧底部

通过第一支杆12与套板13相连,第一支腿6的顶部左右两侧均安装有滑块3,滑块3可以进行固定同时具有滑动效果,滑块3的底部套接有滑杆4,滑块3套接在滑杆4外壁,滑杆4的左右两端通过固定块5与底座2的顶端相连,滑杆4由固定块5固定在底座2底座2的底端左右两侧均安装有第二支腿14,第二支腿14由底块15进行固定,第二支腿14的外壁左右两端中心处均安装有第二垫片25,第二垫片25的材质为橡胶,橡胶的质地柔软,可以同时具有很好的缓冲和保护作用,通过第二垫片25可以防止第二支腿14的左右滑动时磨损,第二支腿14的底部贯穿底座2,第二支腿14的底端安装有底块15,底块15的内壁中心处套接有第二支杆16,第二支杆16贯穿底块15,底块15由第二支杆16进行第二次的滑动和缓冲,第二支杆16的左右两端均安装有挡块24,挡块24防止第二支杆16脱离底块15,第二支杆16的底端中心处安装有第三支杆17,第二支杆16通过第三支杆17与底座2的内壁相连,第二支杆16由第三支杆17进行固定在底座2内,底座2的左右两端中心处均安装有第四支杆22,第四支杆22用来连接侧块18,第四支杆22的外侧端部均安装有侧块18,侧块18的内壁顶端中心处安装有第二弹簧板19,第二弹簧板19的底端中心处安装有第二弹簧20,第二弹簧20同为压缩弹簧,通过第二弹簧20的特性将支撑块21紧紧的固定在地面,第二弹簧20的底端安装有支撑块21,支撑块21的底端中心处均安装有第一垫片23,第一垫片23的材质同为橡胶,第一垫片23可以防止支撑块21的底部磨损。

[0019] 换热装置1由底座2进行固定,换热装置1由第一支腿6贯穿底座2,第一支腿6由固定底部的转杆7连接轴承8,轴承8一侧与底座2相连,在换热装置1晃动时轴承8会通过晃动进行左右滑动,第一支腿6由两侧连接板9进行固定,连接板9由第一弹簧10连接第一弹簧板11,第一弹簧板11由套板13固定在底座2内部,在换热装置1晃动时连接板9由第一支杆12在套板13内部进行滑动,第一支杆12用来防止第一支腿6在贯穿底座2使压弯第一弹簧10,第二支腿14由底块15进行固定,第二支杆16贯穿底块15,底块15由第二支杆16进行第二次的滑动和缓冲,第二支杆16由第三支杆17进行固定在底座2内,滑块3加固第一支腿6和第二支腿14的固定同时具有滑动效果,滑块3套接在滑杆4外壁,滑杆4由固定块5固定在底座2。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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。

[0021] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 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。

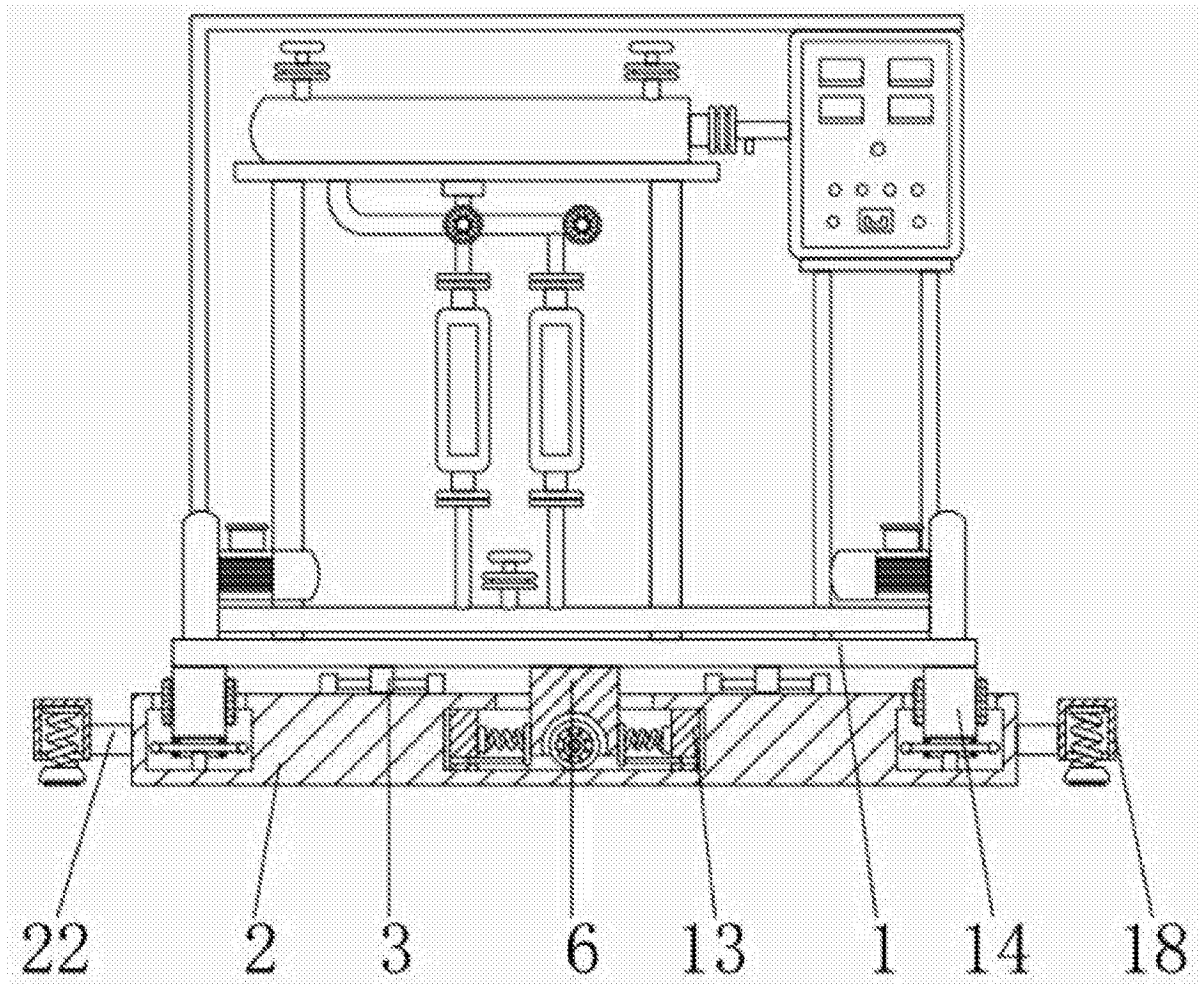


图1

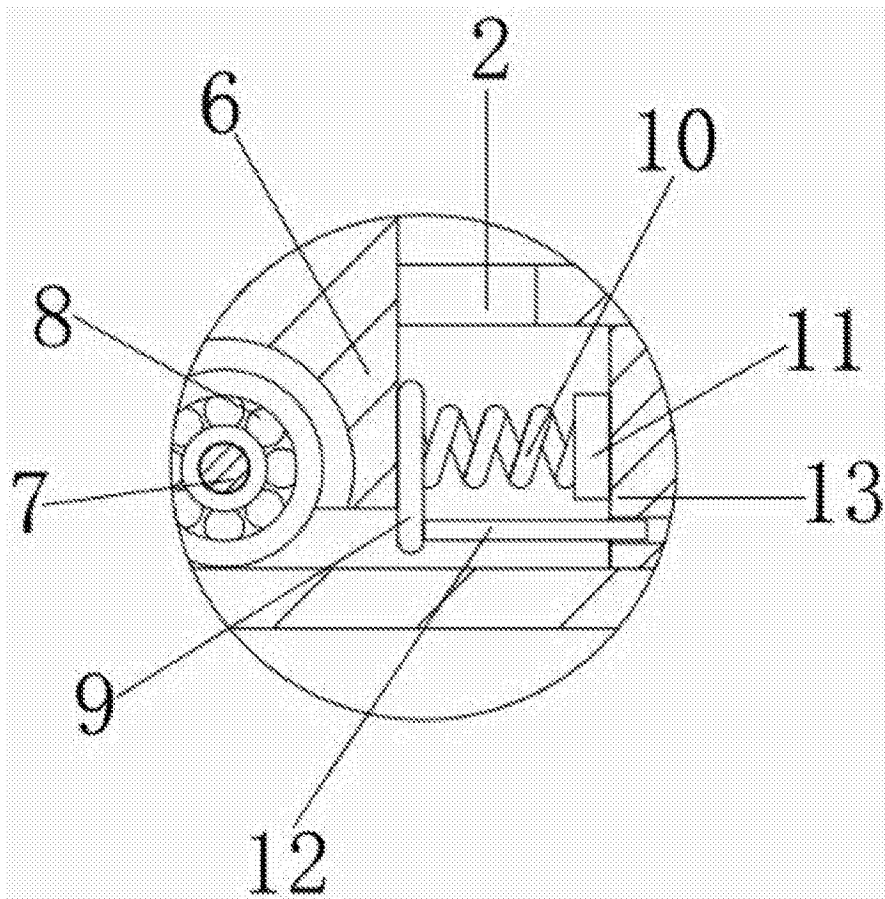


图2

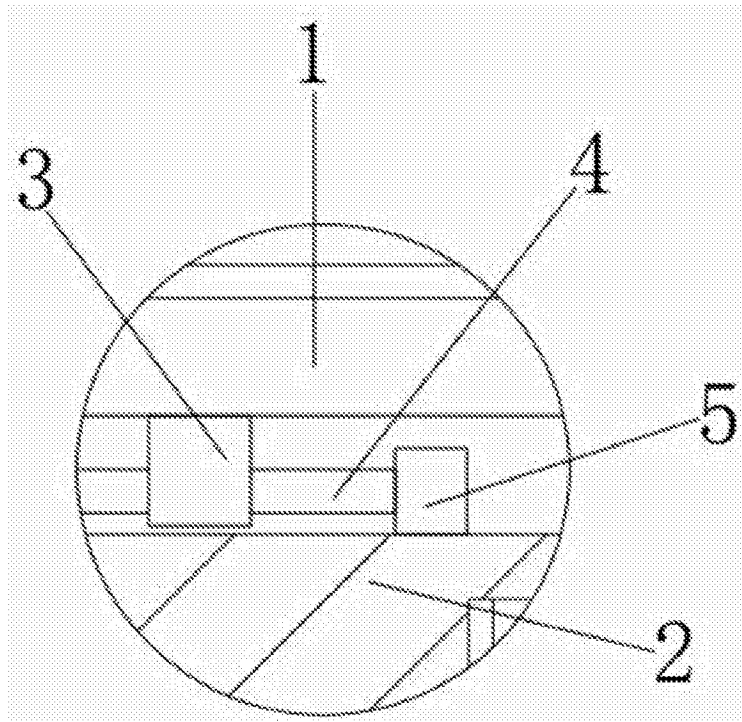


图3

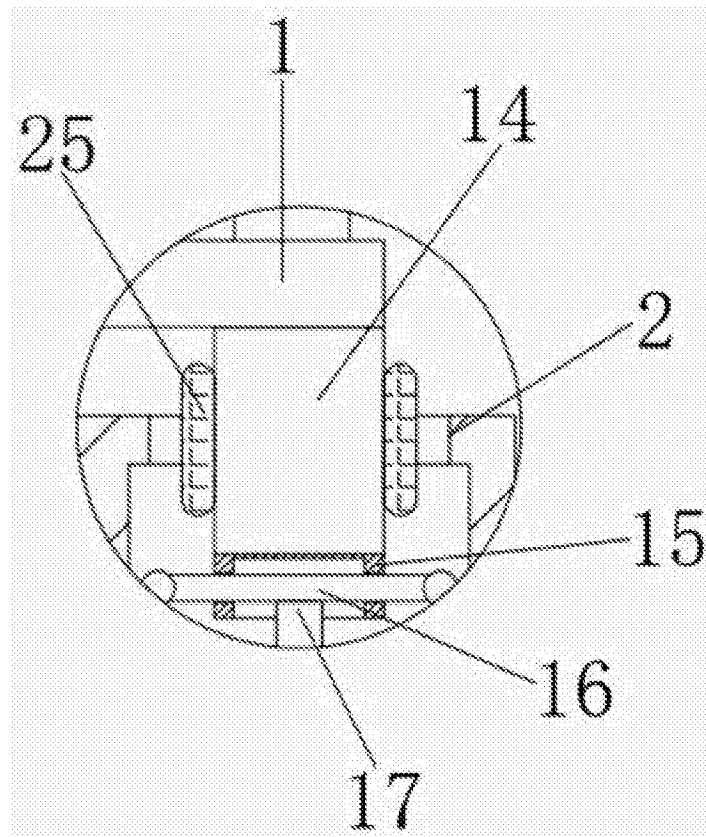


图4

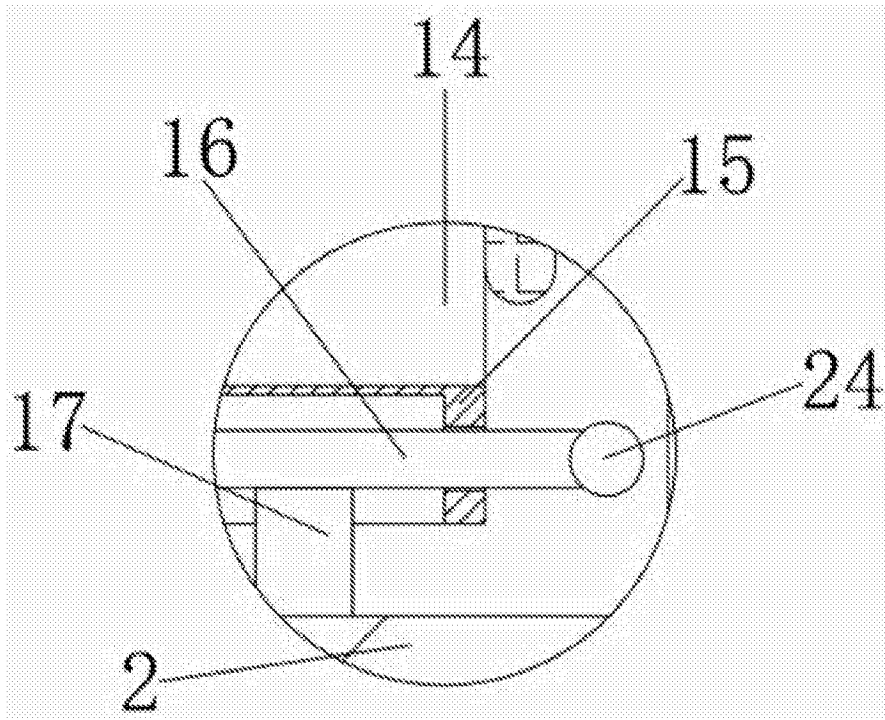


图5

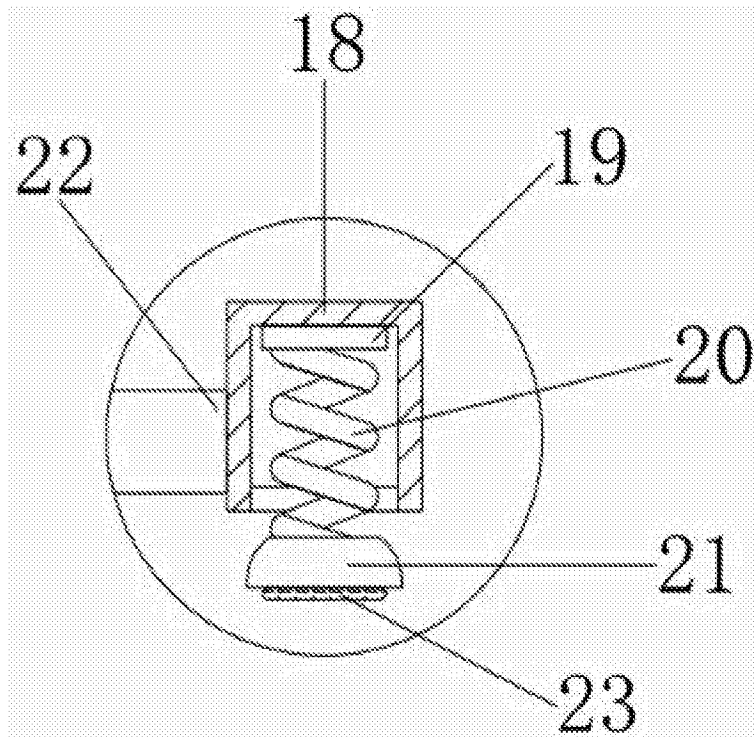


图6