



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107224245 A

(43)申请公布日 2017. 10. 03

(21)申请号 201710553675.2

B01D 53/14(2006.01)

(22)申请日 2017.07.08

B01D 46/10(2006.01)

(71)申请人 佛山市正略信息科技有限公司

地址 528300 广东省佛山市顺德区大良金榜鸿图新村六座四号地下

(72)发明人 肖路长

(74)专利代理机构 佛山市顺德区荣粤专利代理事务所(普通合伙) 44359

代理人 张晴庆 关健垣

(51) Int. Cl.

A47L 7/00(2006.01)

A47L 7/04(2006.01)

A47L 9/00(2006.01)

A47L 9/02(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

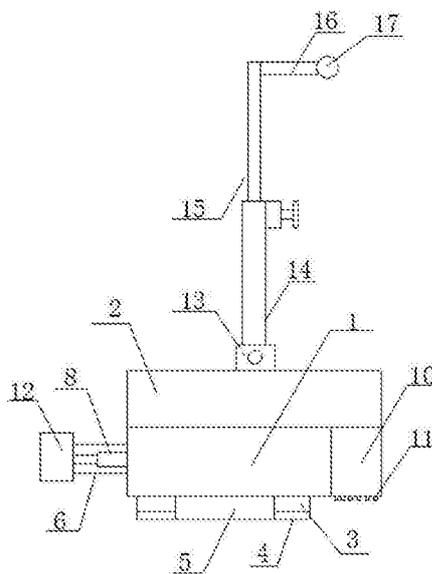
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种高效家用吸尘器

(57)摘要

本发明公开了一种高效家用吸尘器,包括吸尘器本体,吸尘器本体的前端设有伸缩式连接通道,其中一个伸缩式连接通道的末端连接有圆弧形吸器,另外一个伸缩式连接通道的末端连接有三角形吸器,伸缩式通道的两侧还设有电动推杆,吸尘器本体的上侧设置有净化箱,净化箱的上端设置有连接座,连接座的上侧连接有支撑杆,支撑杆的上端设置有伸缩杆,伸缩杆的内侧开设有若干调节槽,支撑杆的外侧上部设置有调节腔,调节腔的内部设置有与调节槽配合的滑块,滑块的外端连接有拉杆,拉杆的外端连接有拉手,拉杆上设有回位弹簧。本发明结构简单、使用方便,清理效果好,高效的实现各方位的清洁,清洁效率高,可以净化空气,使用舒适。



1. 一种高效家用吸尘器,包括吸尘器本体,其特征在于,所述吸尘器本体的下端设有旋转件,所述旋转件的下端设有清扫件,吸尘器本体下端位于旋转件中间的位置设有两个吸风口,吸尘器本体下端两侧设有滚轮,吸尘器本体的前端设有伸缩式连接通道,所述其中一个伸缩式连接通道的末端连接有圆弧形吸器,另外一个伸缩式连接通道的末端连接有三角形吸器,伸缩式通道的两侧还设有电动推杆,所述电动推杆的一端与吸尘器本体连接,电动推杆的另一端与圆弧形吸器连接,吸尘器本体的后端还设有热风箱,所述热风箱的下端设有若干个热风出口,吸尘器本体的上侧设置有净化箱,所述净化箱的左端设置有吸风口,净化箱的右端设置有排风口,净化箱的内部左端设置有安装在吸风口上的风机,净化箱的内部上设置有光触媒层,净化箱的内部设置有灰尘过滤网,所述灰尘过滤网的右方设置有活性炭过滤网,所述活性炭过滤网的右方设置有紫外灯,所述紫外灯的右方设置有电气石层,所述电气石层的右方设置有加湿装置,净化箱的上端设置有连接座,所述连接座的上侧连接有支撑杆,所述支撑杆的上端设置有伸缩杆,所述伸缩杆的内侧开设有若干调节槽,支撑杆的外侧上部设置有调节腔,所述调节腔的内部设置有与调节槽配合的滑块,所述滑块的外端连接有拉杆,所述拉杆的外端连接有拉手,拉杆上设有回位弹簧,伸缩杆的上端设置有支架,所述支架上设置有推手。

2. 根据权利要求1所述的一种高效家用吸尘器,其特征在于,所述清扫件的下端与滚轮的底端齐平。

3. 根据权利要求1所述的一种高效家用吸尘器,其特征在于,所述吸风口和排风口上均设置有防护网。

4. 根据权利要求1所述的一种高效家用吸尘器,其特征在于,所述电气石层包括透气网格和包裹在透气网格内的电气石颗粒。

5. 根据权利要求1所述的一种高效家用吸尘器,其特征在于,所述支撑杆的下端与连接座通过转轴连接。

6. 根据权利要求1所述的一种高效家用吸尘器,其特征在于,所述回位弹簧的一端与滑块连接,回位弹簧的另一端与调节腔的内部。

一种高效家用吸尘器

技术领域

[0001] 本发明涉及家电设备领域,具体是一种高效家用吸尘器。

背景技术

[0002] 家电就是家用电器的简称。电器狭义上是指电路上的负载以及用来控制、调节或保护电路、电机等的设备,如扬声器、开关、变阻器、熔断器等。广义上的电器是指使用电气元件组合而成的进行工作的产品,通常他们使用电力作为能量来源。

[0003] 国外通常把把家电分为4类:白色家电、黑色家电、米色家电和新兴的绿色家电。白色家电指可以替代人们进行家务劳动的产品包括洗衣机、冰箱等,或者是为人们提供更高生活环境质量的产品,像空调、电暖器;黑色家电是指可提供娱乐的产品,像彩电、音响、游戏机等;米色家电指电脑信息产品;绿色家电,指在质量合格的前提下,可以高效使用且节约能源的产品,绿色家电在使用过程中不对人体和周围环境造成伤害,在报废后还可以回收利用的家电产品。

[0004] 吸尘器是小型家电的一种,吸尘器的工作原理是,利用电动机带动叶片高速旋转,在密封的壳体内产生空气负压,吸入尘屑。现有技术中的吸尘器只能吸位于吸尘器下端的灰尘,无法深入角落或缝隙这些难以清洁的地方,现有技术还未解决这样的问题。而且现有技术中的吸尘器只是将地面的灰尘等质量轻的物品,一起吸入吸尘器内部,对于具有粘性的物品,粘接在地毯或是地板上的物品,无法吸起;现有技术还未解决这样的问题。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种结构简单、使用方便的高效家用吸尘器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0007] 一种高效家用吸尘器,包括吸尘器本体,所述吸尘器本体的下端设有旋转件,所述旋转件的下端设有清扫件,吸尘器本体下端位于旋转件中间的位置设有两个吸风口,吸尘器本体下端两侧设有滚轮,吸尘器本体的前端设有伸缩式连接通道,所述其中一个伸缩式连接通道的末端连接有圆弧形吸器,另外一个伸缩式连接通道的末端连接有三角形吸器,伸缩式通道的两侧还设有电动推杆,所述电动推杆的一端与吸尘器本体连接,电动推杆的另一端与圆弧形吸器连接,吸尘器本体的后端还设有热风箱,所述热风箱的下端设有若干个热风口,吸尘器本体的上侧设置有净化箱,所述净化箱的左端设置有吸风口,净化箱的右端设置有排风口,净化箱的内部左端设置有安装在吸风口上的风机,净化箱的内部上设置有光触媒层,净化箱的内部设置有灰尘过滤网,所述灰尘过滤网的右方设置有活性炭过滤网,所述活性炭过滤网的右方设置有紫外灯,所述紫外灯的右方设置有电气石层,所述电气石层的右方设置有加湿装置,净化箱的上端设置有连接座,所述连接座的上侧连接有支撑杆,所述支撑杆的上端设置有伸缩杆,所述伸缩杆的内侧开设有若干调节槽,支撑杆的外侧上部设置有调节腔,所述调节腔的内部设置有与调节槽配合的滑块,所述滑块的外端连接

有拉杆,所述拉杆的外端连接有拉手,拉杆上设有回位弹簧,伸缩杆的上端设置有支架,所述支架上设置有推手。

[0008] 作为本发明进一步的方案:所述清扫件的下端与滚轮的底端齐平。

[0009] 作为本发明进一步的方案:所述吸风口和排风口上均设置有防护网。

[0010] 作为本发明进一步的方案:所述电气石层包括透气网格和包裹在透气网格内的电气石颗粒。

[0011] 作为本发明进一步的方案:所述支撑杆的下端与连接座通过转轴连接。

[0012] 作为本发明再进一步的方案:所述回位弹簧的一端与滑块连接,回位弹簧的另一端与调节腔的内部。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:设有旋转件,通过清扫件将粘接物件带起,并利用旋转的离心力,将粘接物和嵌入在地毯内的灰尘带到中间位置,被吸风口吸进吸尘器本体,清扫干净,清洁效率高。设有圆弧形吸器和三角形吸器,在遇到直角角时控制器控制圆弧形吸器的电动推杆运动,在遇到角落时控制器控制三角形吸器的电动推杆运动,从而吸器可以伸入缝隙或角落,由控制器控制电动推杆缩短,恢复原来的位置;可以根据需要转换吸器伸入缝隙或其他难以清理的位置,高效的实现各方位清洁的吸尘器,清洁效率高。设有热风箱,干燥热气能够通过这些热风口吹到地面上,把潮湿的环境进行改善,破坏细菌和螨虫的生存环境,能更加彻底达到杀菌除螨的功能。设置有净化箱,在不使用吸尘器时,还可以作为空气净化装置使用,增加了装置的功能,可以净化室内的空气,处理效果好,能够有效吸收甲醛等污染气体,净化受甲醛污染的室内空气,消除甲醛对人体健康的潜在危害,并且不会占用空间,电气石层的设置,可以增加空气中的负离子含量,使得空气净化效果更好,并且电气石不需要通电也能够持续释放负离子,具有很好的持续性。滑块和调节槽的设置,可以逐级的调节推手的高度,满足不同人群的使用需求,提高使用的舒适性,并且设置有回位弹簧,使得伸缩杆在支撑杆上上下下滑动,滑块可以自动插入最近的一个调节槽内,不需要人工使得滑块与调节槽对准,方便实用。

附图说明

[0014] 图1为本发明的结构示意图。

[0015] 图2为本发明仰视图。

[0016] 图3为净化箱的结构示意图。

[0017] 图4为支撑杆和伸缩杆的连接示意图。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0019] 请参阅图1-4,本发明实施例中,一种高效家用吸尘器,包括吸尘器本体1,所述吸尘器本体1的下端设有旋转件3,所述旋转件3的下端设有清扫件4,吸尘器本体1下端位于旋转件3中间的位置设有两个吸风口9,吸尘器本体1下端两侧设有滚轮5,所述清扫件4的下端

与滚轮5的底端齐平,通过清扫件4将粘接物件带起,并利用旋转的离心力,将粘接物和嵌入在地毯内的灰尘带到中间位置,被吸风口9吸进吸尘器本体1,清扫干净,清洁效率高。吸尘器本体1的前端设有两个伸缩式连接通道6,所述其中一个伸缩式连接通道6的末端连接有圆弧形吸器7,另外一个伸缩式连接通道6的末端连接有三角形吸器12,伸缩式通道6的两侧还设有电动推杆8,所述电动推杆8的一端与吸尘器本体1连接,电动推杆8的另一端与圆弧形吸器7连接,在遇到直角角时控制器控制圆弧形吸器7的电动推杆8运动,在遇到角落时控制器控制三角形吸器12的电动推杆8运动,从而吸器可以伸入缝隙或角落,由控制器控制电动推杆8缩短,恢复原来的位置;可以根据需要转换吸器伸入缝隙或其他难以清理的位置,高效的实现各方位清洁的吸尘器,清洁效率高。吸尘器本体1的后端还设有热风箱10,所述热风箱10的下端设有若干个热风口11。干燥热气能够通过这些热风口11吹到地面上,把潮湿的环境进行改善,破坏细菌和螨虫的生存环境,能更加彻底达到杀菌除螨的功能。

[0020] 吸尘器本体1的上侧设置有净化箱2,所述净化箱2的左端设置有吸风口18,净化箱2的右端设置有排风口19,净化箱2的内部左端设置有安装在吸风口18上的风机20,所述吸风口18和排风口19上均设置有防护网,净化箱2的内部上设置有光触媒层21,净化箱2的内部设置有灰尘过滤网22,所述灰尘过滤网22的右方设置有活性炭过滤网23,所述活性炭过滤网23的右方设置有紫外灯24,所述紫外灯24的右方设置有电气石层25,所述电气石层25包括透气网格和包裹在透气网格内的电气石颗粒,所述电气石层25的右方设置有加湿装置26,设置有净化箱2,在不使用吸尘器时,还可以作为空气净化装置使用,增加了装置的功能,可以净化室内的空气,处理效果好,能够有效吸收甲醛等污染气体,净化受甲醛污染的室内空气,消除甲醛对人体健康的潜在危害,并且不会占用空间,电气石层25的设置,可以增加空气中的负离子含量,使得空气净化效果更好,并且电气石不需要通电也能够持续释放负离子,具有很好的持续性。

[0021] 净化箱2的上端设置有连接座13,所述连接座13的上侧连接有支撑杆14,所述支撑杆14的下端与连接座13通过转轴连接,所述支撑杆14的上端设置有伸缩杆15,所述伸缩杆15的内侧开设有若干调节槽27,支撑杆14的外侧上部设置有调节腔28,所述调节腔28的内部设置有与调节槽27配合的滑块29,所述滑块29的外端连接有拉杆30,所述拉杆30的外端连接有拉手32,拉杆30上设有回位弹簧31,所述回位弹簧31的一端与滑块29连接,回位弹簧31的另一端与调节腔28的内部,伸缩杆15的上端设置有支架16,所述支架16上设置有推手17。滑块29和调节槽27的设置,可以逐级的调节推手17的高度,满足不同人群的使用需求,提高使用的舒适性,并且设置有回位弹簧31,使得伸缩杆15在支撑杆14中上下滑动,滑块29可以自动插入最近的一个调节槽27内,不需要人工使得滑块29与调节槽27对准,方便实用。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明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发明。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,本发明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发明内。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。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员

可以理解的其他实施方式。

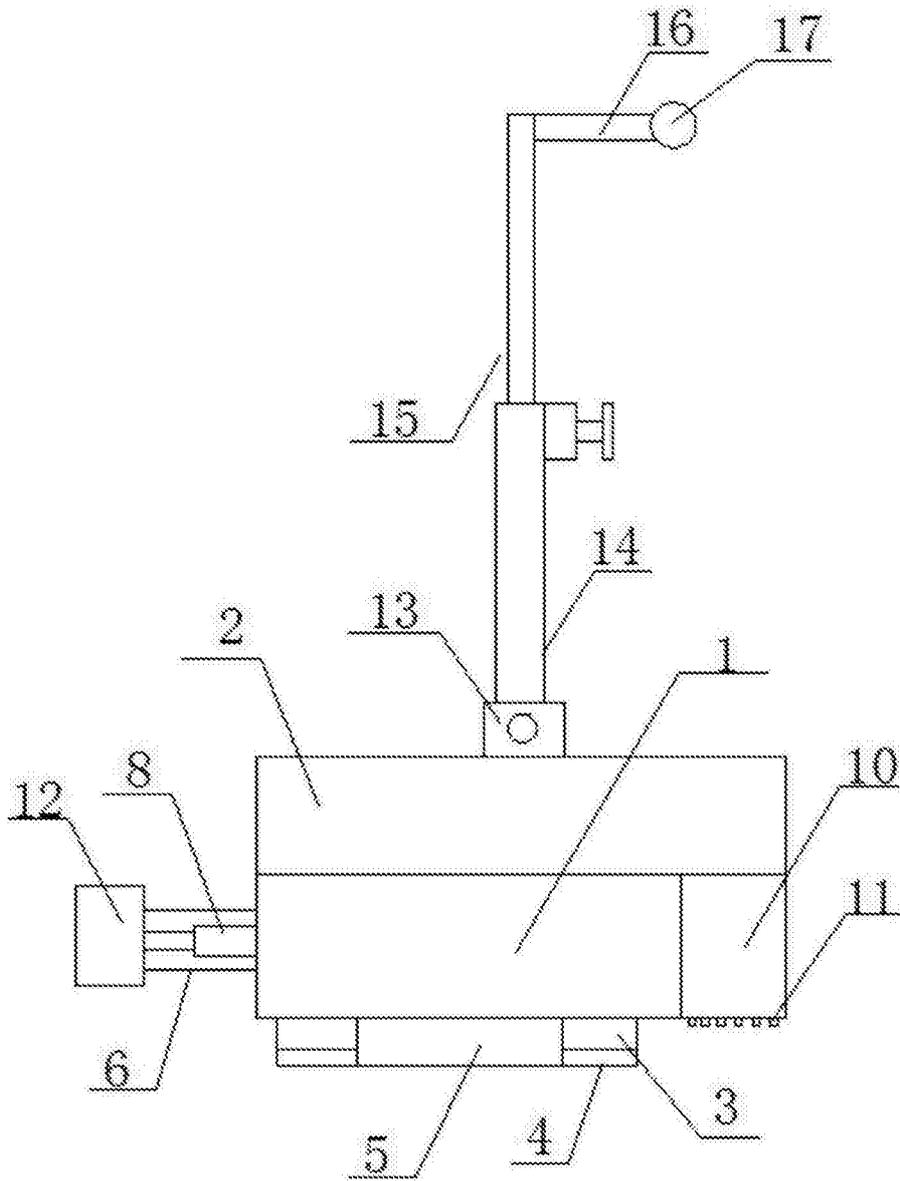


图1

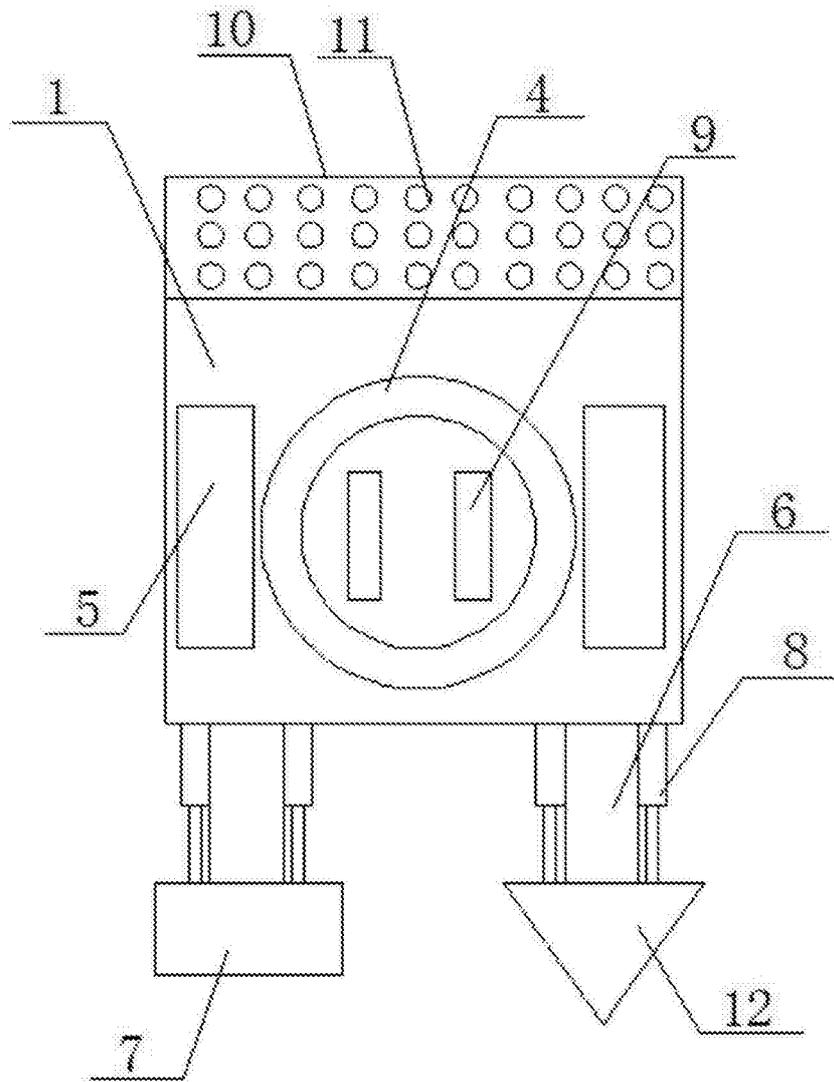


图2

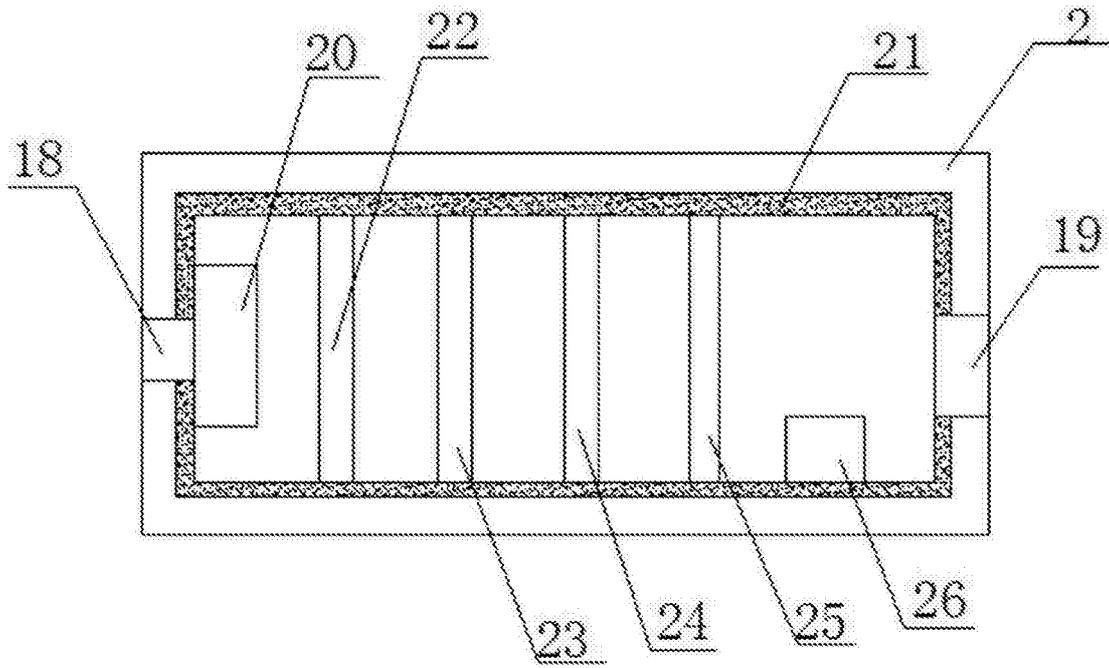


图3

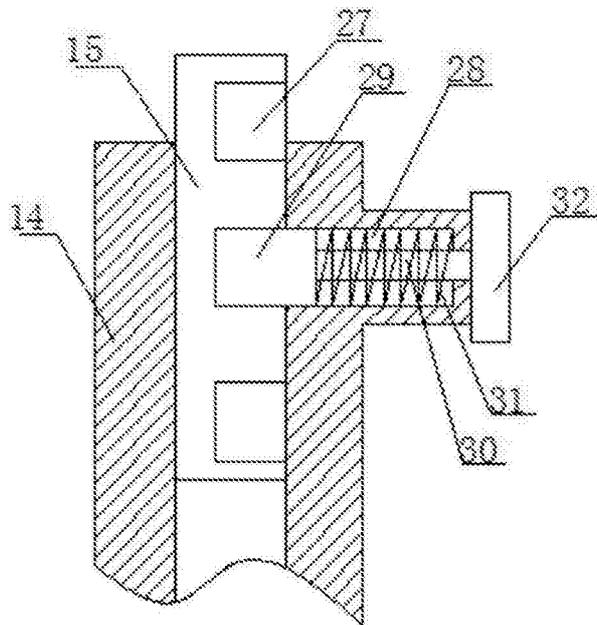


图4