(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219913875 U
(45)授权公告日 2023.10.27

(21)申请号 202221859339.3

(22)申请日 2022.07.19

(73)专利权人 济南创展暖通设备有限公司
地址 250000 山东省济南市历城区工业北路185号幸福苑12号楼5-114

(72)发明人 燕国兰

(74)专利代理机构 西安泛想力专利代理事务所（普通合伙） 61260
专利代理师 石琳丹

(51)Int.Cl.
F26B 21/00(2006.01)
F24F 13/20(2006.01)

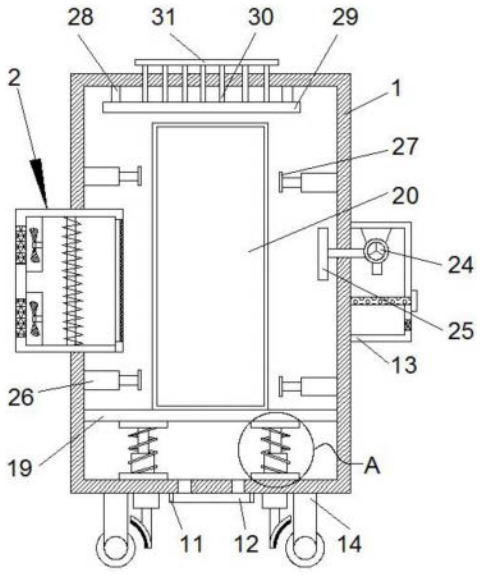
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于装修的空调多方位防护装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于装修的空调多方位防护装置，属于防护装置技术领域，包括主体和设置在主体一侧的防潮机构，所述防潮机构包括贯穿连接在主体一侧的防潮壳体，防潮壳体的一侧开设有第一过滤网，第一过滤网的一侧连接有保护罩，保护罩的内侧壁连接有风扇，防潮壳体另一侧开设有出风口，出风口的内部连接有第二过滤网，防潮壳体的内部连接有加热棒，加热棒的表面连接有加热丝，主体的底部连接有防潮盒，防潮盒的内部盛装有干燥剂，主体的一侧连接有除尘箱，主体的底部连接有若干刹车轮。该用于装修的空调多方位防护装置，不仅能够有效的散热防潮，能够减震防尘，还能防止立柜式空调受到外界磕碰。



CN 219913875 U

1.一种用于装修的空调多方位防护装置,包括主体(1)和设置在主体(1)一侧的防潮机构(2),其特征在于:所述防潮机构(2)包括贯穿连接在主体(1)一侧的防潮壳体(3)以及在防潮壳体(3)的一侧开设的第一过滤网(4),第一过滤网(4)的一侧连接有保护罩(5),保护罩(5)的内侧壁连接有风扇(6),防潮壳体(3)的另一侧开设有出风口(7),出风口(7)的内部连接有第二过滤网(8),防潮壳体(3)的内部连接有加热棒(9),加热棒(9)的表面连接有加热丝(10),主体(1)的底部连接有防潮盒(11),防潮盒(11)的内部盛装有干燥剂(12),主体(1)的一侧连接有除尘箱(13),主体(1)的底部连接有若干刹车轮(14)。

2.根据权利要求1所述的一种用于装修的空调多方位防护装置,其特征在于:所述主体(1)的内底壁连接有垫板(15),垫板(15)的顶部连接有液压阻尼器(16),液压阻尼器(16)的顶部连接有压板(17),垫板(15)和压板(17)之间安装有弹簧(18)。

3.根据权利要求2所述的一种用于装修的空调多方位防护装置,其特征在于:所述压板(17)的顶部连接有放置板(19),放置板(19)的顶部放置有空调主箱(20)。

4.根据权利要求1所述的一种用于装修的空调多方位防护装置,其特征在于:所述除尘箱(13)的内壁插接有活性炭滤网板(21),活性炭滤网板(21)的一侧连接有安装板(22),安装板(22)的一侧连接有与除尘箱(13)卡合连接的卡块(23)。

5.根据权利要求4所述的一种用于装修的空调多方位防护装置,其特征在于:所述除尘箱(13)的内部安装有吸尘泵(24),吸尘泵(24)通过吸尘管连接有吸尘板(25)。

6.根据权利要求1所述的一种用于装修的空调多方位防护装置,其特征在于:所述主体(1)的内侧壁连接有若干电动伸缩杆(26),电动伸缩杆(26)的一侧连接有推板(27)。

7.根据权利要求1所述的一种用于装修的空调多方位防护装置,其特征在于:所述主体(1)的内顶壁连接有若干连接块(28),连接块(28)的底部连接有导热板(29),导热板(29)的顶部连接有金属柱(30),金属柱(30)贯穿于主体(1)且连接有散热板(31)。

一种用于装修的空调多方位防护装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于防护装置技术领域，具体涉及一种用于装修的空调多方位防护装置。

背景技术

[0002] 随着人们的生活水平提高，人们对于空调的需求量越来越大，空调分为挂壁式空调、立柜式空调、窗式空调和吊顶式空调，立柜式空调在装修的过程中，运输和存放在地面对其防护装置是十分重要的，在机器设备的设计、制造、安装、验收和使用过程中，都应同时考虑设置必要的防护装置。

[0003] 如专利号为CN201821113170.0，公开日为2019.04.09的实用新型专利公开了一种用于装修的空调多方位防护装置，包括主体、推板和转轴，所述主体的内部安装有空调主箱，且空调主箱的上下两端均安装有凹槽，所述凹槽的上方固定有滑槽，且滑槽的内部设置有滚轮，所述凹槽的右侧固定有手轮，所述推板设置于空调主箱左右两侧外壁，且推板的上方固定有固定板，所述固定板的内部贯穿有螺母柱。该专利设置有滑槽，滑槽的设计从而使固定在防护装置内部的立柜式空调便于维修，使维修人员更加方便的对空调进行检查率。但是不足之处：没有设置有效的防潮结构，空调在潮湿的环境下，容易影响使用寿命。

[0004] 因此针对这一现状，迫切需要设计和生产一种用于装修的空调多方位防护装置，以满足实际使用的需要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于装修的空调多方位防护装置，以解决背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于装修的空调多方位防护装置，包括主体和设置在主体一侧的防潮机构，所述防潮机构包括贯穿连接在主体一侧的防潮壳体，防潮壳体的一侧开设有第一过滤网，第一过滤网的一侧连接有保护罩，保护罩的内侧壁连接有风扇，防潮壳体另一侧开设有出风口，出风口的内部连接有第二过滤网，防潮壳体的内部连接有加热棒，加热棒的表面连接有加热丝，主体的底部连接有防潮盒，防潮盒的内部盛装有干燥剂，主体的一侧连接有除尘箱，主体的底部连接有若干刹车轮。

[0007] 作为优选的实施方案，所述主体的内底壁连接有垫板，垫板的顶部连接有液压阻尼器，液压阻尼器的顶部连接有压板，垫板和压板之间安装有弹簧。

[0008] 作为优选的实施方案，所述压板的顶部连接有放置板，放置板的顶部放置有空调主箱。

[0009] 作为优选的实施方案，所述除尘箱的内壁插接有活性炭滤网板，活性炭滤网板的一侧连接有安装板，安装板的一侧连接有与除尘箱卡合连接的卡块。

[0010] 作为优选的实施方案，所述除尘箱的内部安装有吸尘泵，吸尘泵通过吸尘管连接有吸尘板。

[0011] 作为优选的实施方案，所述主体的内侧壁连接有若干电动伸缩杆，电动伸缩杆的一侧连接有推板。

[0012] 作为优选的实施方案，所述主体的内顶壁连接有若干连接块，连接块的底部连接有导热板，导热板的顶部连接有金属柱，金属柱贯穿于主体且连接有散热板。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的技术效果和优点：

[0014] 该用于装修的空调多方位防护装置，通过防潮壳体的设置，使用风扇将空气吸入到防潮壳体内，在加热棒和加热丝的作用下对空气进行加热，然后再将热风从出风口吹出到空调主箱上，从而能够对空调主箱进行风干干燥，同时防潮盒内的干燥剂能充分干燥空气，使得进入防护装置内的空气湿度降低，从而达到防潮的目的；

[0015] 通过压板、液压阻尼器、垫板和液压阻尼器的配合使用，产生的震动通过压板将液压阻尼器和弹簧压缩，再传导至垫板，在液压阻尼器和弹簧的回弹作用下，减缓震动，同时液压阻尼器被包裹于弹簧的内侧，使受压时弹簧和液压阻尼器同时受力，不仅保证对空调主箱起到减震效果，配合使用还可有效的提高弹簧和液压阻尼器的使用寿命；

[0016] 通过导热板、金属柱和散热板的配合使用，产生的热量传递至导热板，导热板将热量传递至金属柱，再由金属柱传递给散热板，从而完成散热，多金属柱和散热板的设置使热传递效率更高，散热板与外部空气的接触面更大，大大加快了散热的进程，提高了散热效果。

[0017] 该用于装修的空调多方位防护装置，不仅能够有效的散热防潮，能够减震防尘，还能够防止立柜式空调受到外界磕碰。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的示意图；

[0019] 图2为本实用新型的除尘箱的结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型的防潮结构的剖视图；

[0021] 图4为本实用新型的图1中A处的放大图。

[0022] 附图标记说明：

[0023] 图中：1、主体；2、防潮机构；3、防潮壳体；4、第一过滤网；5、保护罩；6、风扇；7、出风口；8、第二过滤网；9、加热棒；10、加热丝；11、防潮盒；12、干燥剂；13、除尘箱；14、刹车轮；15、垫板；16、液压阻尼器；17、压板；18、弹簧；19、放置板；20、空调主箱；21、活性炭滤网板；22、安装板；23、卡块；24、吸尘泵；25、吸尘板；26、电动伸缩杆；27、推板；28、连接块；29、导热板；30、金属柱；31、散热板。

具体实施方式

[0024] 在下文的描述中，给出了大量具体的细节以便提供对本实用新型更为彻底的理解。然而，对于本领域技术人员而言显而易见的是，本实用新型可以无需一个或多个这些细节而得以实施。在其他的例子中，为了避免与本实用新型发生混淆，对于本领域公知的一些技术特征未进行描述。

[0025] 连接方式可以采用粘接、焊接、螺栓连接等等现有方式，以实际需要为准。

[0026] 为了能够有效的散热防潮，能够减震防尘，还能够防止立柜式空调受到外界磕碰，

如图1-图4所示的一种用于装修的空调多方位防护装置，包括主体1和设置在主体1一侧的防潮机构2，防潮机构2包括贯穿连接在主体1一侧的防潮壳体3，防潮壳体3的一侧开设有第一过滤网4，第一过滤网4的一侧连接有保护罩5，保护罩5的内侧壁连接有风扇6，防潮壳体3另一侧开设有出风口7，出风口7的内部连接有第二过滤网8，防潮壳体3的内部连接有加热棒9，加热棒9的表面连接有加热丝10，通过防潮壳体3的设置，使用风扇6将空气吸入到防潮壳体3内，在加热棒9和加热丝10的作用下对空气进行加热，然后再将热风从出风口7吹出到空调主箱20上，从而能够对空调主箱20进行风干干燥；主体1的底部连接有防潮盒11，防潮盒11的内部盛装有干燥剂12，主体1的底部开设有若干进风口，防潮盒11内的干燥剂12能充分干燥空气，使得进入主体1内的空气湿度降低，从而达到防潮的目的；主体的一侧连接有除尘箱13，除尘箱13的内壁插接有活性炭滤网板21，活性炭滤网板21的一侧连接有安装板22，安装板22的一侧连接有与除尘箱13卡合连接的卡块23，除尘箱13的内部安装有吸尘泵24，吸尘泵24通过吸尘管连接有吸尘板25，吸尘泵24将主体1里的灰尘经吸尘板25吸入除尘箱13，通过活性炭滤网板21过滤和吸附处理，通过安装板22上的手把定期把活性炭滤网板21抽出来进行更换；主体1的内底壁连接有垫板15，垫板15的顶部连接有液压阻尼器16，液压阻尼器16的顶部连接有压板17，垫板15和压板17之间安装有弹簧18，空调主箱20运输或放置过程中时，产生的震动通过压板17将液压阻尼器16和弹簧18压缩，再传导至垫板15，在液压阻尼器16和弹簧18的回弹作用下，减缓震动；主体1的内顶壁连接有若干连接块28，连接块28的底部连接有导热板29，导热板29的顶部连接有金属柱30，金属柱30贯穿于主体1且连接有散热板31，空调主箱20工作时，产生的热量传递至导热板29，导热板29将热量传递至金属柱30，再由金属柱30传递给散热板31，从而完成散热；压板17的顶部连接有放置板19，放置板19的顶部放置有空调主箱20，放置板19与主体1接触且不连接在一起，用来放置空调主箱20；主体1的内侧壁连接有若干电动伸缩杆26，电动伸缩杆26的一侧连接有推板27，空调主箱20放置好后，启动电动伸缩杆26推动推板27移动，对空调主箱20的侧面进行固定；主体1的底部连接有若干刹车轮14，方便防护装置的移动和固定。

[0027] 工作原理，该用于装修的空调多方位防护装置，通过把空调主箱20放置在放置板19上，启动电动伸缩杆26推动推板27，对空调主箱20的侧面进行固定，空调主箱20放置在防护装置内，不会受到外界磕碰，空调主箱20运输和放置时，受到外界触碰产生的震动通过压板17将液压阻尼器16和弹簧18压缩，再传导至垫板15，在液压阻尼器16和弹簧18的回弹作用下，减缓震动；空调主箱20运输和放置过程中，产生的热量传递至导热板29，导热板29将热量传递至金属柱30，再由金属柱30传递给散热板31，从而完成散热；吸尘泵24将主体1里产生的灰尘经吸尘板25吸入除尘箱13，通过活性炭滤网板21过滤和吸附处理，通过通风口将多余的空气排出，达到通风除尘的效果，通过安装板22上的手把定期把活性炭滤网板21抽出来进行更换，保证主体1的功能可以维持；通过防潮壳体3的设置，使用风扇6将空气吸入到防潮壳体3内，在加热棒9和加热丝10的作用下对空气进行加热，然后再将热风从出风口7吹出到空调主箱20上，从而能够对空调主箱20进行风干干燥，同时防潮盒11内的干燥剂12能充分干燥空气，使得进入主体1内的空气湿度降低，从而达到防潮的目的，当装修完成后将空调主箱20搬出正常使用。

[0028] 需要说明的是，在本文中，诸如一和二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。

[0029] 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。

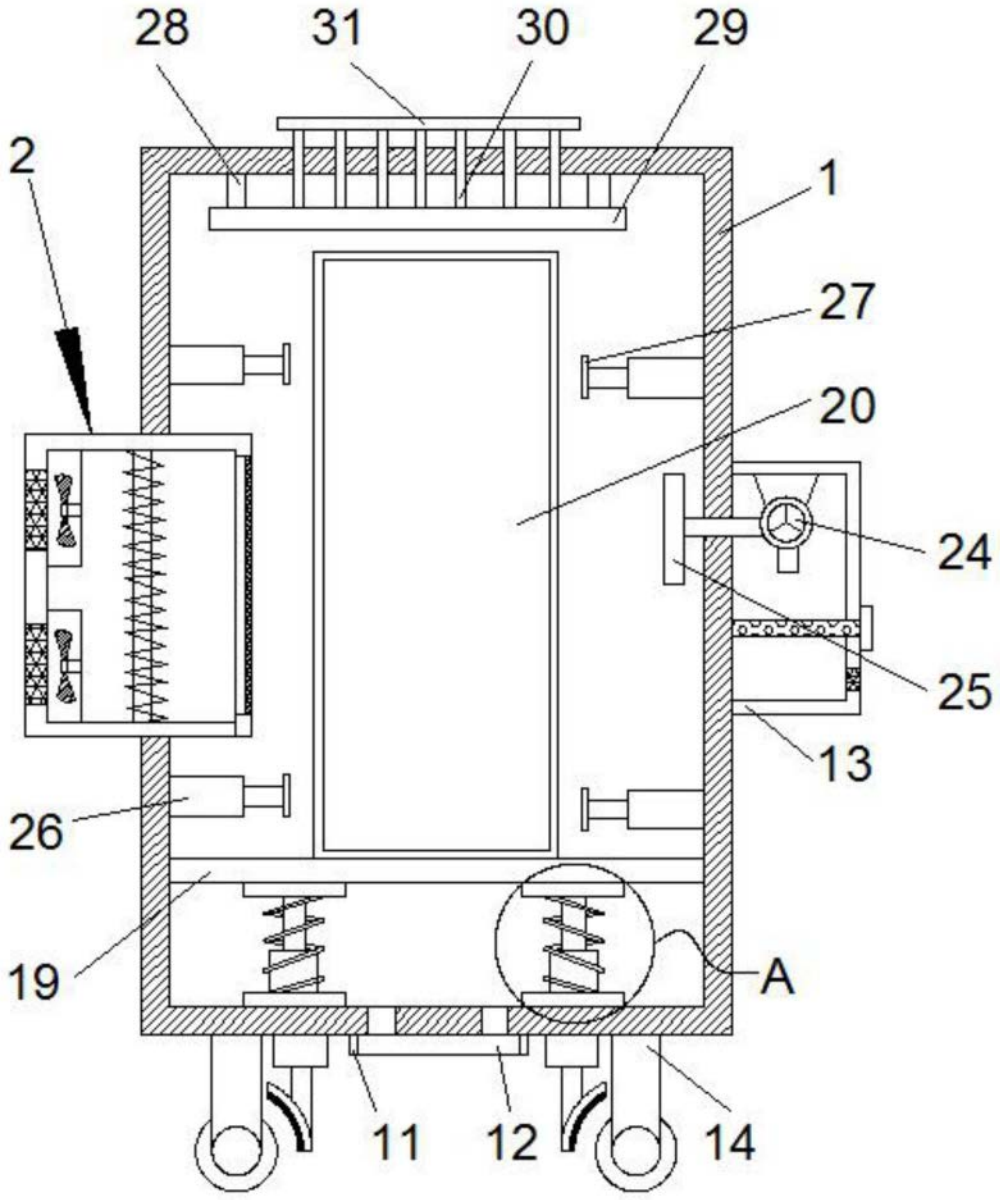


图1

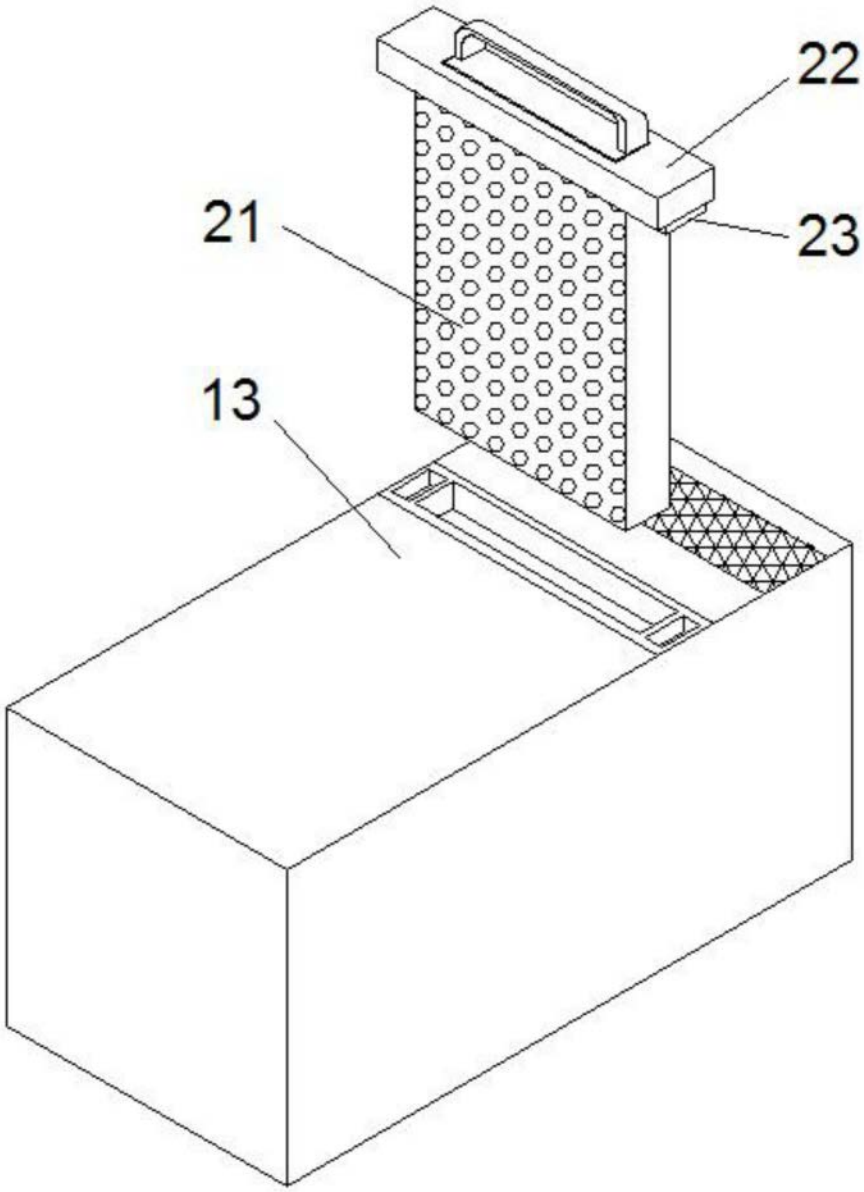


图2

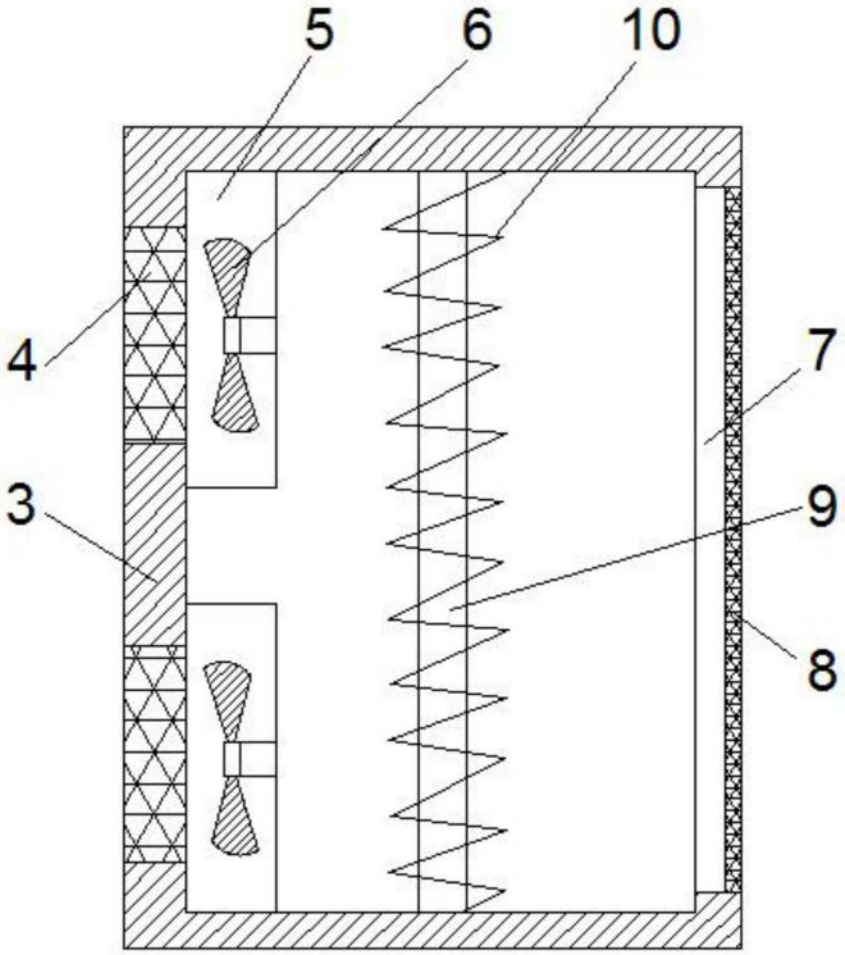


图3

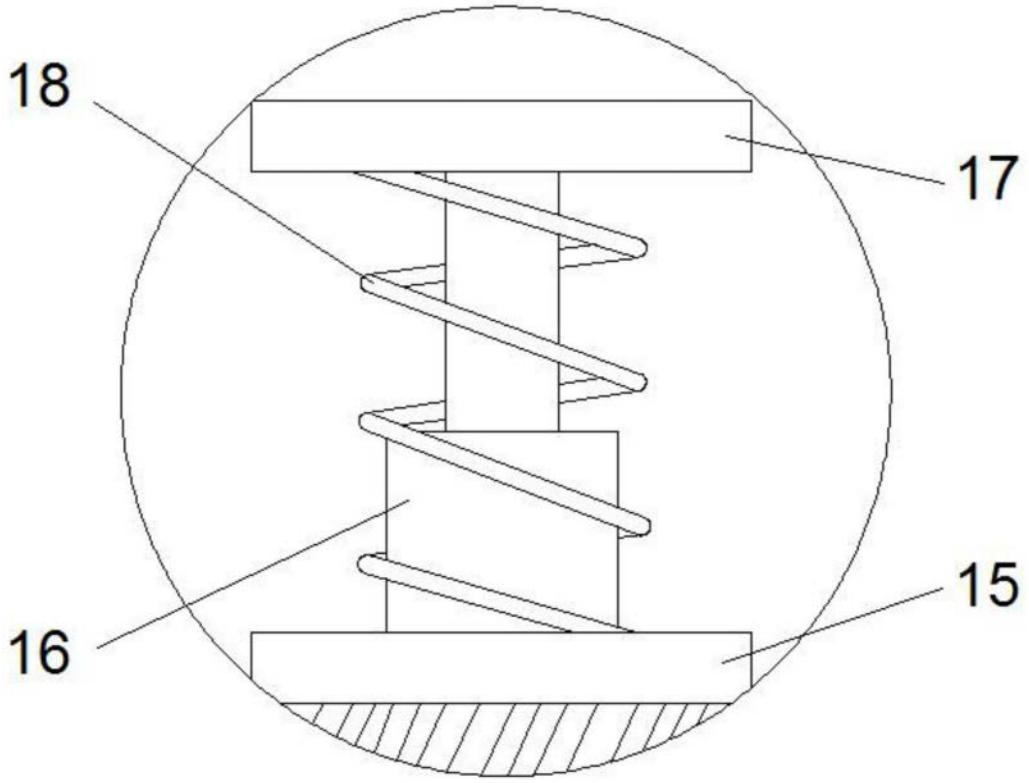


图4