



(21) 申请号 202321490451.9

(22) 申请日 2023.06.12

(73) 专利权人 深圳市万鼎兴科技有限公司

地址 518117 广东省深圳市龙岗区坪地街
道坪东社区同心南路3号

(72) 发明人 张成

(74) 专利代理机构 深圳知一慧众知识产权代理
有限公司 44973

专利代理师 徐玲

(51) Int. Cl.

B65D 25/20 (2006.01)

B60B 33/06 (2006.01)

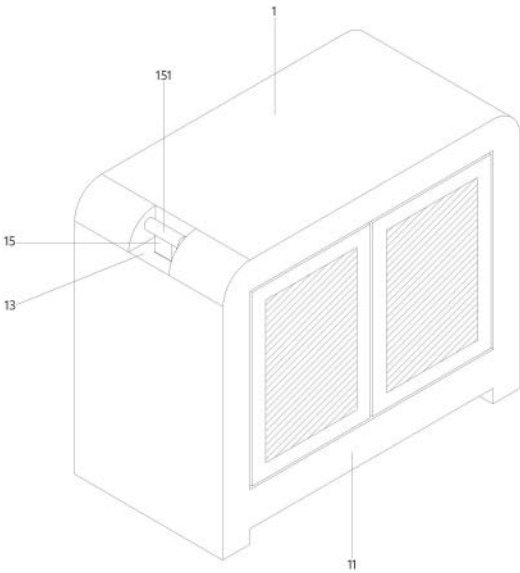
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种便携式电子防潮箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便携式电子防潮箱，包括箱体、伸缩式移动组件，所述箱体内设有底板；所述伸缩式移动组件包括嵌入安装在所述底板内的筒体，所述筒体设有相互啮合的横向锥齿和纵向锥齿，所述横向锥齿的下端中心处设有螺杆，所述螺杆的外壁设有可上下滑动的内螺纹环体，所述内螺纹环体外壁对称设有横杆，所述横杆的下端面设有贯穿所述底板下端面设有竖杆，对称设置的所述竖杆的下端面设有垫板，所述垫板的下端面设有万向轮。本设备，携带方便，在搬运时，能够通过伸出万向轮来方便的移动箱体。



1. 一种便携式电子防潮箱, 包括箱体 (1)、伸缩式移动组件 (2), 其特征在于: 所述箱体 (1) 内设有底板 (11);

所述伸缩式移动组件 (2) 包括嵌入安装在所述底板 (11) 内的筒体 (21), 所述筒体 (21) 设有相互啮合的横向锥齿 (22) 和纵向锥齿 (23), 所述横向锥齿 (22) 的下端中心处设有螺杆 (233), 所述螺杆 (233) 的外壁设有可上下滑动的内螺纹环体 (24), 所述内螺纹环体 (24) 外壁对称设有横杆 (241), 所述横杆 (241) 的下端面设有贯穿所述底板 (11) 下端面设有竖杆 (242), 对称设置的所述竖杆 (242) 的下端面设有垫板 (243), 所述垫板 (243) 的下端面设有万向轮 (244)。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式电子防潮箱, 其特征在于: 所述筒体 (21) 的内底面设有安装座 (211), 所述安装座 (211) 的上端面设有向内凹进的插槽 (212), 所述螺杆 (233) 转动安装在所述插槽 (212) 内。

3. 根据权利要求2所述的一种便携式电子防潮箱, 其特征在于: 所述纵向锥齿 (23) 设有贯穿所述筒体 (21) 外壁的调节杆 (231), 所述调节杆 (231) 的外壁设有旋钮 (232)。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式电子防潮箱, 其特征在于: 所述箱体 (1) 内对称设有电加热板 (12)。

5. 根据权利要求4所述的一种便携式电子防潮箱, 其特征在于: 所述箱体 (1) 的左上壁设有向内凹进的内陷槽 (13), 所述内陷槽 (13) 的内底面设有向内凹进的伸缩槽 (14), 所述伸缩槽 (14) 内活动连接有伸缩拉杆 (15), 所述伸缩拉杆 (15) 伸出所述伸缩槽 (14) 外的一端设有安装在所述内陷槽 (13) 中的拉手 (151)。

6. 根据权利要求5所述的一种便携式电子防潮箱, 其特征在于: 所述伸缩槽 (14) 的内壁对称设有多个限位槽 (141)。

7. 根据权利要求6所述的一种便携式电子防潮箱, 其特征在于: 所述伸缩拉杆 (15) 伸入所述伸缩槽 (14) 内的一端设有限位块 (152), 所述限位块 (152) 的外壁对称设有向内凹进的安装孔 (153), 所述安装孔 (153) 内设有弹簧凸齿 (154), 所述弹簧凸齿 (154) 活动连接早所述限位槽 (141) 内。

一种便携式电子防潮箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防潮箱的技术领域,具体为一种便携式电子防潮箱。

背景技术

[0002] 市售的防潮箱结构通常包括有箱体、吸湿器、散热风扇、抽气风扇、接水盒、进气管、排气管。抽气风扇安装在箱体内部由排气管、吸湿器、进气管所形成的气体通道上。吸湿器由壳体、散热板、半导体致冷片、集水板构成。散热风扇的风道通常正对散热板。散热板安装在壳体上。在壳体上设有吸湿器的排气口、进气口、排水孔。半导体致冷片的发热面安装在散热板上。在半导体致冷片的冷面上安装有集水板。排水孔一般设置于集水板下方。接水盒设置于排水孔下;

[0003] 例如专利号为:CN2914603Y的中国实用新型专利,包括箱体、半导体致冷片。半导体致冷片的冷却面贴合吸湿板,其发热面贴合散热板。散热板以对应于半导体致冷片发热面所在的部位为中心,其厚度随着到该中心的距离的增大而变薄。该电子防潮箱由于其散热板具有较大的有效散发热面,因而其散热效果好,吸湿能力强;

[0004] 发明人认为,包括上述防潮箱在内的现有防潮箱,多数都存在携带不便、搬运不方便的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便携式电子防潮箱,以解决上述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:一种便携式电子防潮箱,包括箱体、伸缩式移动组件,所述箱体内设有底板;

[0007] 所述伸缩式移动组件包括嵌入安装在所述底板内的筒体,所述筒体设有相互啮合的横向锥齿和纵向锥齿,所述横向锥齿的下端中心处设有螺杆,所述螺杆的外壁设有可上下滑动的内螺纹环体,所述内螺纹环体外壁对称设有横杆,所述横杆的下端面设有贯穿所述底板下端面设有竖杆,对称设置的所述竖杆的下端面设有垫板,所述垫板的下端面设有万向轮。

[0008] 作为本实用新型提供的所述的便携式电子防潮箱的一种优选实施方式:所述筒体的内底面设有安装座,所述安装座的上端面设有向内凹进的插槽,所述螺杆转动安装在所述插槽内。

[0009] 作为本实用新型提供的所述的便携式电子防潮箱的一种优选实施方式:所述纵向锥齿设有贯穿所述筒体外壁的调整杆,所述调整杆的外壁设有旋钮。

[0010] 作为本实用新型提供的所述的便携式电子防潮箱的一种优选实施方式:所述箱体内对称设有电加热板。

[0011] 作为本实用新型提供的所述的便携式电子防潮箱的一种优选实施方式:所述箱体的左上壁设有向内凹进的内陷槽,所述内陷槽的内底面设有向内凹进的伸缩槽,所述伸缩

槽内活动连接有伸缩拉杆,所述伸缩拉杆伸出所述伸缩槽外的一端设有安装在所述内陷槽中的拉手。

[0012] 作为本实用新型提供的所述的便携式电子防潮箱的一种优选实施方式:所述伸缩槽的内壁对称设有多个限位槽。

[0013] 作为本实用新型提供的所述的便携式电子防潮箱的一种优选实施方式:所述伸缩拉杆伸入所述伸缩槽内的一端设有限位块,所述限位块的外壁对称设有向内凹进的安装孔,所述安装孔内设有弹簧凸齿,所述弹簧凸齿活动连接早所述限位槽内。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型,通过设置伸缩式移动组件,在搬运时,能够旋转旋钮来带动纵向锥齿去啮合横向锥齿转动,使得螺杆转动,转动的螺杆与内螺纹环体相互啮合,使得横杆、竖杆来带动垫板向下伸出万向轮,通过伸出万向轮来方便的移动箱体;

[0015] 通过设置可抽拉的伸缩拉杆,能够更方便的来移动箱体。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的整体剖视图;

[0018] 图3为本实用新型的伸缩式移动组件截面图;

[0019] 图4为本实用新型的A处放大图;

[0020] 图5为本实用新型的B处放大图;

[0021] 图6为本实用新型的C处放大图。

[0022] 图中:1、箱体;11、底板;12、电加热板;13、内陷槽;14、伸缩槽;141、限位槽;15、伸缩拉杆;151、拉手;152、限位块;153、安装孔;154、弹簧凸齿;2、伸缩式移动组件;21、筒体;211、安装座;212、插槽;22、横向锥齿;23、纵向锥齿;231、调节杆;232、旋钮;233、螺杆;24、内螺纹环体;241、横杆;242、竖杆;243、垫板;244、万向轮。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种便携式电子防潮箱,包括箱体1、伸缩式移动组件2,所述箱体1内设有底板11;

[0025] 所述伸缩式移动组件2包括嵌入安装在所述底板11内的筒体21,所述筒体21设有相互啮合的横向锥齿22和纵向锥齿23,所述横向锥齿22的下端中心处设有螺杆233,所述螺杆233的外壁设有可上下滑动的内螺纹环体24,所述内螺纹环体24外壁对称设有横杆241,所述横杆241的下端面设有贯穿所述底板11下端面设有竖杆242,对称设置的所述竖杆242的下端面设有垫板243,所述垫板243的下端面设有万向轮244。

[0026] 作为优选方案,更进一步的,所述筒体21的内底面设有安装座211,所述安装座211的上端面设有向内凹进的插槽212,所述螺杆233转动安装在所述插槽212内,具体的,插槽

212能够连接上螺杆233。

[0027] 作为优选方案,更进一步的,所述纵向锥齿23设有贯穿所述筒体21外壁的调节杆231,所述调节杆231的外壁设有旋钮232,具体的,旋钮232能够转动调节杆231,从而使得纵向锥齿23转动。

[0028] 作为优选方案,更进一步的,所述箱体1内对称设有电加热板12,具体的,电加热板12,能够保持箱体1内部干燥。

[0029] 作为优选方案,更进一步的,所述箱体1的左上壁设有向内凹进的内陷槽13,所述内陷槽13的内底面设有向内凹进的伸缩槽14,所述伸缩槽14内活动连接有伸缩拉杆15,所述伸缩拉杆15伸出所述伸缩槽14外的一端设有安装在所述内陷槽13中的拉手151,具体的,抽出伸缩拉杆15能够进一步的方便来携带箱体1。

[0030] 作为优选方案,更进一步的,所述伸缩槽14的内壁对称设有多个限位槽141,具体的,限位槽141,能够限制住弹簧凸齿154。

[0031] 作为优选方案,更进一步的,所述伸缩拉杆15伸入所述伸缩槽14内的一端设有限位块152,所述限位块152的外壁对称设有向内凹进的安装孔153,所述安装孔153内设有弹簧凸齿154,所述弹簧凸齿154活动连接早所述限位槽141内,具体的,安装孔153内的弹簧凸齿154,能够限制住拉出状态下的伸缩拉杆15。

[0032] 通过本领域人员,将本案中所有电气件与其适配的电源通过导线进行连接,并且应该根据实际情况,选择合适的控制器,以满足控制需求,具体连接以及控制顺序,应参考下述工作原理中,各电气件之间先后工作顺序完成电性连接,其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及过程,不再对电气控制做说明。

[0033] 本实用新型提供的便携式电子防潮箱的使用过程如下:在需要携带箱体1移动时,转旋钮232来带动纵向锥齿23去啮合横向锥齿22转动,使得螺杆233转动,转动的螺杆233与内螺纹环体24相互啮合,使得横杆241、竖杆242来带动垫板243向下伸出万向轮244,通过伸出万向轮244,当万向轮244伸出后,抓住拉手151,将伸缩拉杆15从伸缩槽14内拉出,此时弹簧凸齿154会向着安装孔153内挤压,直到达到下一个限位槽141后,弹簧凸齿154便会回弹卡在限位槽141内,来起到限制伸缩拉杆15的作用,当伸缩拉杆15拉出至合适的高度后,便可移动箱体1。

[0034] 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;同时除非另有明确的规定和限定,术语“卡接”、“轴接”、“插接”、“焊接”、“安装有”、“设置有”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。

[0035] 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。

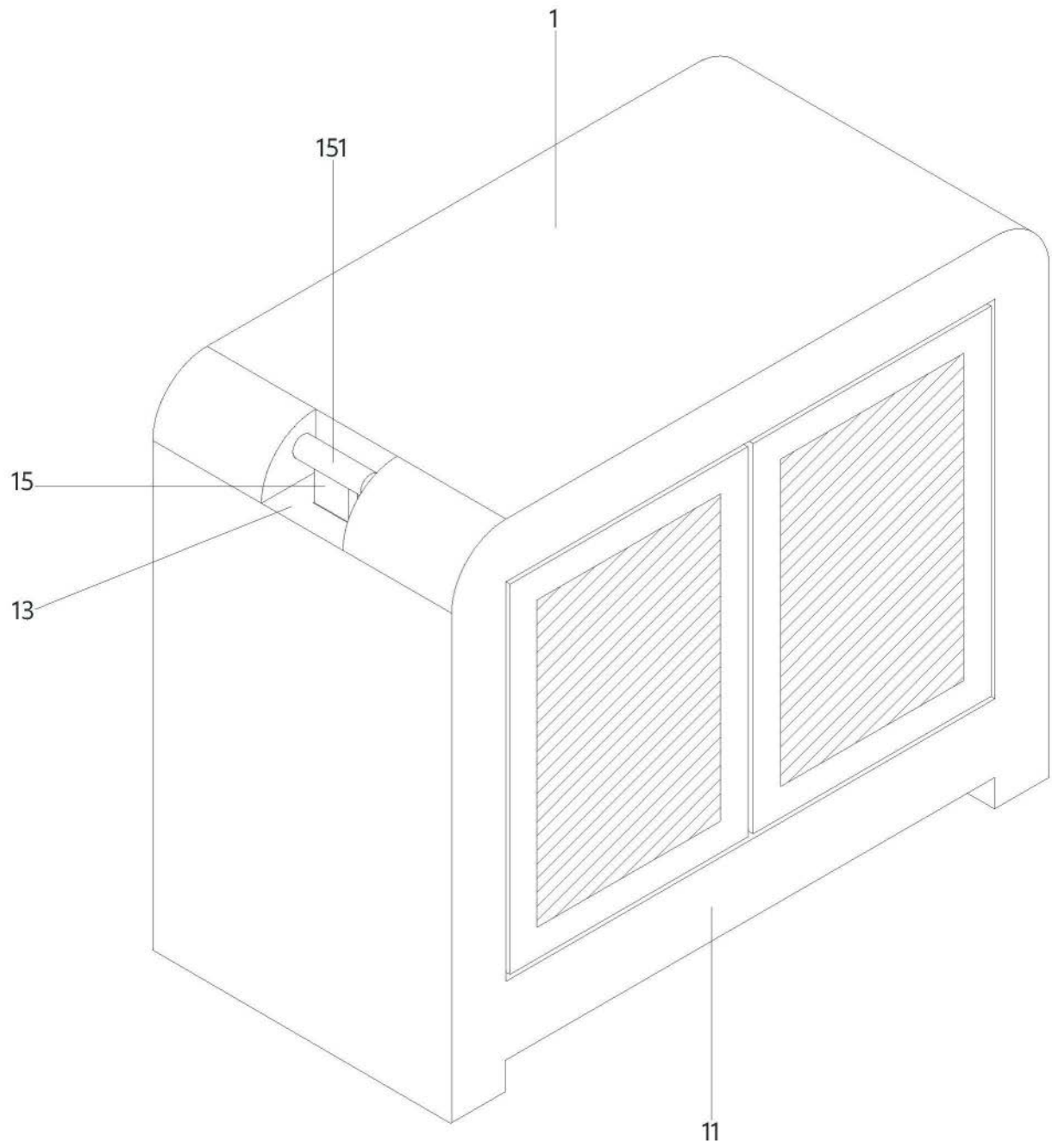


图1

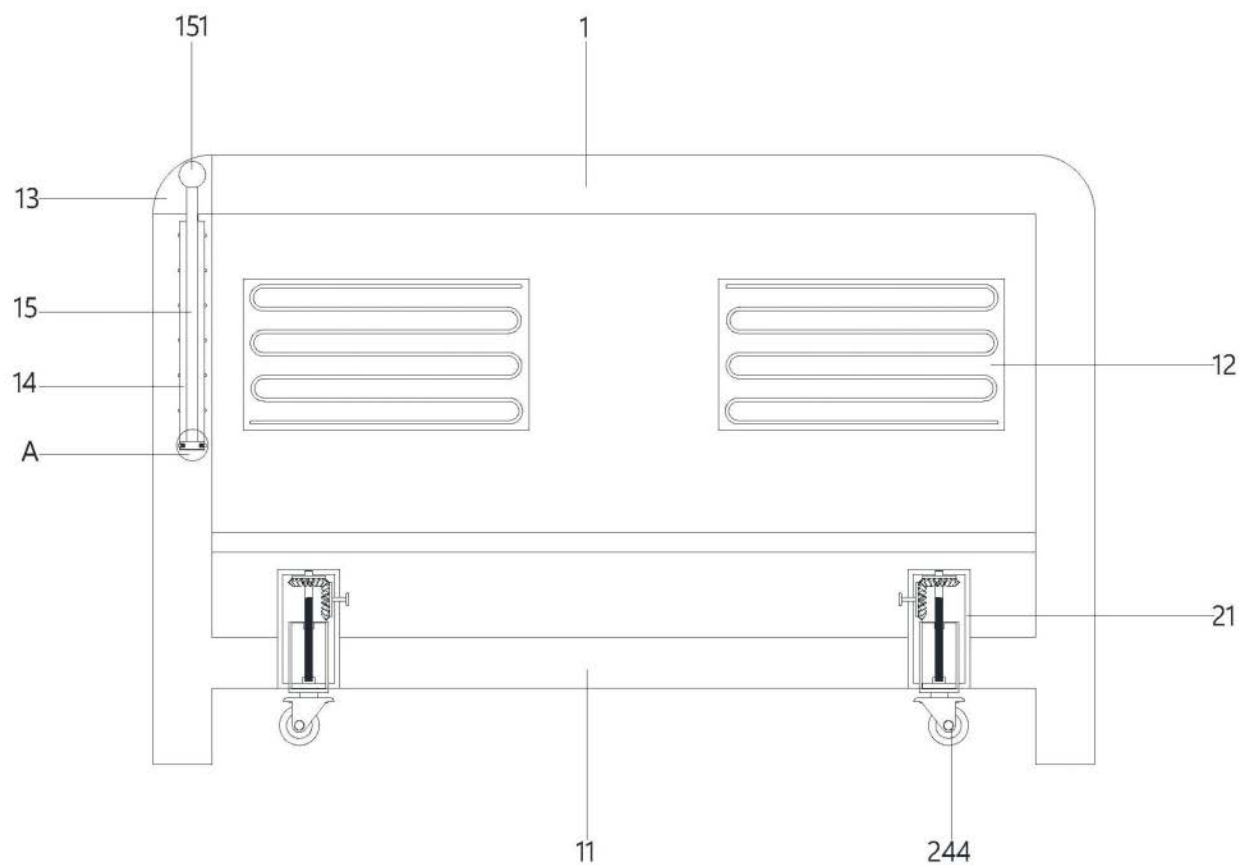


图2

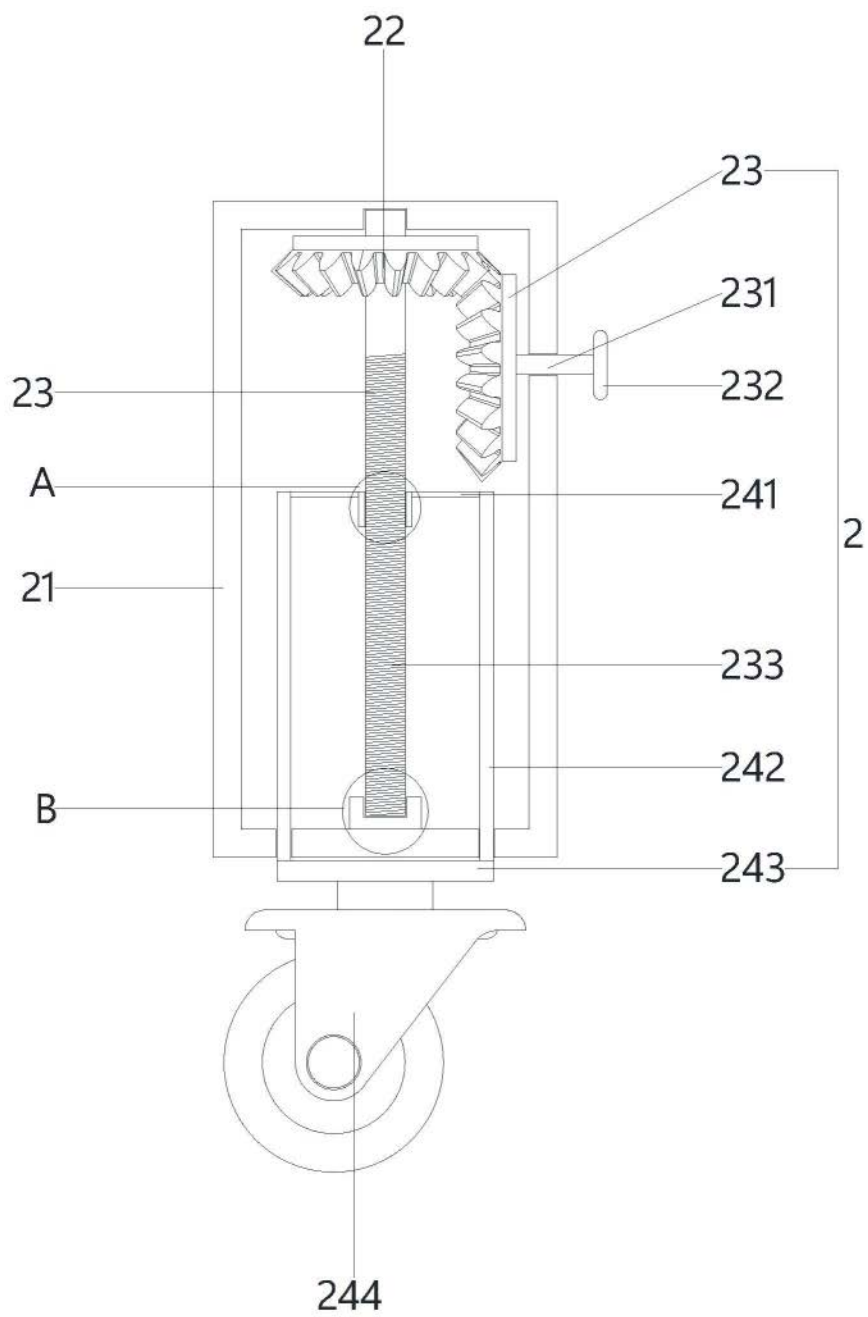


图3

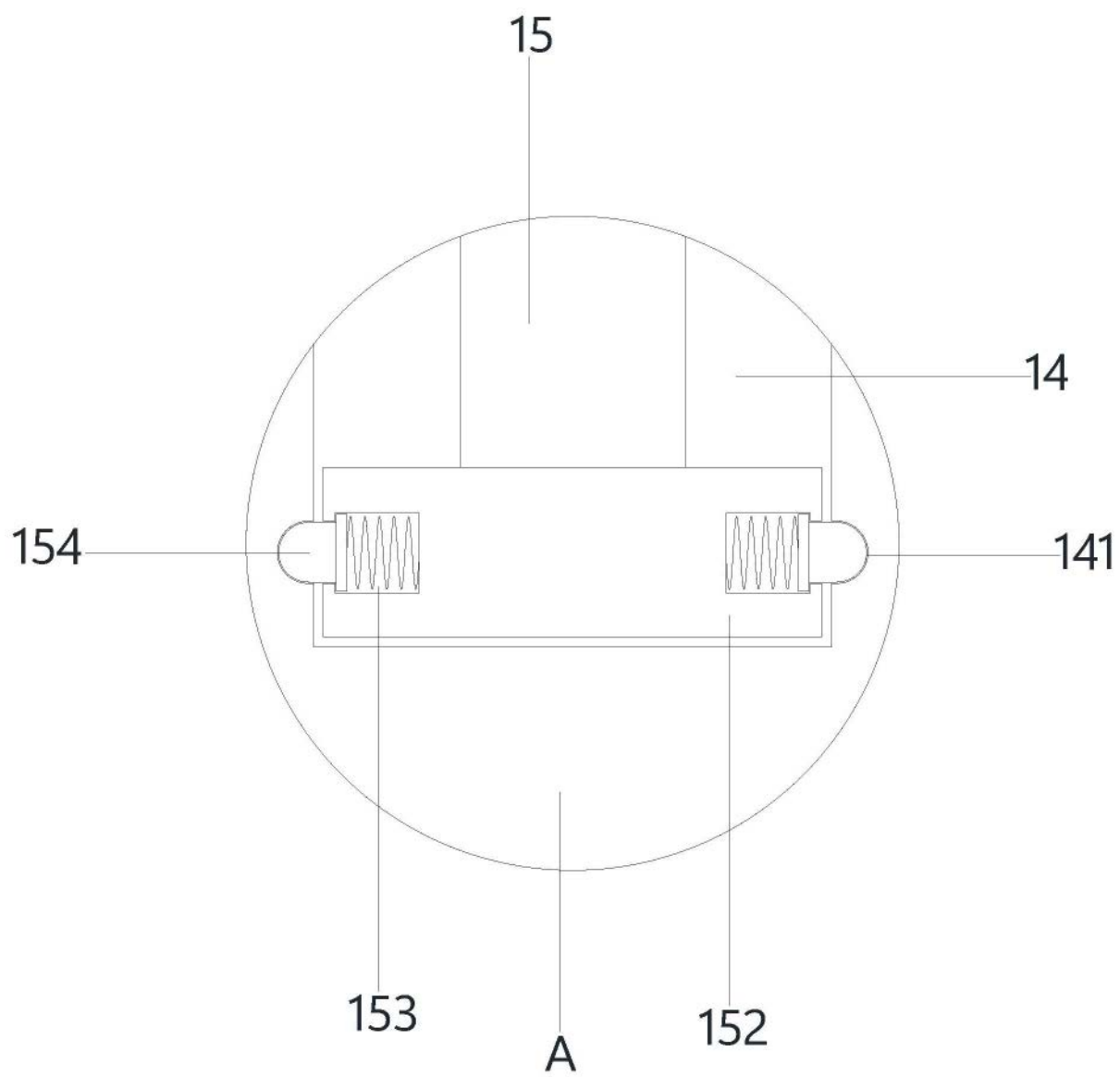


图4

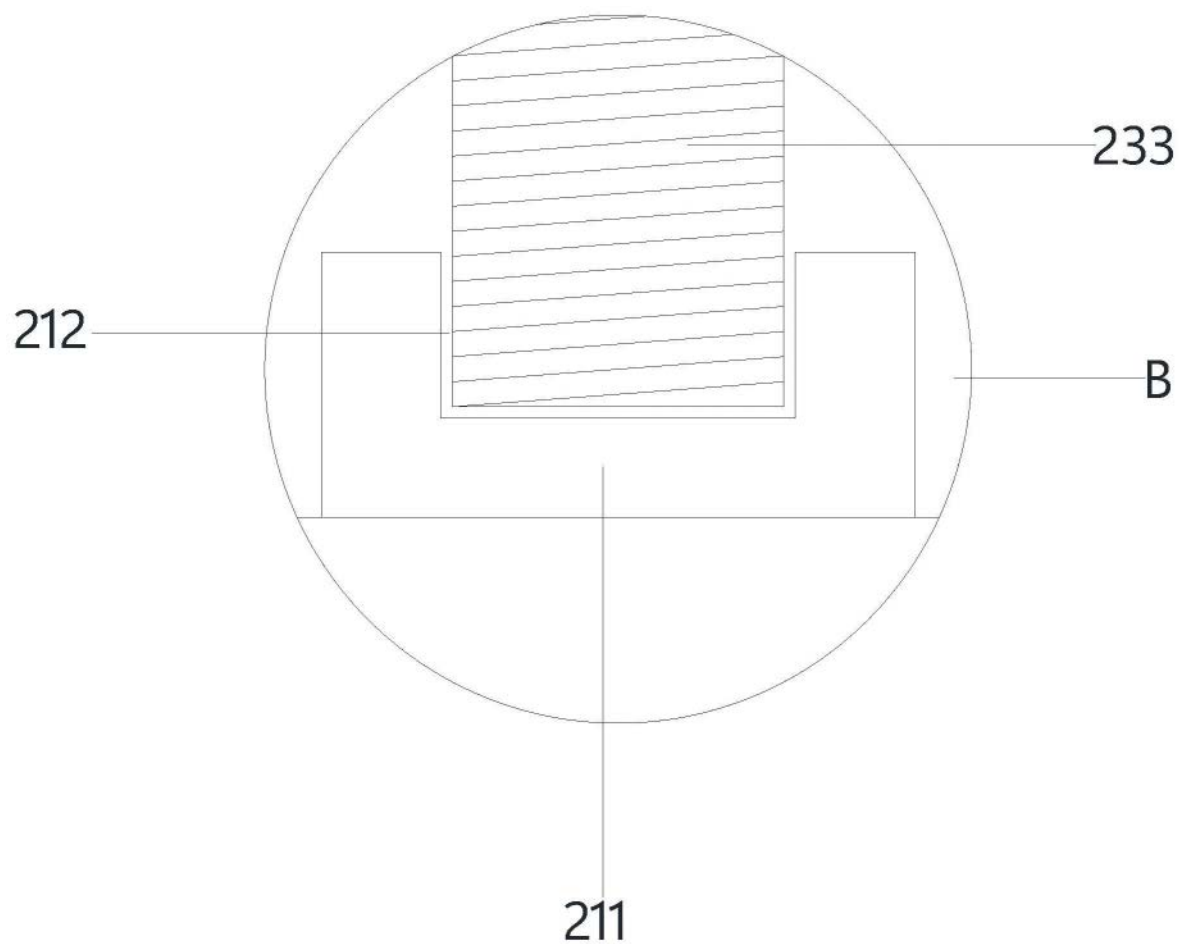


图5

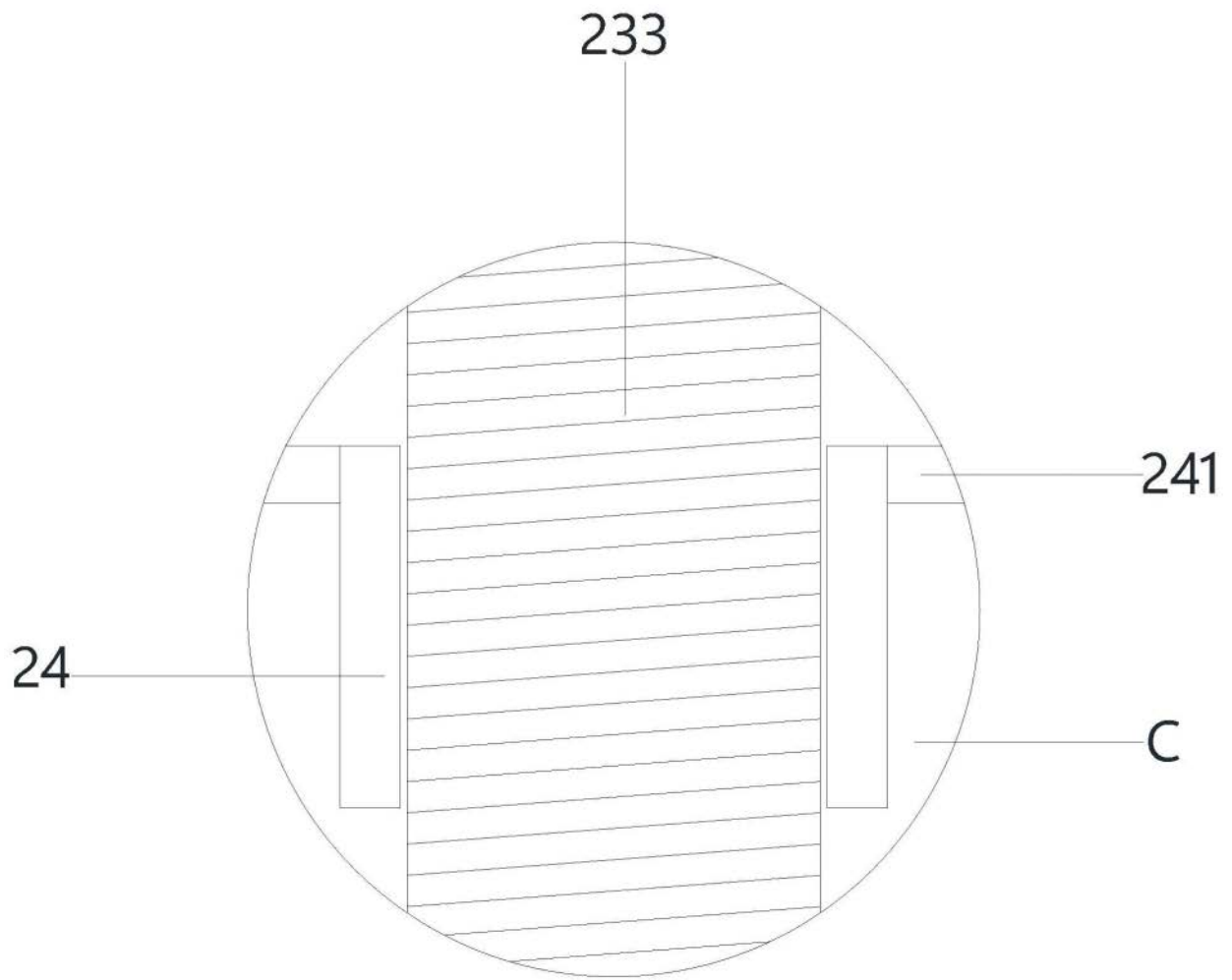


图6