



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220069194 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 24

(21) 申请号 202321050879.1

(22) 申请日 2023.05.05

(73) 专利权人 四川幼儿师范高等专科学校
地址 621000 四川省绵阳市涪城区教育园
区教育西路16号

(72) 发明人 何花

(74) 专利代理机构 重庆知虫专利代理事务所
(普通合伙) 50288
专利代理师 郭永伟

(51) Int.Cl.

A47B 81/00 (2006.01)

A47B 57/06 (2006.01)

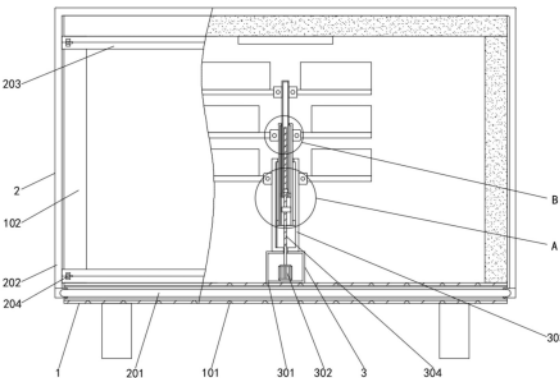
A47B 97/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种放置架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种放置架,包括支撑座,所述支撑座的外壁设有防尘机构,所述支撑座的顶部且位于防尘机构的内侧设置有放置架机构;所述放置架机构包括设置在支撑座顶部的箱体,所述箱体的内部设有伺服电机,所述箱体的顶部设有外筒,所述伺服电机的输出轴延伸至外筒的内部设置有丝杆,所述外筒的内部设有第一滑槽体,所述第一滑槽体的内壁活动设置有第一滑体,所述第一滑体的顶部设有第一内管,所述第一内管的内壁固定连接第一丝块,所述第一内管的内部设置有第二滑槽体,所述第二滑槽体的内部活动设置有第二滑体,所述第二滑体的内部固定连接第二内管。该放置架,具备方便进行自动调节分层距离,方便进行防尘等优点。



1. 一种放置架,包括支撑座(1),其特征在于:所述支撑座(1)的外壁设有防尘机构(2),所述支撑座(1)的顶部且位于防尘机构(2)的内侧设置有放置架机构(3);

所述放置架机构(3)包括设置在支撑座(1)顶部的箱体(301),所述箱体(301)的内部设有伺服电机(302),所述箱体(301)的顶部设有外筒(303),所述伺服电机(302)的输出轴延伸至外筒(303)的内部设置有丝杆(304),所述外筒(303)的内部设有第一滑槽体(305),所述第一滑槽体(305)的内壁活动设置有第一滑体(306),所述第一滑体(306)的顶部设有第一内管(307),所述第一内管(307)的内壁固定连接有第一丝块(308),所述第一内管(307)的内部设置有第二滑槽体(309),所述第二滑槽体(309)的内部活动设置有第二滑体(310),所述第二滑体(310)的内部固定连接有第二内管(311),所述第二内管(311)的内部固定设有第二丝块(312),所述外筒(303)的外壁设有第一放置架体(313),所述第一内管(307)的外壁设有第二放置架体(314)。

2. 根据权利要求1所述的一种放置架,其特征在于:所述第一丝块(308)与丝杆(304)的外壁螺纹连接,所述第二丝块(312)与丝杆(304)螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种放置架,其特征在于:所述支撑座(1)包括固定板(101)和固定设置在固定板(101)顶部的支架(102),所述固定板(101)的顶部与支架(102)固定连接,所述固定板(101)的外壁开设有槽体,所述支架(102)的底部设置有照明灯。

4. 根据权利要求3所述的一种放置架,其特征在于:所述防尘机构(2)包括设置在固定板(101)外壁的弹性带(201),所述弹性带(201)的外壁设置有防尘塑料罩(202),所述防尘塑料罩(202)的内侧与支架(102)活动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种放置架,其特征在于:所述防尘塑料罩(202)的正面设置有拉链带(203),所述拉链带(203)的外壁活动设置有四个拉链体(204),所述拉链带(203)呈倒置U形。

6. 根据权利要求1所述的一种放置架,其特征在于:所述第二内管(311)的外壁靠近顶端设置有第三放置架体,所述第一内管(307)延伸至外筒(303)的外部,所述第二内管(311)延伸至第一内管(307)的外部。

一种放置架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及办公用品放置架技术领域,具体为一种放置架。

背景技术

[0002] 办公用品,指人们在日常工作中所使用的辅助用品,办公用品主要被应用于企业单位,它涵盖的种类非常广泛,包括:文件档案用品、桌面用品、办公设备、财务用品、耗材等一系列与工作相关的用品,办公用品放置架用于放置办公用品。

[0003] 现有技术CN201921110248.8公开了一种适用性强的办公用品放置架,该专利解决了办公用品放置架结构简单,不能够对办公用品进行分层存放,不能够调节放置板之间的距离,不便于在放置板上放置大小不同的办公用品的问题,但是该专利还存在一些不足,需要手动进行调节距离,且放置架缺少防灰机构,不方便进行自动调节分层距离,不方便进行防尘。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的方便进行自动调节分层距离,不方便进行防尘问题,而提出的一种放置架。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种放置架,包括支撑座,所述支撑座的外壁设有防尘机构,所述支撑座的顶部且位于防尘机构的内侧设置有放置架机构;

[0007] 所述放置架机构包括设置在支撑座顶部的箱体,所述箱体的内部设有伺服电机,所述箱体的顶部设有外筒,所述伺服电机的输出轴延伸至外筒的内部设置有丝杆,所述外筒的内部设有第一滑槽体,所述第一滑槽体的内壁活动设置有第一滑体,所述第一滑体的顶部设有第一内管,所述第一内管的内壁固定连接第一丝块,所述第一内管的内部设置有第二滑槽体,所述第二滑槽体的内部活动设置有第二滑体,所述第二滑体的内部固定连接有第二内管,所述第二内管的内部固定设有第二丝块,所述外筒的外壁设有第一放置架体,所述第一内管的外壁设有第二放置架体。

[0008] 进一步,所述第一丝块与第一丝杆的外壁螺纹连接,所述第二丝块与丝杆螺纹连接。

[0009] 进一步,所述支撑座包括固定板和固定设置在固定板顶部的支架,所述固定板的顶部与支架固定连接,所述固定板的外壁开设有槽体,所述支架的底部设置有照明灯。

[0010] 进一步,所述防尘机构包括设置在固定板外壁的弹性带,所述弹性带的外壁设置有防尘塑料罩,所述防尘塑料罩的内侧与支架活动连接。

[0011] 进一步,所述防尘塑料罩的正面设置有拉链带,所述拉链带的外壁活动设置有四个拉链体,所述拉链带呈倒置U形。

[0012] 进一步,所述第二内管的外壁靠近顶端设置有第三放置架体,所述第一内管延伸至外筒的外部,所述第二内管延伸至第一内管的外部。

[0013] 与现有技术相比,本申请的有益效果是:

[0014] 该放置架,通过弹性带带动防尘塑料罩在支架和固定板上安装,由拉链体在拉链带上活动,对固定板上的放置架机构进行防尘,然后通过伺服电机带动丝杆在第一丝块内部转动,由第一丝块上的第一内管和第一滑体在第一滑槽体内部转动限位,使得第一内管在外筒内部升降,同理,第二内管在第二丝块的带动下,在第一内管的内部升降,方便进行自动调节分层距离,方便进行防尘。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型图1中A部放大结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图1中B部放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型立体结构示意图。

[0019] 图中:1、支撑座;101、固定板;102、支架;2、防尘机构;201、弹性带;202、防尘塑料罩;203、拉链带;204、拉链体;3、放置架机构;301、箱体;302、伺服电机;303、外筒;304、丝杆;305、第一滑槽体;306、第一滑体;307、第一内管;308、第一丝块;309、第二滑槽体;310、第二滑体;311、第二内管;312、第二丝块;313、第一放置架体;314、第二放置架体。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 需要说明的是,这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”和“外”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,此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征,在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”和“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接,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,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。

[0024] 请参阅图1-4,本申请提出了一种放置架,包括支撑座1,支撑座1的外壁设有防尘机构2,支撑座1用于对防尘机构2和放置架机构3支撑,防尘机构2用于对放置架机构3进行

隔离灰尘,支撑座1的顶部且位于防尘机构2的内侧设置有放置架机构3;

[0025] 放置架机构3包括设置在支撑座1顶部的箱体301,箱体301的内部设有伺服电机302,箱体301用于对伺服电机302支撑,箱体301用于对外筒303固定支撑,箱体301的顶部设有外筒303,伺服电机302的输出轴延伸至外筒303的内部设置有丝杆304,外筒303的内部设有第一滑槽体305,第一滑槽体305的内壁活动设置有第一滑体306,第一滑槽体305用于对第一滑体306转动限位,第一滑体306的顶部设有第一内管307,第一内管307的内壁固定连接有第一丝块308,第一内管307的内部设置有第二滑槽体309,第二滑槽体309的内部活动设置有第二滑体310,第二滑槽体309用于对第二滑体310转动限位,第二滑体310的内部固定连接第二内管311,第二内管311的内部固定设有第二丝块312,外筒303的外壁设有第一放置架体313,第一内管307的外壁设有第二放置架体314。

[0026] 需要说明的是,本实施例中,第一丝块308与丝杆304的外壁螺纹连接,第二丝块312与丝杆304螺纹连接,丝杆304用于带动第一丝块308和第二丝块312进行转动。

[0027] 进一步的,支撑座1包括固定板101和固定设置在固定板101顶部的支架102,固定板101的顶部与支架102固定连接,固定板101的外壁开设有槽体,支架102的底部设置有照明灯,固定板101用于对支架102支撑,支架102用于对照明灯进行支撑。

[0028] 需要说明的是,防尘机构2包括设置在固定板101外壁的弹性带201,弹性带201的外壁设置有防尘塑料罩202,防尘塑料罩202的内侧与支架102活动连接,支架102用于对防尘塑料罩202支撑。

[0029] 为了进一步的提高防尘效果,防尘塑料罩202的正面设置有拉链带203,拉链带203的外壁活动设置有四个拉链体204,拉链带203呈倒置U形,拉链带203与拉链体204用于对防尘塑料罩202密封。

[0030] 需要进一步补充的是,第二内管311的外壁靠近顶端设置有第三放置架体,第一内管307延伸至外筒303的外部,第二内管311延伸至第一内管307的外部,第二内管311用于对第三放置架体支撑。

[0031] 本实施例在使用时,首先,由防尘塑料罩202在弹性带201的带动下,在固定板101上的槽体内压紧安装,由支架102对防尘塑料罩202支撑,然后通过拉链体204在拉链带203上滑动密封,有利于对放置架机构3防尘,然后通过伺服电机302带动丝杆304在外筒303内部转动,由箱体301对外筒303固定支撑,由外筒303内部的第一滑槽体305对第一滑体306和第一内管307限位,由丝杆304带动第一丝块308和第一内管307进行升降,同理,由丝杆304带动第二丝块312和第二内管311在第二滑槽体309内部升降,方便进行自动调节分层距离,方便进行防尘。

[0032] 文中出现的电器元件均与主控器及电源电连接,主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备,且现有公开的电力连接技术,不在文中赘述。

[0033] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等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。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在

包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0034] 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。

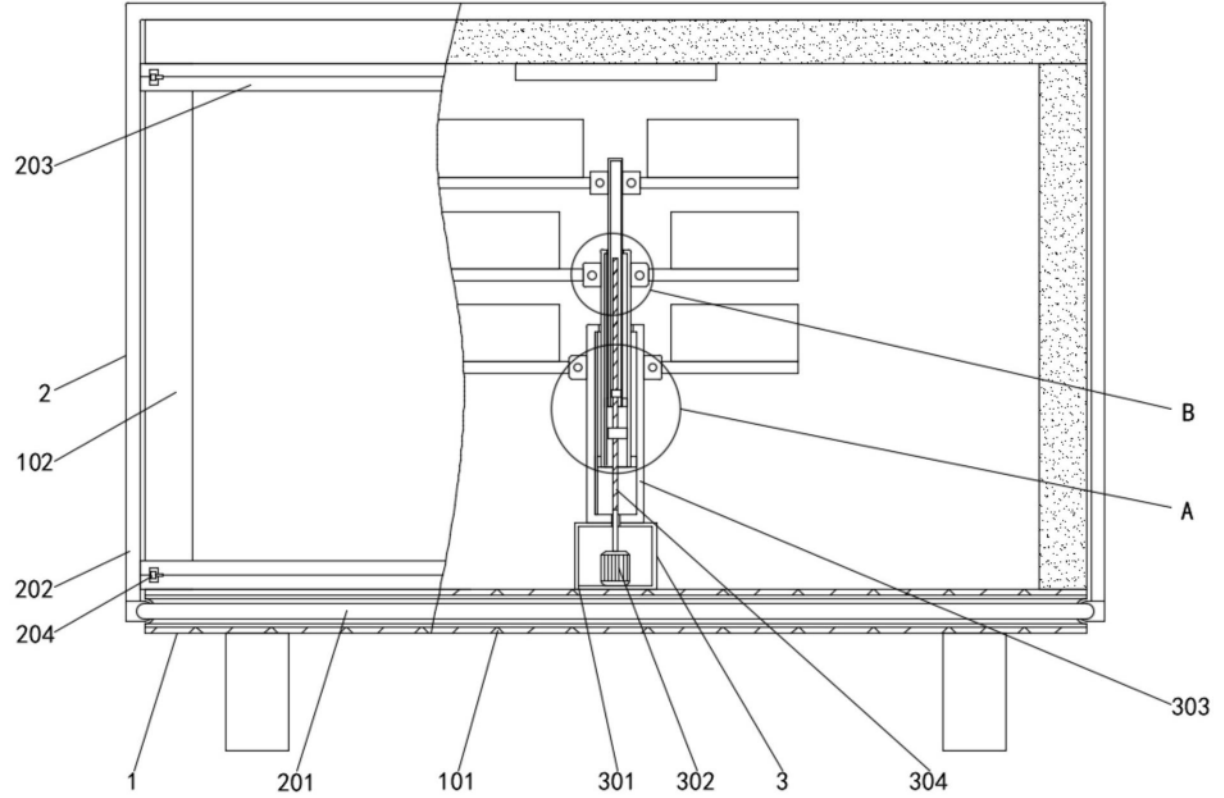


图1

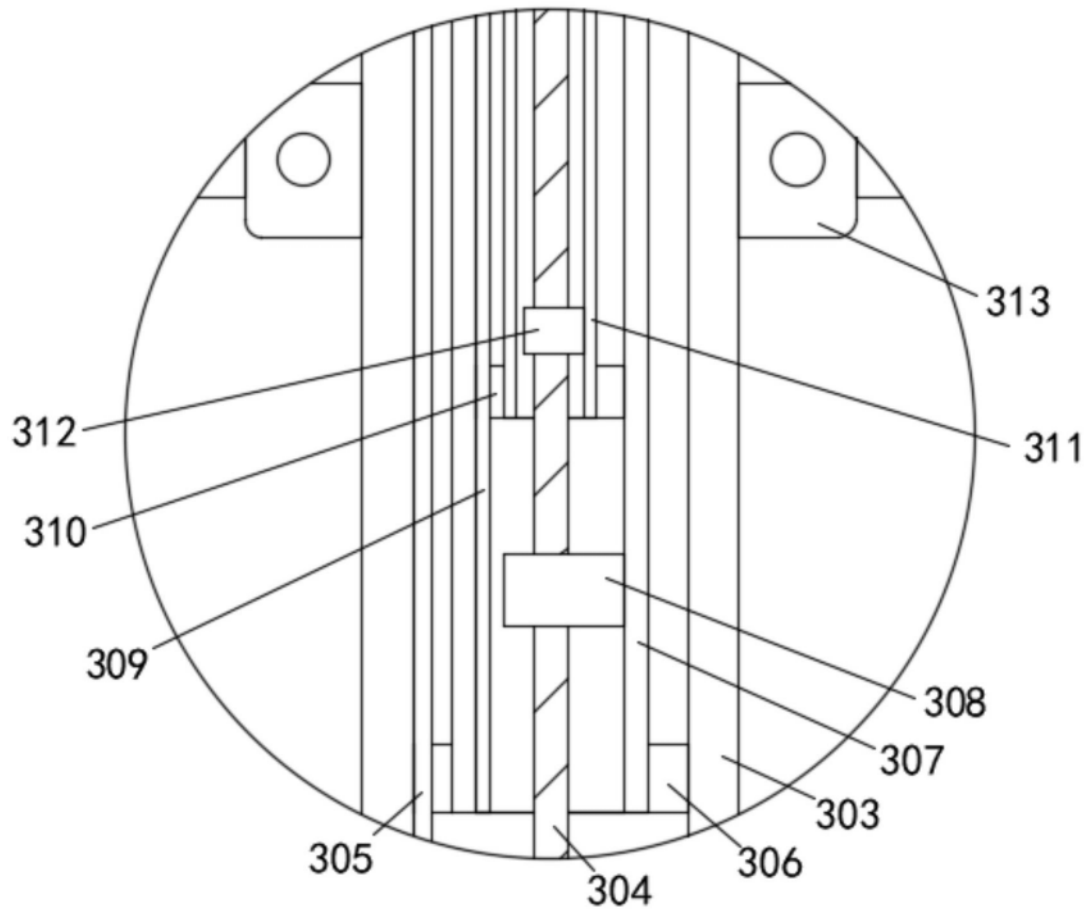


图2

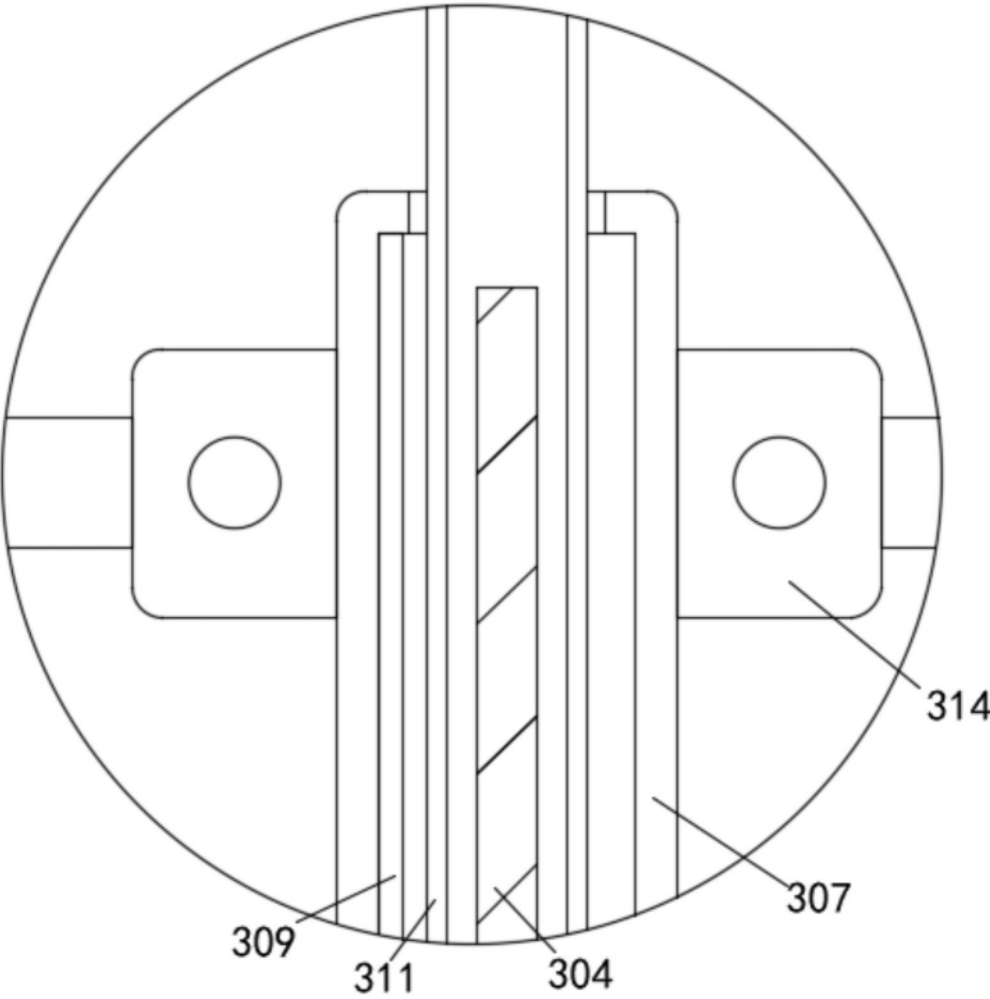


图3

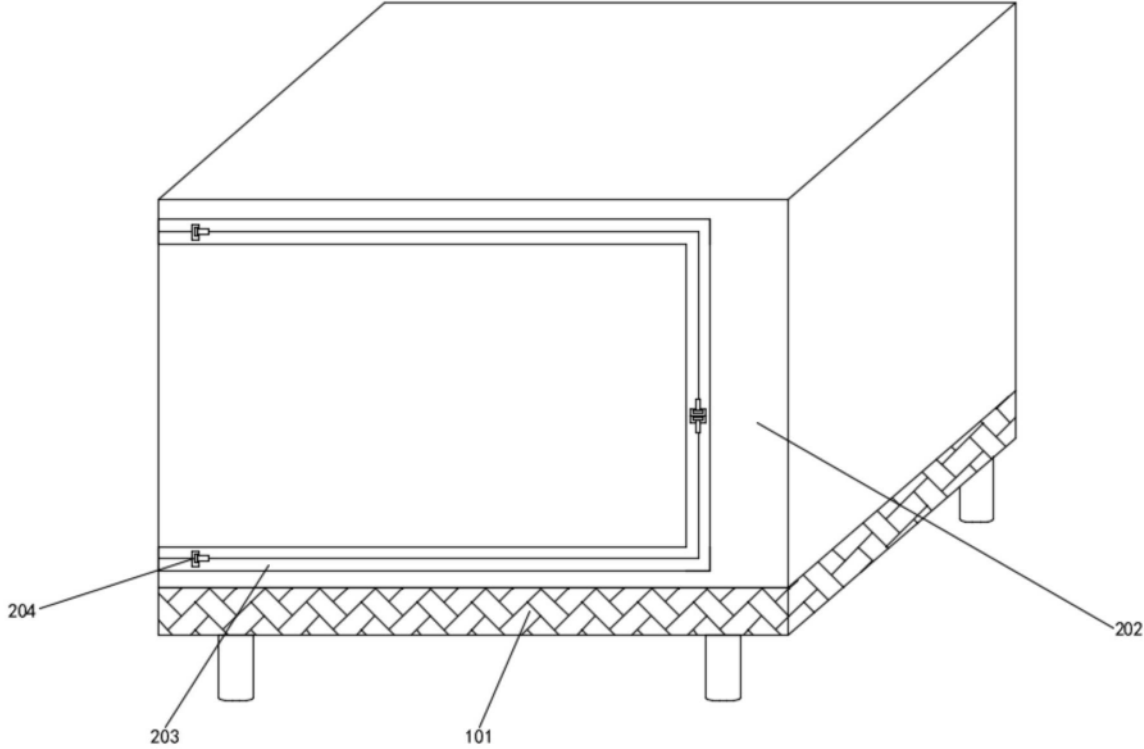


图4