



(21) 申请号 202320588236.6

A61J 1/00 (2023.01)

(22) 申请日 2023.03.23

(73) 专利权人 泰州倍康生物科技有限公司

地址 225300 江苏省泰州市姜堰区罗塘街
道现代科技产业园兴唐路77号

(72) 发明人 李亮

(74) 专利代理机构 安徽智鼎华诚专利代理事务
所(普通合伙) 34242

专利代理师 王婷

(51) Int. Cl.

B65D 25/02 (2006.01)

B65D 6/10 (2006.01)

B65D 81/02 (2006.01)

B65D 25/52 (2006.01)

B65D 25/24 (2006.01)

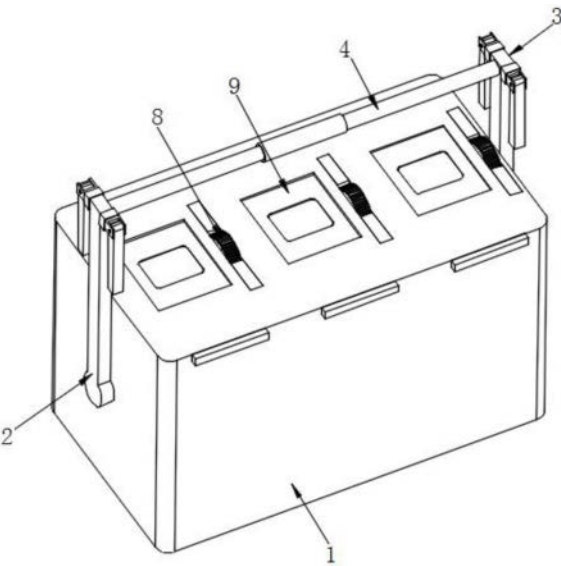
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种抗压能力强的药物箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种抗压能力强的药物箱,涉及医疗器械技术领域,包括外部药箱,该抗压能力强的药物箱,通过将内药箱组件放置在外药箱内部,并且外部药箱通过铝合金冲压一体成型,使得其具有更高的强度,抗压能力更强,此外,将药品收纳组件放置在内药箱组件中,避免其在除使用时间内的其他闲置时间与外部物体接触,降低其受外部物体挤压的概率,使得药品收纳组件同时具有外部药箱和内药箱的双重防护,抗压能力大大增强,对药品起到有效防护作用,通过内药箱组件中设置多个容纳槽能够同时放置多个药品收纳组件,从而便于将不同种类的药品分类放置,避免药品混杂放置,导致不便寻找的情况,能够更短时间内获得所需药品。



1. 一种抗压能力强的药物箱,包括外部药箱(1),其特征在于:所述外部药箱(1)左右两侧壁上分别转动设置有第一支撑组件(2)和第二支撑组件(3),所述第一支撑组件(2)和第二支撑组件(3)之间共同固定设置有用於提拉外部药箱(1)的提拉杆(4),所述外部药箱(1)顶部均匀开设有容纳槽(5)和驱动槽(6),所述容纳槽(5)内部转动设置有内药箱组件(7),所述驱动槽(6)内部通过转轴转动设置有用於驱动内药箱组件(7)转动的驱动齿轮(8),所述容纳槽(5)侧壁上且位于内药箱组件(7)的上方开设有方形通槽,方形通槽内部滑动设置有防止灰尘进入的防护板(9),所述防护板(9)顶部开设有用于观察的矩形通槽,矩形通槽内部固定设置有透明钢化玻璃。

2. 根据权利要求1所述的一种抗压能力强的药物箱,其特征在于:所述外部药箱(1)由铝合金材质通过冲压方式一体成型制造。

3. 根据权利要求1所述的一种抗压能力强的药物箱,其特征在于:所述第一支撑组件(2)和第二支撑组件(3)的结构完全相同,所述第一支撑组件(2)包括竖杆(21)和固定连接在竖杆(21)一端的横杆(22),所述横杆(22)两端均开设有通槽,通槽内部均通过转轴转动连接有辅助支撑杆(23),所述横杆(22)外壁两侧均滑动套设有方形套(24)。

4. 根据权利要求3所述的一种抗压能力强的药物箱,其特征在于:所述辅助支撑杆(23)和横杆(22)的横截面结构形状、尺寸均相同,用于方形套(24)具有同时套设在横杆(22)和辅助支撑杆(23)的能力。

5. 根据权利要求1所述的一种抗压能力强的药物箱,其特征在于:所述内药箱组件(7)包括内药箱(71)和固定设置在内药箱(71)一端的从动齿轮(72)以及均匀开设在内药箱(71)外壁上的放置槽(73),所述放置槽(73)内部滑动设置有药品收纳组件(74),所述药品收纳组件(74)又包括收纳盒(741)、盖板(742)和拿取槽(743),所述收纳盒(741)顶部四个拐角均开设有安装孔,所述盖板(742)底部四个拐角均固定设置有用於和安装孔相连接的连接柱,所述拿取槽(743)开设在盖板(742)的顶部。

6. 根据权利要求5所述的一种抗压能力强的药物箱,其特征在于:所述从动齿轮(72)通过传动轴固定设置在内药箱(71)侧壁上,传动轴远离内药箱(71)的一端转动贯穿容纳槽(5)延伸至驱动槽(6)内部,所述从动齿轮(72)转动设置在驱动槽(6)内部,且从动齿轮(72)与驱动齿轮(8)相啮合。

一种抗压能力强的药物箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体为一种抗压能力强的药物箱。

背景技术

[0002] 药物箱是用来装药物的箱体，一般用于医护人员外出就诊时携带常用药物，或者用于收纳家中备用药物。目前药物箱储存药物种类有限，储存药物较多时容易导致不同种类药物混杂，导致药物不便寻找；此外，药物箱在受到外力作用时容易发生形变或者碎裂的情况，不仅导致药物箱无法使用，而且还会造成其内部储存的药物损坏，为此，本实用新型提出了一种抗压能力强的药物箱以解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种抗压能力强的药物箱，解决了药物箱储存药物较多时容易导致不同种类药物混杂，导致药物不便寻找以及药物箱抗压能力弱，受到外力作用容易发生破损，造成药物损坏的问题。

[0004] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种抗压能力强的药物箱，包括外部药箱，所述外部药箱左右两侧壁上分别转动设置有第一支撑组件和第二支撑组件，所述第一支撑组件和第二支撑组件之间共同固定设置有用于方便提拉外部药箱的提拉杆，所述外部药箱顶部均匀开设有容纳槽和驱动槽，所述容纳槽内部转动设置有内药箱组件，所述驱动槽内部通过转轴转动设置有用于驱动内药箱组件转动的驱动齿轮，所述容纳槽侧壁上且位于内药箱组件的上方开设有方形通槽，方形通槽内部滑动设置有用于防止灰尘进入的防护板，所述防护板顶部开设有用于方便观察的矩形通槽，矩形通槽内部固定设置有透明钢化玻璃。

[0005] 进一步的，所述外部药箱由铝合金材质通过冲压方式一体成型制造。

[0006] 进一步的，所述第一支撑组件和第二支撑组件的结构完全相同，所述第一支撑组件包括竖杆和固定连接在竖杆一端的横杆，所述横杆两端均开设有通槽，通槽内部均通过转轴转动连接有辅助支撑杆，所述横杆外壁两侧均滑动套设有方形套。

[0007] 进一步的，所述辅助支撑杆和横杆的横截面结构形状、尺寸均相同，用于方形套具有同时套设在横杆和辅助支撑杆的能力。

[0008] 进一步的，所述内药箱组件包括内药箱和固定设置在内药箱一端的从动齿轮以及均匀开设在内药箱外壁上的放置槽，所述放置槽内部滑动设置有药品收纳组件，所述药品收纳组件又包括收纳盒、盖板和拿取槽，所述收纳盒顶部四个拐角均开设有安装孔，所述盖板底部四个拐角均固定设置有用于和安装孔相连接的连接柱，所述拿取槽开设在盖板的顶部。

[0009] 进一步的，所述从动齿轮通过传动轴固定设置在内药箱侧壁上，传动轴远离内药箱的一端转动贯穿容纳槽延伸至驱动槽内部，所述从动齿轮转动设置在驱动槽内部，且从动齿轮与驱动齿轮相啮合。

[0010] 有益效果

[0011] 本实用新型提供了一种抗压能力强的药物箱。与现有技术相比具备以下

[0012] 有益效果：

[0013] 1、一种抗压能力强的药物箱，通过将内药箱组件放置在外部药箱内部，并且外部药箱通过铝合金冲压一体成型，使得其具有更高的强度，抗压能力更强，此外，将药品收纳组件放置在内药箱组件中，避免其在除使用时间内的其他闲置时间与外部物体接触，降低其受外部物体挤压的概率，药品收纳组件同时具有外部药箱和内药箱的双重防护，抗压能力大大增强，对药品起到有效防护作用。

[0014] 2、一种抗压能力强的药物箱，通过内药箱组件中设置多个容纳槽能够同时放置多个药品收纳组件，从而便于将不同种类的药品分类放置，避免药品混杂放置，导致不便寻找的情况，能够更短时间内获得所需药品，通过转动驱动齿轮即可带动内药箱组件三百六十度转动，使得内药箱组件中的多个药品收纳组件均能够依次通过容纳槽顶部，便于根据需要针对性拿取所需的药品收纳组件。

[0015] 3、一种抗压能力强的药物箱，通过设置第一支撑组件和第二支撑组件能够使得外部药箱在携带过程中便于手持，在拿取药物时可将二者转动一百八十度，成为支撑外部药箱的承载支架，避免外部药箱接触地面粘附污渍或水渍的情况，从而保证了外部药箱的整洁，延长其使用寿命，并且通过设置辅助支撑杆能够在支撑组件起支撑作用时，增大与地面的接触面积，放置更加稳定，避免歪斜倾倒的情况。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体立体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型局部剖视结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型第一支撑组件立体结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型A部分放大立体结构示意图；

[0020] 图5为本实用新型内药箱组件爆炸立体结构示意图。

[0021] 图中：1、外部药箱；2、第一支撑组件；21、竖杆；22、横杆；23、辅助支撑杆；24、方形套；3、第二支撑组件；4、提拉杆；5、容纳槽；6、驱动槽；7、内药箱组件；71、内药箱；72、从动齿轮；73、放置槽；74、药品收纳组件；741、收纳盒；742、盖板；743、拿取槽；8、驱动齿轮；9、防护板。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 本实用新型提供两种技术方案：

[0024] 如图1-4示出了第一种实施方式：一种抗压能力强的药物箱，包括外部药箱1，外部药箱1左右两侧壁上分别转动设置有第一支撑组件2和第二支撑组件3，第一支撑组件2和第二支撑组件3之间共同固定设置有利于方便提拉外部药箱1的提拉杆4，外部药箱1顶部均匀

开设有容纳槽5和驱动槽6,容纳槽5和驱动槽6的数量相同,且位置一一对应设置,容纳槽5内部转动设置有内药箱组件7,驱动槽6内部通过转轴转动设置用于驱动内药箱组件7转动的驱动齿轮8,驱动齿轮8顶部略突出于驱动槽6的顶部,便于手动驱动驱动齿轮8转动,容纳槽5侧壁上且位于内药箱组件7的上方开设有方形通槽,方形通槽内部滑动设置用于防止灰尘进入的防护板9,防护板9顶部开设有用于方便观察的矩形通槽,矩形通槽内部固定设置有透明钢化玻璃。第一支撑组件2和第二支撑组件3与外部药箱1转动连接的位置位于外部药箱1整体重心的上方,使得第一支撑组件2和第二支撑组件3转动一百八十度后,外部药箱1顶部仍然能够竖直向上,外部药箱1由铝合金材质通过冲压方式一体成型制造,第一支撑组件2和第二支撑组件3的结构完全相同,第一支撑组件2包括竖杆21和固定连接在竖杆21一端的横杆22,横杆22两端均开设有通槽,通槽内部均通过转轴转动连接有辅助支撑杆23,横杆22外壁两侧均滑动套设有方形套24,辅助支撑杆23和横杆22的横截面结构形状、尺寸均相同,用于方形套24具有同时套设在横杆22和辅助支撑杆23的能力。

[0025] 如图4-5示出了第二种实施方式,与第一种实施方式的主要区别在于:一种抗压能力强的药物箱,内药箱组件7包括内药箱71和固定设置在内药箱71一端的从动齿轮72以及均匀开设在内药箱71外壁上的放置槽73,放置槽73为环形阵列分布,收纳盒741的内部设置用于分隔空间的竖板,放置槽73内部滑动设置有药品收纳组件74,药品收纳组件74又包括收纳盒741、盖板742和拿取槽743,收纳盒741顶部四个拐角均开设有安装孔,盖板742底部四个拐角均固定设置用于和安装孔相连接的连接柱,拿取槽743开设在盖板742的顶部。盖板742顶部为圆弧形,其所在圆形半径和内药箱71相同,内药箱71半径和容纳槽5相同,内药箱组件7转动时,盖板742外壁紧贴容纳槽5内壁,外部药箱1和盖板742顶部均设置有药瓶铭牌,从动齿轮72通过传动轴固定设置在内药箱71侧壁上,传动轴远离内药箱71的一端转动贯穿容纳槽5延伸至驱动槽6内部,从动齿轮72转动设置在驱动槽6内部,且从动齿轮72与驱动齿轮8相啮合。

[0026] 使用时,手持提拉杆4可提起外部药箱1进行移动,由于第一支撑组件2和第二支撑组件3与外部药箱1转动连接的位置位于外部药箱1整体重心的上方,使得第一支撑组件2和第二支撑组件3转动一百八十度后,外部药箱1顶部仍然能够竖直向上,因此在拿取药品前,分别将第一支撑组件2和第二支撑组件3中横杆22两端的两个辅助支撑杆23转动至和横杆22同一水平面上,滑动方形套24至横杆22和辅助支撑杆23连接的位置,由于受到方形套24的衔接作用,横杆22和辅助支撑杆23形成一个整体,此时将第一支撑组件2和第二支撑组件3翻转一百八十度放置在地面上,外部药箱1被支撑起,其底部处于悬空状态,此时,根据外部药箱1顶部的铭牌信息找到所需药品的位置,手动推动相应位置的驱动齿轮8转动,由于驱动齿轮8和从动齿轮72相啮合,从而内药箱71能够同时转动,多个药品收纳组件74三百六十度循环转动过程中,通过防护板9顶部的透明钢化玻璃依次观察药品收纳组件74顶部的铭牌,找到对应的药品收纳组件74后,拉开防护板9,借助拿取槽743将药品收纳组件74从放置槽73中取出,接着将盖板742从收纳盒741上取下,拿取其内部的药品即可。

[0027] 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。

[0028] 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。

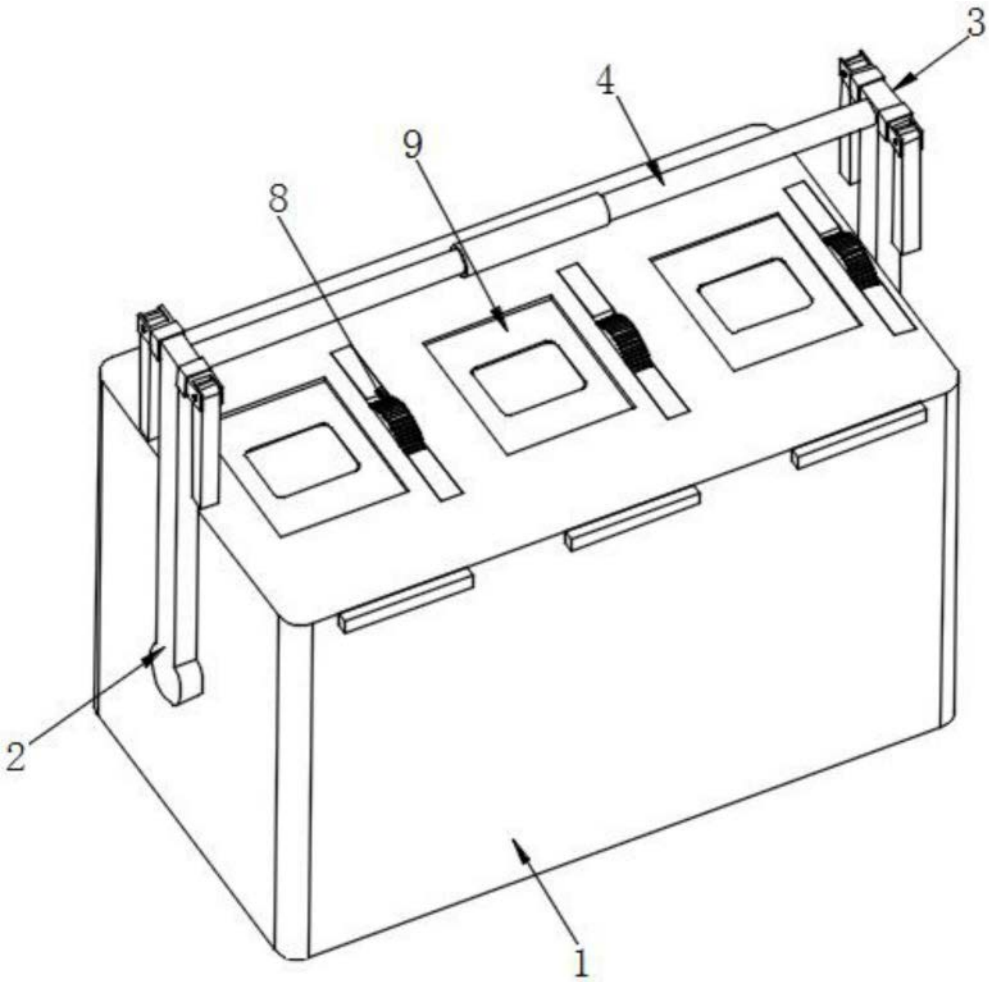


图1

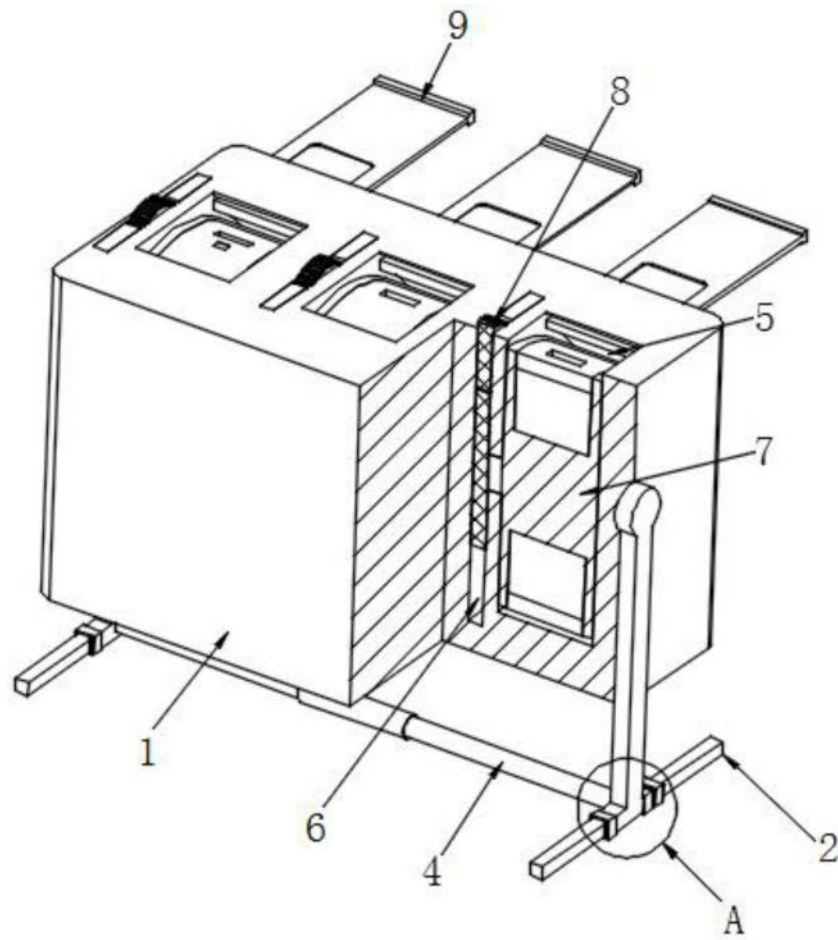


图2

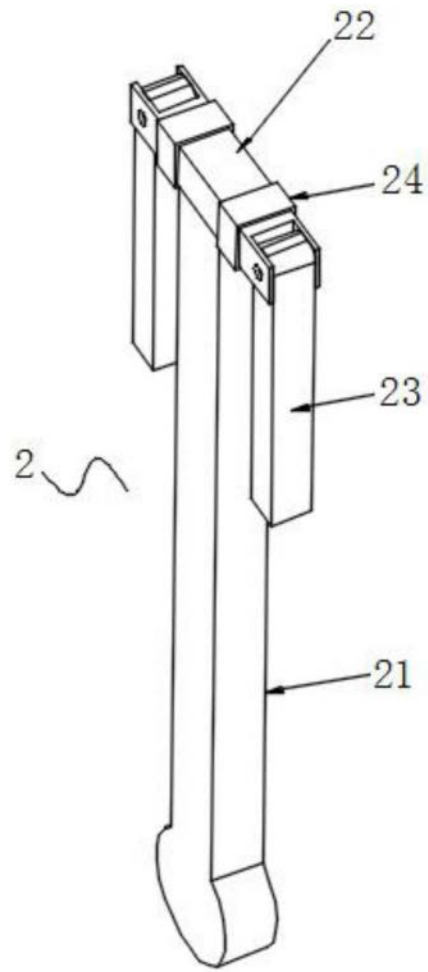


图3

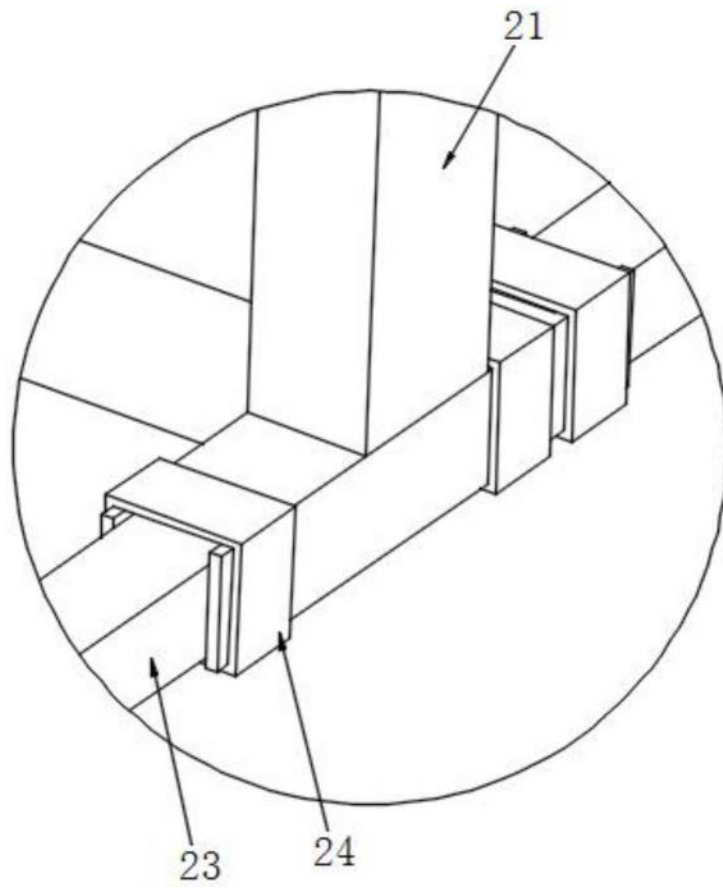


图4

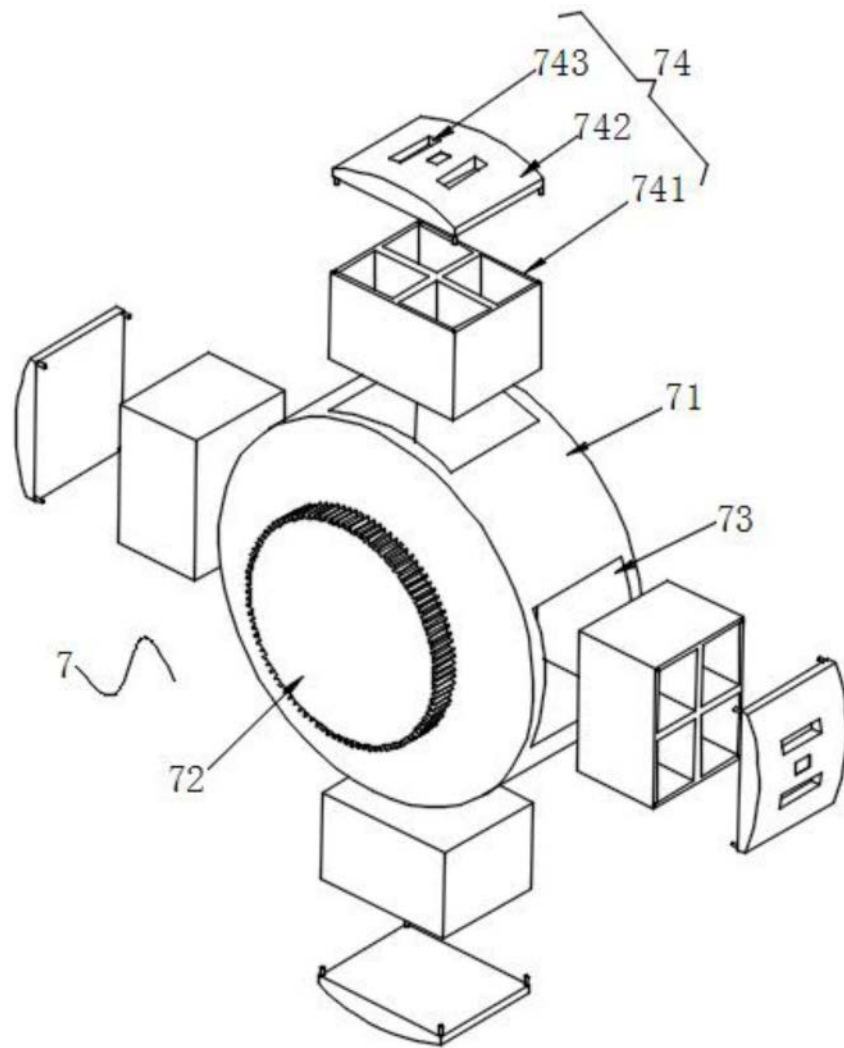


图5