(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219313633 U
(45)授权公告日 2023.07.07

(21)申请号 202223335982.9

(22)申请日 2022.12.12

(73)专利权人 山东世基环境技术有限公司
地址 264006 山东省烟台市经济技术开发区衡山路16号12层1208号

(72)发明人 刘志勇

(74)专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有限公司 37212
专利代理师 于美霞

(51)Int.Cl.
*B65F 1/14*(2006.01)
*B65F 1/06*(2006.01)
*B65F 1/00*(2006.01)

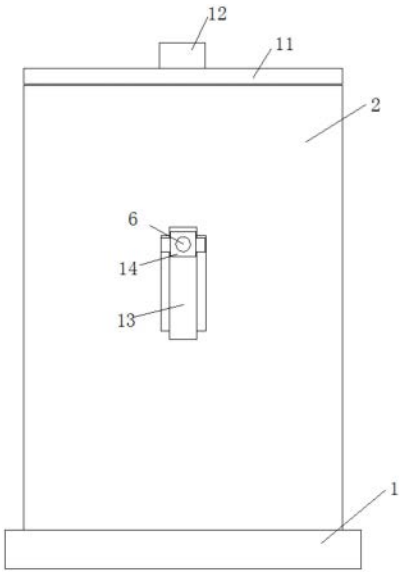
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

垃圾分类回收装置

(57)摘要

本实用新型属于垃圾回收技术领域，尤其是一种垃圾分类回收装置，针对现有的垃圾桶在使用时一般只有单一的收纳空间，不能对不同种类的垃圾进行分类放置，且垃圾桶内垃圾袋放置时容易因垃圾的放置而产生掉落，影响使用的问题，现提出如下方案，其包括底座，所述底座的顶部固定安装有固定筒，所述固定筒内活动连接有套管，所述套管内安装有固定管，所述固定管与套管之间固定安装有三个隔板，套管上开设有三个开口，开口与对应的两个隔板相互配合，所述套管内设有按压机构，所述套管的顶部安装有盖板。本实用新型操作简单，使用方便，能够便于对不同的垃圾进行分类隔离回收放置，同时还能便于垃圾袋的安装固定，便于人们使用。




CN 219313633 U

1.一种垃圾分类回收装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部固定安装有固定筒(2),所述固定筒(2)内活动连接有套管(3),所述套管(3)内安装有固定管(5),所述固定管(5)与套管(3)之间固定安装有三个隔板(4),所述套管(3)上开设有三个开口(10),开口(10)与对应的两个隔板(4)相互配合,所述套管(3)内设有按压机构,所述套管(3)的顶部安装有盖板(11),盖板(11)与按压机构相互配合,所述盖板(11)上设有标签,所述固定筒(2)上设有升降机构,所述升降机构与套管(3)相互配合。

2.根据权利要求1所述的垃圾分类回收装置,其特征在于,所述按压机构包括多个弧形卡杆(16),套管(3)与固定管(5)上分别固定安装有多个固定块(15),两个固定块(15)与对应的弧形卡杆(16)固定连接,盖板(11)的底部固定安装有多个顶杆(17),顶杆(17)的底端固定安装有凹型压块(18),凹型压块(18)与对应的弧形卡杆(16)相互配合。

3.根据权利要求1所述的垃圾分类回收装置,其特征在于,所述升降机构包括第一斜槽(7),第一斜槽(7)开设在套管(3)的外侧,固定筒(2)上开设有滑动孔(13),滑动孔(13)的内壁上滑动连接有移动块(14),移动块(14)上固定安装有定位销(6),定位销(6)与第一斜槽(7)滑动连接。

4.根据权利要求1所述的垃圾分类回收装置,其特征在于,所述套管(3)的外侧开设有两个第二斜槽(8),固定筒(2)的内壁上固定安装有两个定位块(9),定位块(9)与对应的第二斜槽(8)滑动连接。

5.根据权利要求3所述的垃圾分类回收装置,其特征在于,所述滑动孔(13)的两侧内壁上均开设有限位槽,限位槽内滑动连接有限位块,限位块与移动块(14)固定连接。

# 垃圾分类回收装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾回收技术领域，尤其涉及一种垃圾分类回收装置。

## 背景技术

[0002] 垃圾回收装置一般是指垃圾桶，又名废物箱或垃圾箱，是指装放垃圾的容器，多数以金属或塑胶制，用时放入塑料袋，当垃圾一多便可扎起袋丢掉，垃圾桶是人们生活中“藏污纳垢”的容器，也是社会文化的一种折射，多数垃圾桶都有盖以防垃圾的异味四散，有些垃圾桶可以以脚踏开启，家居的垃圾桶多数放于厨房，以便放置厨余，有些家庭会在主要房间都各置一，有些游乐场的垃圾桶会特别设计成可爱的人物。

[0003] 现有的垃圾桶在使用时一般只有单一的收纳空间，不能对不同种类的垃圾进行分类放置，且垃圾桶内垃圾袋放置时容易因垃圾的放置而产生掉落，影响使用，所以我们提出一种垃圾分类回收装置。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的垃圾桶在使用时一般只有单一的收纳空间，不能对不同种类的垃圾进行分类放置，且垃圾桶内垃圾袋放置时容易因垃圾的放置而产生掉落，影响使用的缺点，而提出的一种垃圾分类回收装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种垃圾分类回收装置，包括底座，所述底座的顶部固定安装有固定筒，所述固定筒内活动连接有套管，所述套管内安装有固定管，所述固定管与套管之间固定安装有三个隔板，所述套管上开设有三个开口，开口与对应的两个隔板相互配合，所述套管内设有按压机构，所述套管的顶部安装有盖板，盖板与按压机构相互配合，所述盖板上设有标签，所述固定筒上设有升降机构，所述升降机构与套管相互配合。

[0007] 优选的，所述按压机构包括多个弧形卡杆，套管与固定管上分别固定安装有多个固定块，两个固定块与对应的弧形卡杆固定连接，盖板的底部固定安装有多个顶杆，顶杆的底端固定安装有凹型压块，凹型压块与对应的弧形卡杆相互配合。

[0008] 优选的，所述升降机构包括第一斜槽，第一斜槽开设在套管的外侧，固定筒上开设有滑动孔，滑动孔的内壁上滑动连接有移动块，移动块上固定安装有定位销，定位销与第一斜槽滑动连接。

[0009] 优选的，所述套管的外侧开设有两个第二斜槽，固定筒的内壁上固定安装有两个定位块，定位块与对应的第二斜槽滑动连接。

[0010] 优选的，所述滑动孔的两侧内壁上均开设有限位槽，限位槽内滑动连接有限位块，限位块与移动块固定连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的优点在于：

[0012] (1)本方案由于设置了凹型压块与弧形卡杆的相互配合，使得弧形卡杆能够放置垃圾袋，并通过弧形压块对垃圾袋进行按压定位，防止垃圾袋出现掉落；

[0013] (2)由于定位销与第一斜槽的滑动连接,且定位块与第二斜槽的滑动连接,使得移动的定位销能够带动套管进行旋转,进而带动套管向上移动,从而便于将开口移动到固定筒的上方,便于进行放料。

[0014] 本实用新型操作简单,使用方便,能够便于对不同的垃圾进行分类隔离回收放置,同时还能便于垃圾袋的安装固定,便于人们使用。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种垃圾分类回收装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种垃圾分类回收装置的固定筒与套管截面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种垃圾分类回收装置的固定筒与套管截面结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种垃圾分类回收装置的套管内部截面结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型提出的一种垃圾分类回收装置的A部分结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、固定筒;3、套管;4、隔板;5、固定管;6、定位销;7、第一斜槽;8、第二斜槽;9、定位块;10、开口;11、盖板;12、螺栓;13、滑动孔;14、移动块;15、固定块;16、弧形卡杆;17、顶杆;18、凹型压块。

## 具体实施方式

[0021] 下面将结合本实施例中的附图,对本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施例一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0022] 实施例一

[0023] 参照图1-5,一种垃圾分类回收装置,包括底座1,底座1的顶部固定安装有固定筒2,固定筒2内活动连接有套管3,套管3内安装有固定管5,固定管5与套管3之间固定安装有三个隔板4,套管3上开设有三个开口10,开口10与对应的两个隔板4相互配合,套管3内设有按压机构,套管3的顶部安装有盖板11,盖板11与按压机构相互配合,盖板11上设有标签,固定筒2上设有升降机构,升降机构与套管3相互配合。

[0024] 本实施例中,按压机构包括多个弧形卡杆16,套管3与固定管5上分别固定安装有多个固定块15,两个固定块15与对应的弧形卡杆16固定连接,盖板11的底部固定安装有多个顶杆17,顶杆17的底端固定安装有凹型压块18,凹型压块18与对应的弧形卡杆16相互配合,凹型压块18与弧形卡杆16的相互配合,从而能够对垃圾袋进行按压固定。

[0025] 本实施例中,升降机构包括第一斜槽7,第一斜槽7开设在套管3的外侧,固定筒2上开设有滑动孔13,滑动孔13的内壁上滑动连接有移动块14,移动块14上固定安装有定位销6,定位销6与第一斜槽7滑动连接,套管3的外侧开设有两个第二斜槽8,固定筒2的内壁上固定安装有两个定位块9,定位块9与对应的第二斜槽8滑动连接,滑动孔13的两侧内壁上均开设有限位槽,限位槽内滑动连接有限位块,限位块与移动块14固定连接,移动的定位销6带动套管3进行旋转,并通过第二斜槽8与定位块9的滑动连接带动套管3向上移动。

[0026] 工作原理,当需要放置垃圾时,向下按动定位销6,定位销6通过与第一斜槽7的滑动连接带动套管3进行旋转,旋转的套管3通过第二斜槽8与定位块9的滑动连接,带动套管3

向上移动，进而带动开口10移出固定筒2内，从而可以根据标签进行放置垃圾，当需要放置垃圾袋时，将盖板11打开，并将垃圾袋口放置在对应的两个弧形卡杆16上，当盖板11放下时，通过顶杆17与凹型压块18将垃圾袋的袋口进行按压固定，从而便于放置垃圾。

[0027] 实施例二

[0028] 实施例二与实施例一的区别在于，盖板11上转动连接有螺栓12，螺栓12与固定管5螺纹连接，当需要对盖板11进行安装时，通过螺栓12与固定管5内壁螺纹连接，从而能够便于对盖板11进行固定放置。

[0029] 以上所述，仅为本实施例较佳的具体实施方式，但本实施例的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实施例揭露的技术范围内，根据本实施例的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实施例的保护范围之内。

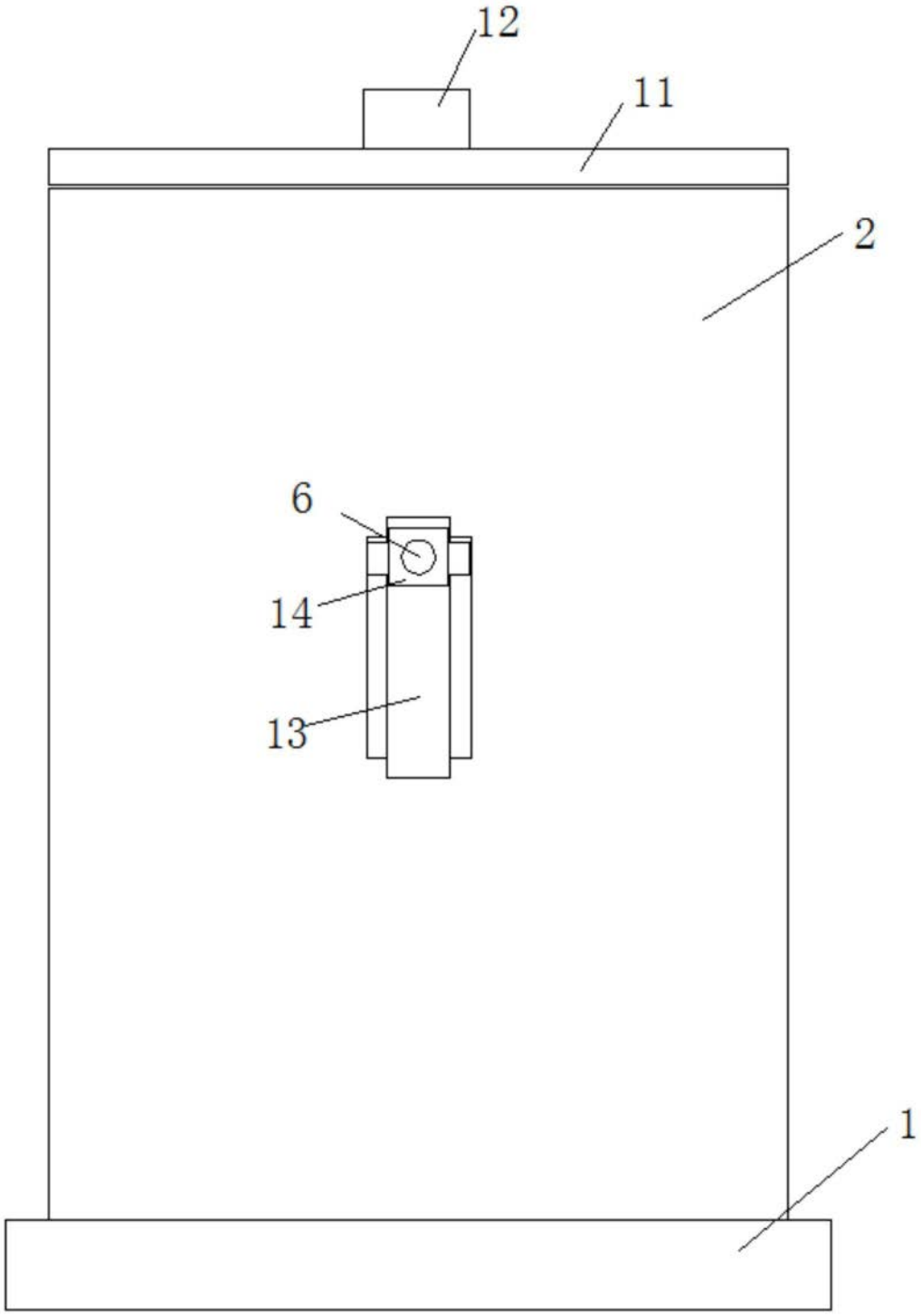



图1

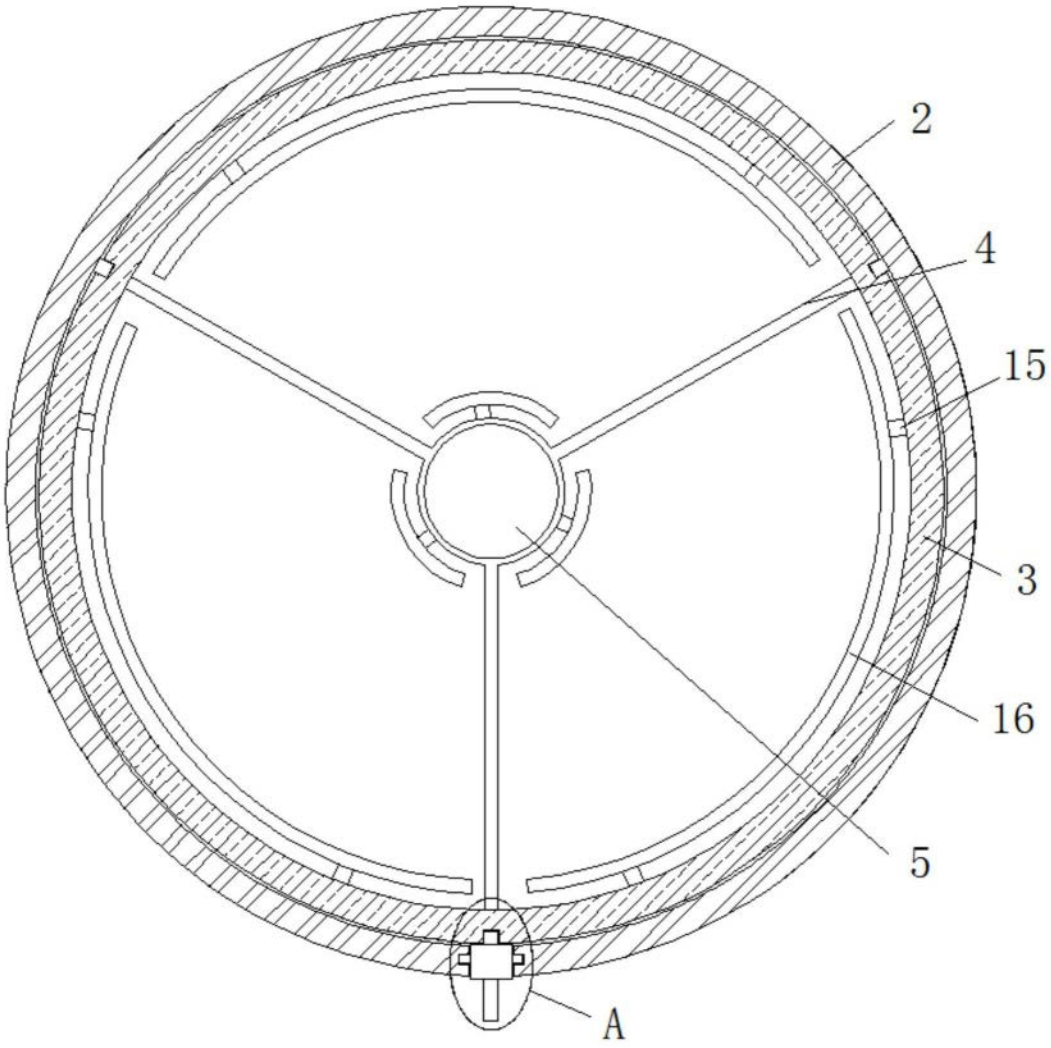



图2

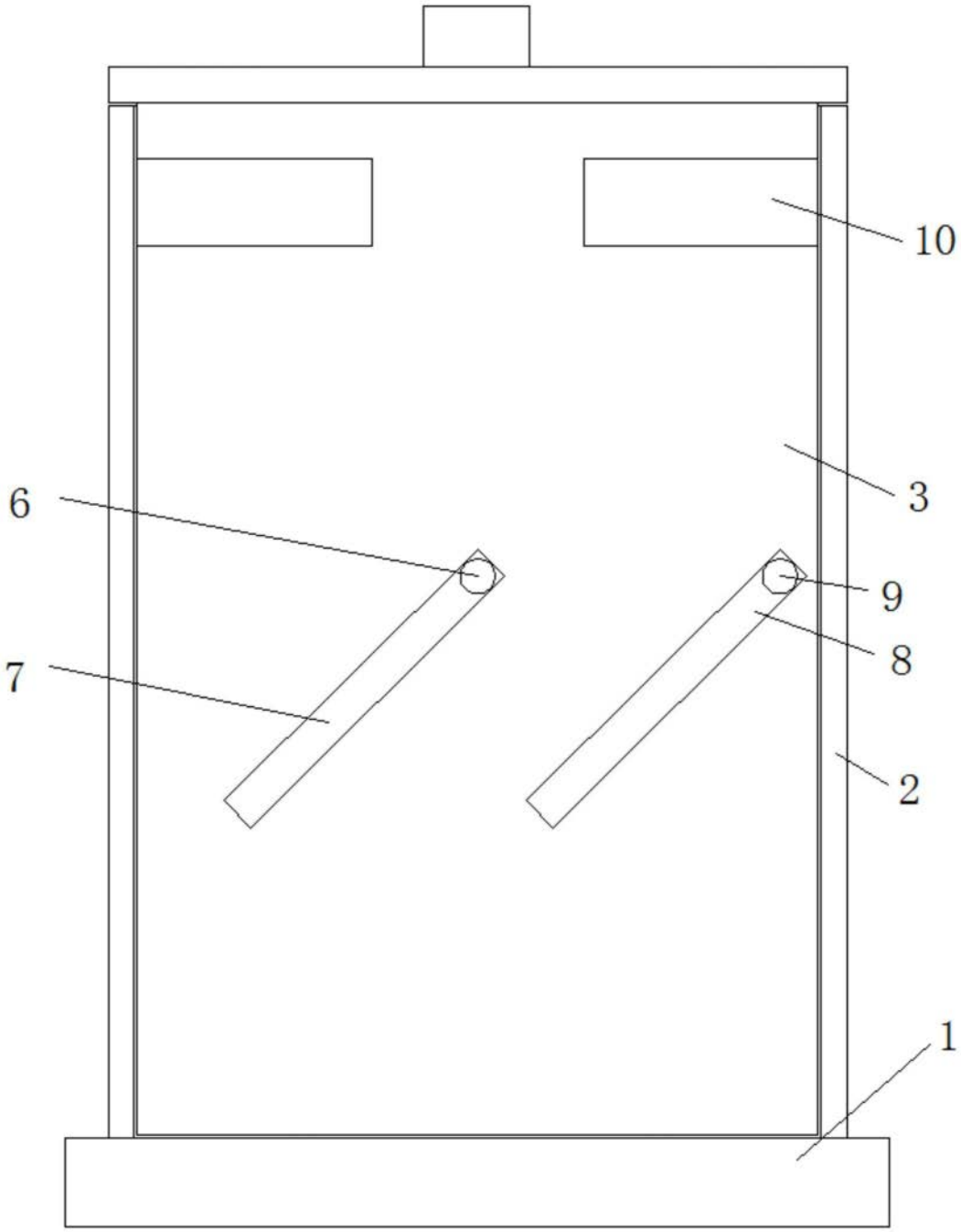



图3

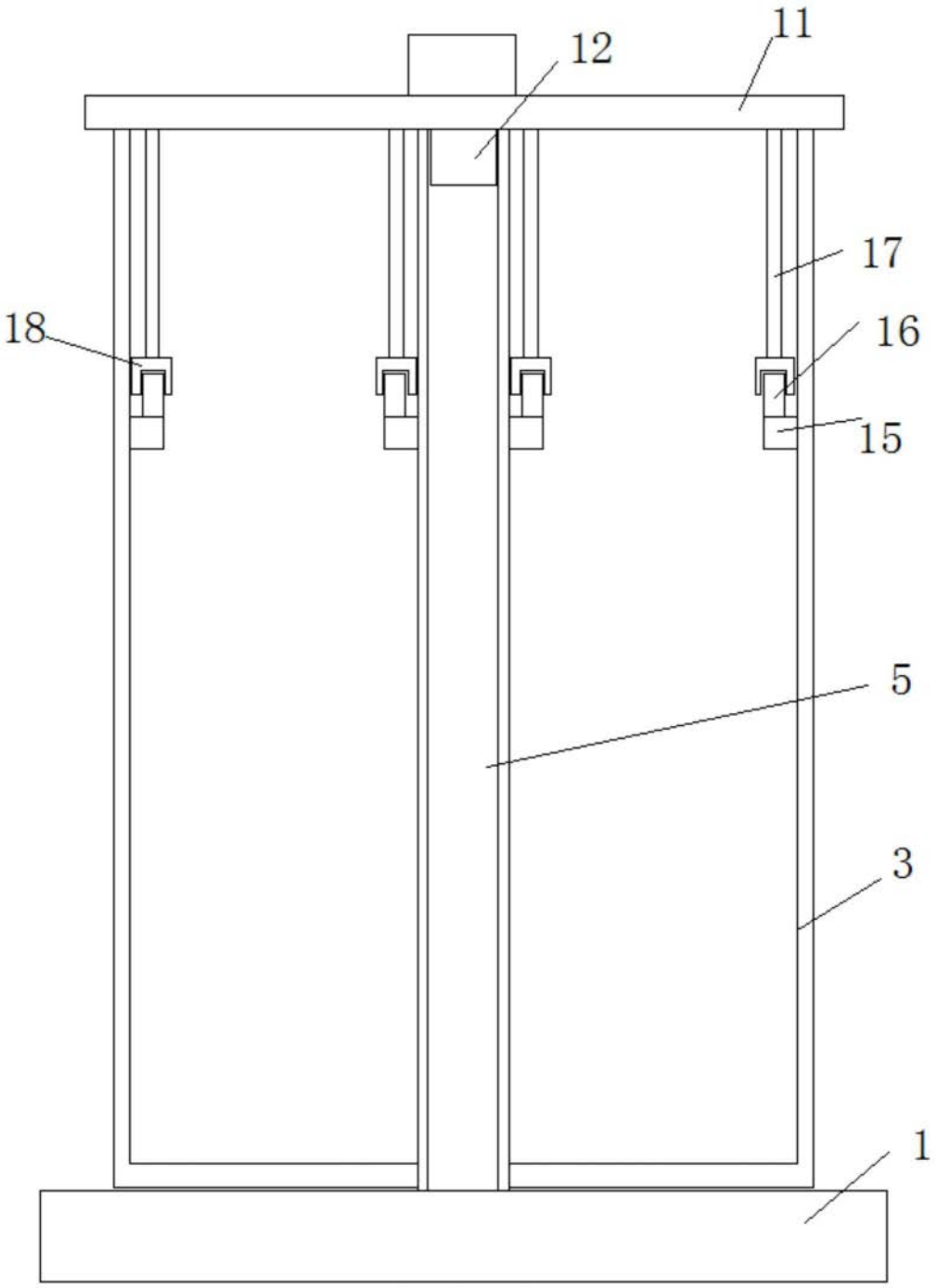



图4

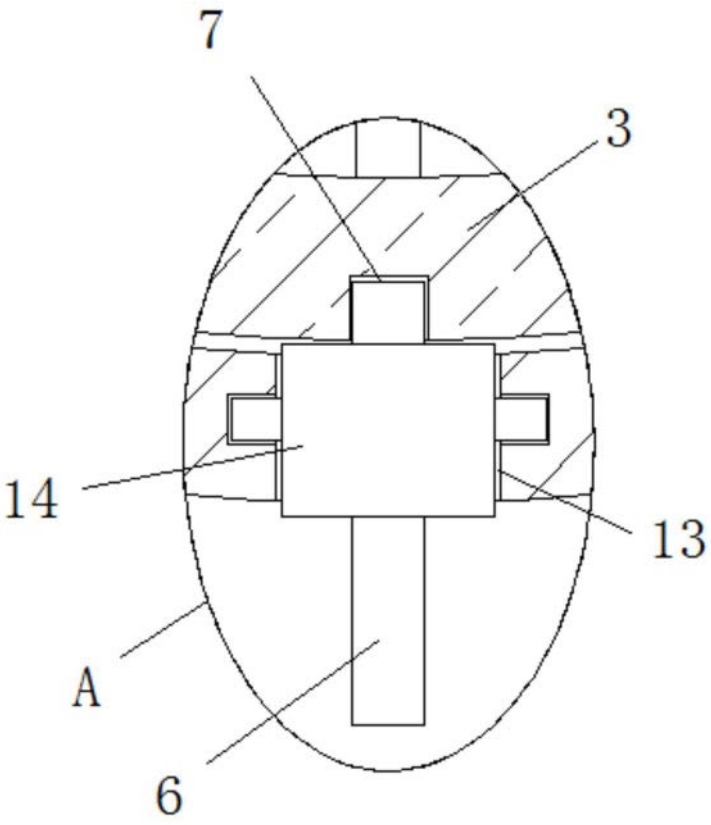



图5