



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216316454 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 19

(21) 申请号 202122291710.2

F04D 27/00 (2006.01)

(22) 申请日 2021.09.22

(73) 专利权人 福建康佰隆智能家居有限公司  
地址 350107 福建省福州市闽侯县竹岐乡  
白龙村、苏洋村福州兴南南工艺品有  
限公司厂房

(72) 发明人 张宜荣

(74) 专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理  
事务所(普通合伙) 44728  
代理人 刘英

(51) Int. Cl.

A47B 63/06 (2006.01)

A47B 97/00 (2006.01)

A47B 91/06 (2006.01)

A47B 91/02 (2006.01)

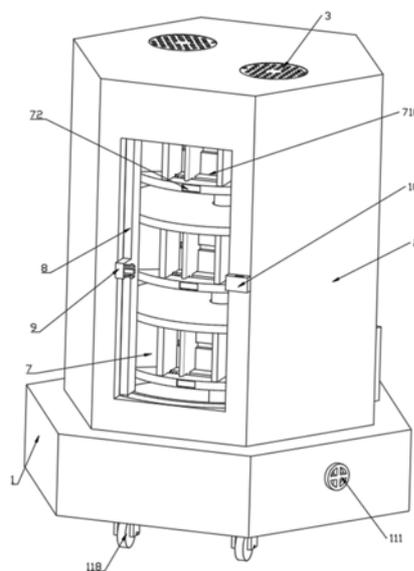
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种档案室用多层旋转档案柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种档案室用多层旋转档案柜,包括底板,所述底板内腔设置有移动机构,所述底板上端面固定连接存放箱,所述存放箱上端面设置有过滤网,所述过滤网下端面固定连接风机,所述存放箱两侧下部设置有出气孔,所述存放箱内腔底部转动连接有转动杆,所述转动杆外表面转动连接有放置机构,所述转动杆外表面且位于放置盘之间固定连接传动盘,本实用新型涉及档案柜技术领域。该档案室用多层旋转档案柜解决了现有的档案柜不便移动和对档案固定不严的问题。



1. 一种档案室用多层旋转档案柜,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)内腔设置有移动机构(11),所述底板(1)上端面固定连接存放箱(2),所述存放箱(2)上端面设置有过滤网(3),所述过滤网(3)下端固定连接有风机(4),所述存放箱(2)两侧下部设置有出气孔(5),所述存放箱(2)内腔底部转动连接有转动杆(6),所述转动杆(6)外表面转动连接有放置机构(7),所述转动杆(6)外表面且位于放置盘(71)之间固定连接传动盘(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种档案室用多层旋转档案柜,其特征在于:所述存放箱(2)一侧滑动连接有滑动门(8),所述滑动门(8)一侧中部固定连接卡块(9),所述卡块(9)外表面滑动连接有卡槽(10),所述卡槽(10)一侧与存放箱(2)固定连接,所述卡块(9)为弹性材质,所述存放箱(2)内部设置有湿度传感器。

3. 根据权利要求2所述的一种档案室用多层旋转档案柜,其特征在于:所述放置机构(7)包括放置盘(71)、标签槽(72)、伸缩杆(73)、伸缩弹簧(74)、固定板(75)、棘轮(76)、棘爪(77)、扭簧(78)、固定盘(79)、放置腔(710),所述放置盘(71)外表面中部设置有放置腔(710),所述放置盘(71)外表面且位于放置腔(710)下方设置有标签槽(72),所述放置腔(710)内腔滑动连接有伸缩杆(73),所述伸缩杆(73)一端固定连接固定板(75),所述伸缩杆(73)外表面设置有伸缩弹簧(74)。

4. 根据权利要求3所述的一种档案室用多层旋转档案柜,其特征在于:所述伸缩弹簧(74)两端分别与固定板(75)和放置腔(710)固定连接,所述放置盘(71)内腔固定连接棘轮(76),所述棘轮(76)外表面通过齿牙啮合有棘爪(77),所述棘爪(77)下端一侧通过转轴配合扭簧(78)转动连接有固定盘(79),所述固定盘(79)上端面与转动杆(6)固定连接,所述放置腔(710)内腔滑动连接有固定板(75),所述转动杆(6)外表面转动连接有放置盘(71),所述固定板(75)一端设置为弧形。

5. 根据权利要求4所述的一种档案室用多层旋转档案柜,其特征在于:所述移动机构(11)包括转盘(111)、传动杆(112)、第一锥齿轮(113)、第二锥齿轮(114)、螺纹杆(115)、升降板(116)、滑动杆(117)、滚轮(118),所述转盘(111)一侧通过传动杆(112)固定连接第一锥齿轮(113),所述第一锥齿轮(113)外表面啮合有第二锥齿轮(114),所述第二锥齿轮(114)下端中部固定连接螺纹杆(115),所述螺纹杆(115)外表面下部螺纹连接有升降板(116),所述升降板(116)下端均固定连接滑动杆(117),所述滑动杆(117)下端固定连接滚轮(118)。

6. 根据权利要求5所述的一种档案室用多层旋转档案柜,其特征在于:所述底板(1)一侧转动连接有转盘(111),所述螺纹杆(115)两端均与底板(1)转动连接,所述底板(1)下端与滑动杆(117)滑动连接。

## 一种档案室用多层旋转档案柜

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及档案柜技术领域,具体为一种档案室用多层旋转档案柜。

### 背景技术

[0002] 档案柜:属办公家具系列。即用来保存档案资料的柜子;是比较传统的保存档案的装具,通常是指带盖的箱子和有门的柜子。一般以木材或金属制成,有的还做成组合式,分开为箱,叠放成柜。但是现有的档案柜多是固定在地面上的,不便移动。此外很多档案放置在档案柜中缺乏固定机构,遇到碰撞就会洒落。鉴于此,我们提出一种档案室用多层旋转档案柜。

### 发明内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种档案室用多层旋转档案柜,解决了现有的档案柜不便移动和对档案固定不严的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种档案室用多层旋转档案柜,包括底板,所述底板内腔设置有移动机构,所述底板上端面固定连接存放箱,所述存放箱上端面设置有过滤网,所述过滤网下端面固定连接风机,所述存放箱两侧下部设置有出气孔,所述存放箱内腔底部转动连接有转动杆,所述转动杆外表面转动连接有放置机构,所述转动杆外表面且位于放置盘之间固定连接传动盘。

[0007] 优选的,所述存放箱一侧滑动连接有滑动门,所述滑动门一侧中部固定连接卡块,所述卡块外表面滑动连接有卡槽,所述卡槽一侧与存放箱固定连接,所述卡块为弹性材质,所述存放箱内部设置有湿度传感器。

[0008] 优选的,所述放置机构包括放置盘、标签槽、伸缩杆、伸缩弹簧、固定板、棘轮、棘爪、扭簧、固定盘、放置腔,所述放置盘外表面中部设置有放置腔,所述放置盘外表面且位于放置腔下方设置有标签槽,所述放置腔内腔滑动连接有伸缩杆,所述伸缩杆一端固定连接固定板,所述伸缩杆外表面设置有伸缩弹簧。

[0009] 优选的,所述伸缩弹簧两端分别与固定板和放置腔固定连接,所述放置盘内腔固定连接棘轮,所述棘轮外表面通过齿牙啮合有棘爪,所述棘爪下端面一侧通过转轴配合扭簧转动连接有固定盘,所述固定盘上端面与转动杆固定连接,所述放置腔内腔滑动连接有固定板,所述转动杆外表面转动连接有放置盘,所述固定板一端设置为弧形。

[0010] 优选的,所述移动机构包括转盘、传动杆、第一锥齿轮、第二锥齿轮、螺纹杆、升降板、滑动杆、滚轮,所述转盘一侧通过传动杆固定连接第一锥齿轮,所述第一锥齿轮外表面啮合有第二锥齿轮,所述第二锥齿轮下端面中部固定连接螺纹杆,所述螺纹杆外表面下部螺纹连接有升降板,所述升降板下端面均固定连接滑动杆,所述滑动杆下端面固定连接滚轮。

[0011] 优选的,所述底板一侧转动连接有转盘,所述螺纹杆两端均与底板转动连接,所述底板下端面与滑动杆滑动连接。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种档案室用多层旋转档案柜。具备以下有益效果:

[0014] (1)、该档案室用多层旋转档案柜,通过转动杆外表面转动连接的放置盘,存放档案时,可挤压卡块两侧从卡槽中脱离,接着向一旁推动滑动门,使得存放箱打开,然后将档案顺着固定板的弧形端向内挤压存放,操作结束后,在伸缩弹簧的作用下,固定板会牢牢挤压固定住档案,需要拿取时,可转动放置盘,按照根据标签槽上的标签内容,拿取需要的档案,当需要大量存放或拿取时,可通过传动盘带动转动杆逆时针转动,使得棘轮和棘爪相互卡合,继而带动全部放置盘转动,便可大范围的存放和拿取档案,当湿度传感器感测到存放箱内部湿度过高时,可自动启动风机转动,并将存放箱内部的湿气沿出气孔排出,进而保证的档案的干燥,延长了档案的存放寿命。

[0015] (2)、该档案室用多层旋转档案柜,通过底板一侧转动连接的转盘,移动装置时,可通过转动转盘带动传动杆转动,传动杆带动第一锥齿轮转动,第一锥齿轮通过啮合第二锥齿轮带动螺纹杆转动,螺纹杆通过升降板带动滑动杆向下移动,进而通过滚轮将装置撑起,接着通过滚轮将装置运到合适的位置,到达位置时,再转动转盘使得滚轮收回到底板内腔中,使得底板接触地面,防止装置移位,整个操作不仅节约劳动力,而且十分方便。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型半剖结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型上剖结构示意图;

[0019] 图4为图3中A区域放大结构示意图。

[0020] 图中:1、底板;2、存放箱;3、过滤网;4、风机;5、出气孔;6、转动杆;7、放置机构;71、放置盘;72、标签槽;73、伸缩杆;74、伸缩弹簧;75、固定板;76、棘轮;77、棘爪;78、扭簧;79、固定盘;710、放置腔;8、滑动门;9、卡块;10、卡槽;11、移动机构;111、转盘;112、传动杆;113、第一锥齿轮;114、第二锥齿轮;115、螺纹杆;116、升降板;117、滑动杆;118、滚轮;12、传动盘。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0023] 实施例一:一种档案室用多层旋转档案柜,包括底板1,底板1内腔设置有移动机构11,底板1上端面固定连接存放箱2,存放箱2上端面设置有过滤网3,过滤网3下端面固定连接风机4,存放箱2两侧下部设置有出气孔5,存放箱2内腔底部转动连接有转动杆6,转动杆6外表面转动连接有放置机构7,转动杆6外表面且位于放置盘71之间固定连接传动盘12,存放箱2一侧滑动连接有滑动门8,滑动门8一侧中部固定连接卡块9,卡块9外表面滑动连接有卡槽10,卡槽10一侧与存放箱2固定连接,卡块9为弹性材质,存放箱2内部设置

有湿度传感器,放置机构7包括放置盘71、标签槽72、伸缩杆73、伸缩弹簧74、固定板75、棘轮76、棘爪77、扭簧78、固定盘79、放置腔710,放置盘71外表面中部设置有放置腔710,放置盘71外表面且位于放置腔710下方设置有标签槽72,放置腔710内腔滑动连接有伸缩杆73,伸缩杆73一端固定连接有固定板75,伸缩杆73外表面设置有伸缩弹簧74,伸缩弹簧74两端分别与固定板75和放置腔710固定连接,放置盘71内腔固定连接有棘轮76,棘轮76外表面通过齿牙啮合有棘爪77,棘爪77下端面一侧通过转轴配合扭簧78转动连接有固定盘79,固定盘79上端面与转动杆6固定连接,放置腔710内腔滑动连接有固定板75,转动杆6外表面转动连接有放置盘71,固定板75一端设置为弧形。由于转动杆6外表面转动连接有放置盘71,存放档案时,可挤压卡块9两侧从卡槽10中脱离,接着向一旁推动滑动门8,使得存放箱2打开,然后将档案顺着固定板75的弧形端向内挤压存放,操作结束后,在伸缩弹簧74的作用下,固定板75会牢牢挤压固定住档案,需要拿取时,可转动放置盘71,按照根据标签槽72上的标签内容,拿取需要的档案,当需要大量存放或拿取时,可通过传动盘12带动转动杆6逆时针转动,使得棘轮76和棘爪77相互卡合,继而带动全部放置盘71转动,便可大范围的存放和拿取档案,当湿度传感器感测到存放箱2内部湿度过高时,可自动启动风机4转动,并将存放箱2内部的湿气沿出气孔5排出,进而保证的档案的干燥,延长了档案的存放寿命。

[0024] 实施例二:本实施例与实施例一的区别在于,其中,移动机构11包括转盘111、传动杆112、第一锥齿轮113、第二锥齿轮114、螺纹杆115、升降板116、滑动杆117、滚轮118,转盘111一侧通过传动杆112固定连接有第一锥齿轮113,第一锥齿轮113外表面啮合有第二锥齿轮114,第二锥齿轮114下端面中部固定连接有螺纹杆115,螺纹杆115外表面下部螺纹连接有升降板116,所升降板116下端面均固定连接有滑动杆117,滑动杆117下端面固定连接有滚轮118,底板1一侧转动连接有转盘111,螺纹杆115两端均与底板1转动连接,底板1下端面与滑动杆117滑动连接。由于底板1一侧转动连接有转盘111,移动装置时,可通过转动转盘111带动传动杆112转动,传动杆112带动第一锥齿轮113转动,第一锥齿轮113通过啮合第二锥齿轮114带动螺纹杆115转动,螺纹杆115通过升降板116带动滑动杆117向下移动,进而通过滚轮118将装置撑起,接着通过滚轮118将装置运到合适的位置,到达位置时,再转动转盘111使得滚轮118收回到底板1内腔中,使得底板1接触地面,防止装置移位,整个操作不仅节约劳动力,而且十分方便。

[0025] 存放档案时,可挤压卡块9两侧从卡槽10中脱离,接着向一旁推动滑动门8,使得存放箱2打开,然后将档案顺着固定板75的弧形端向内挤压存放,操作结束后,在伸缩弹簧74的作用下,固定板75会牢牢挤压固定住档案,需要拿取时,可转动放置盘71,按照根据标签槽72上的标签内容,拿取需要的档案,当需要大量存放或拿取时,可通过传动盘12带动转动杆6逆时针转动,使得棘轮76和棘爪77相互卡合,继而带动全部放置盘71转动,便可大范围的存放和拿取档案,当湿度传感器感测到存放箱2内部湿度过高时,可自动启动风机4转动,并将存放箱2内部的湿气沿出气孔5排出,进而保证的档案的干燥,延长了档案的存放寿命,由于底板1一侧转动连接有转盘111,移动装置时,可通过转动转盘111带动传动杆112转动,传动杆112带动第一锥齿轮113转动,第一锥齿轮113通过啮合第二锥齿轮114带动螺纹杆115转动,螺纹杆115通过升降板116带动滑动杆117向下移动,进而通过滚轮118将装置撑起,接着通过滚轮118将装置运到合适的位置,到达位置时,再转动转盘111使得滚轮118收回到底板1内腔中,使得底板1接触地面,防止装置移位,整个操作不仅节约劳动力,而且十

分方便。

[0026] 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。

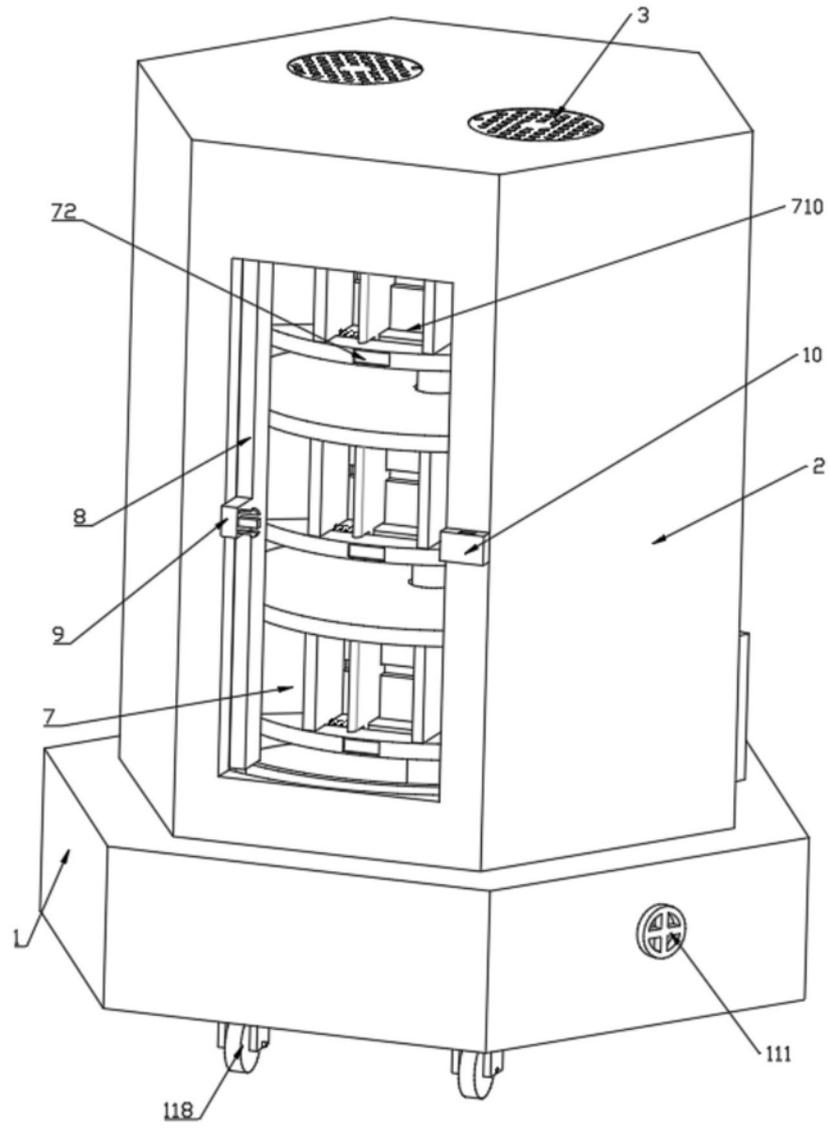


图1

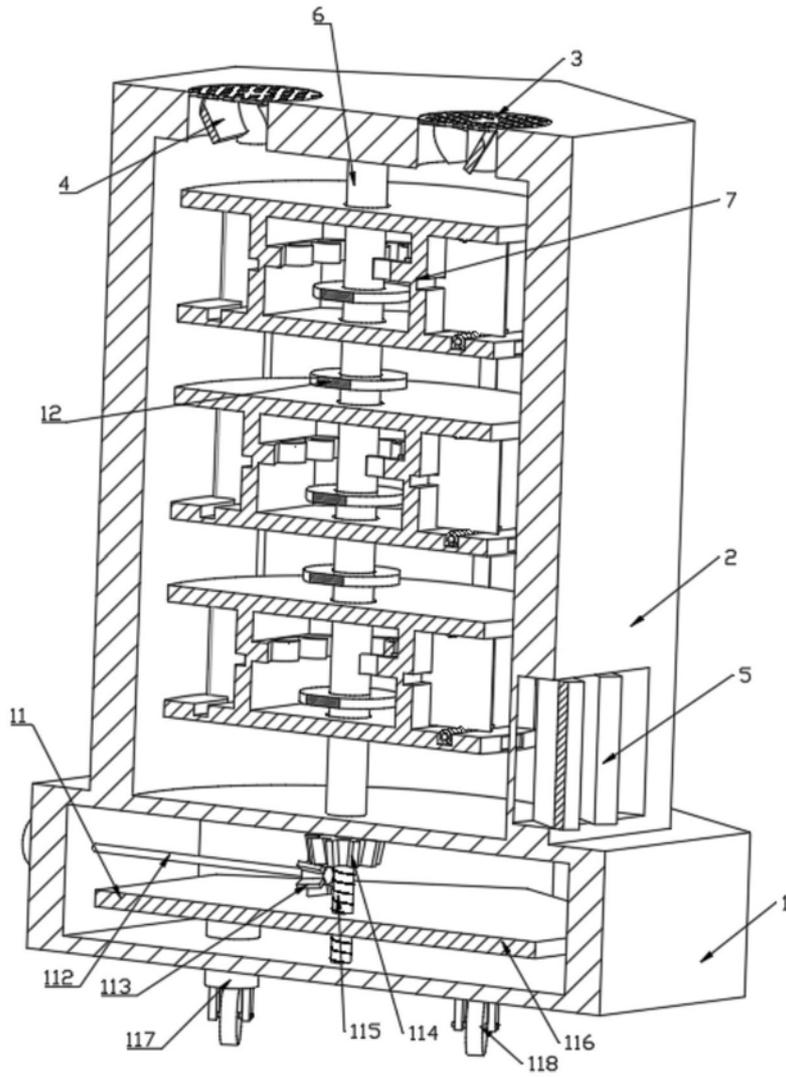


图2

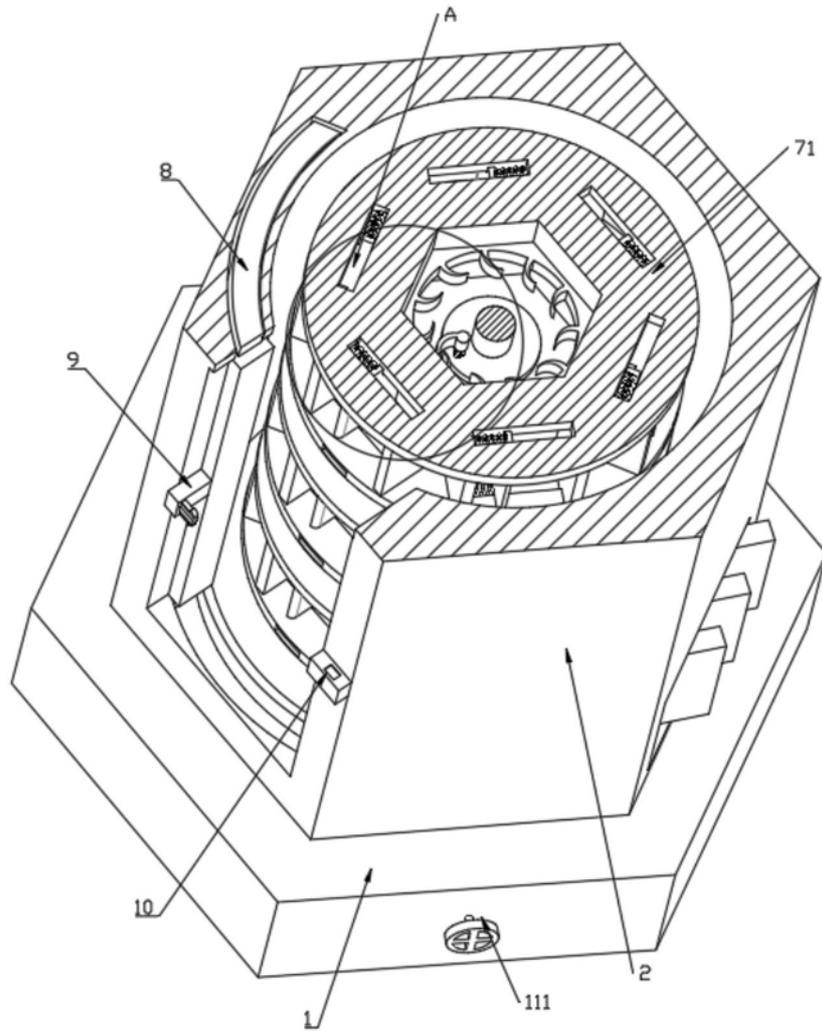


图3

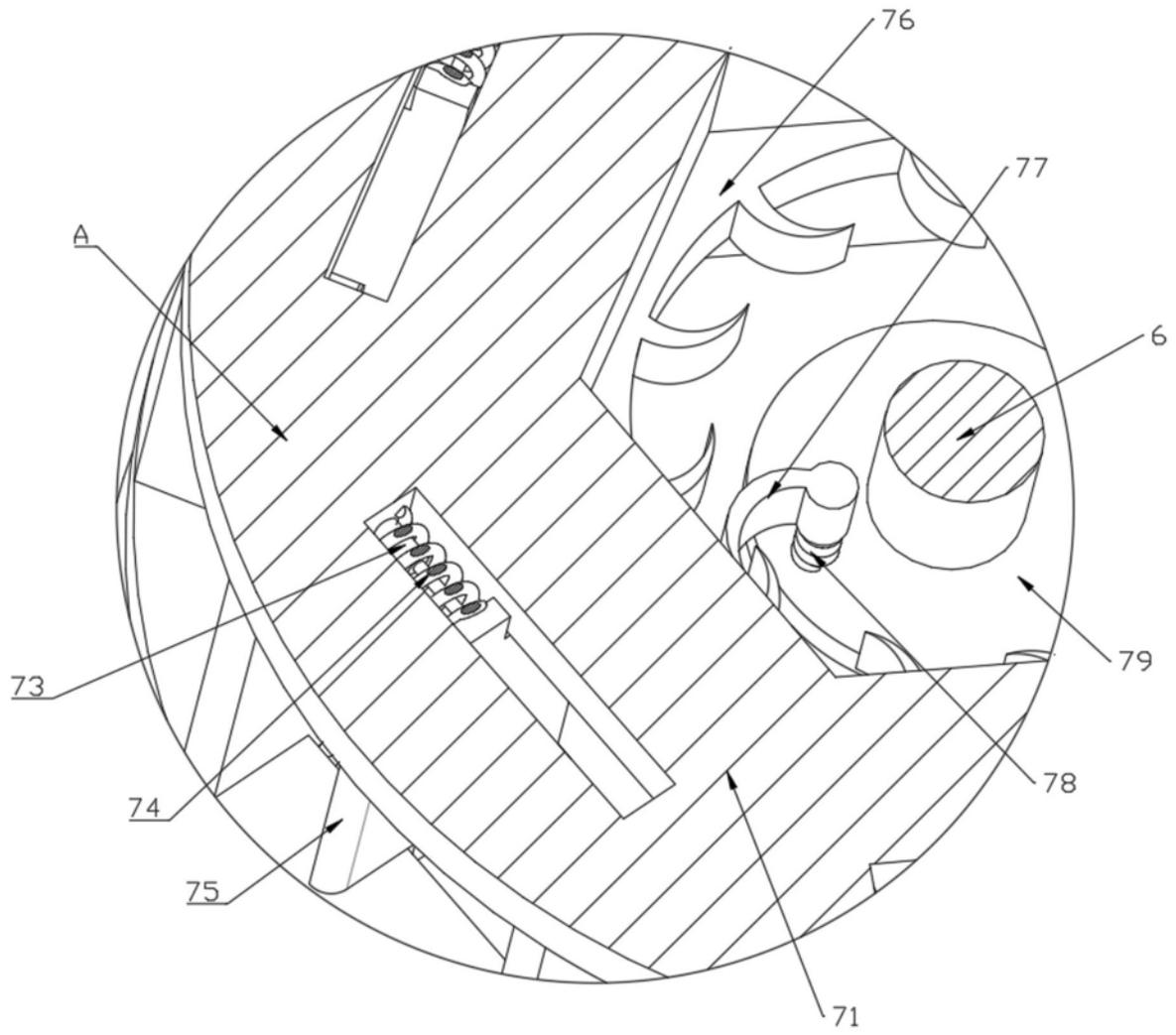


图4