



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213305759 U

(45) 授权公告日 2021.05.28

(21) 申请号 202022089213.X

(22) 申请日 2020.09.22

(73) 专利权人 时小媛

地址 030900 山西省晋中市祁县东观镇第五中学校

(72) 发明人 时小媛

(74) 专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126

代理人 张永强

(51) Int.Cl.

H04R 29/00 (2006.01)

H05K 7/20 (2006.01)

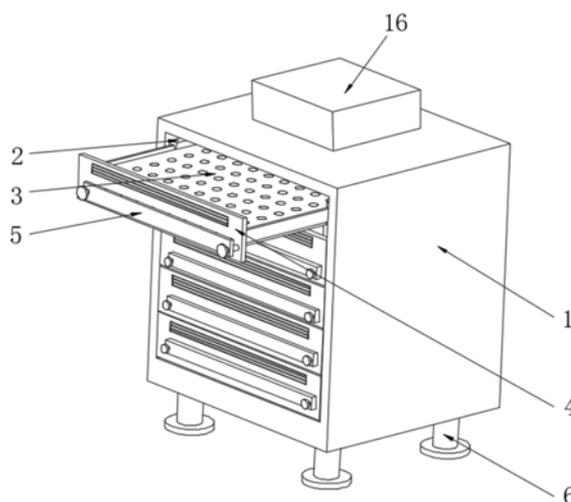
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

### (54) 实用新型名称

一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及蓝牙耳机充电测试装置技术领域,具体是一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置,所述测试箱体的内部两侧对称安装有十个滑轨,相对称的两个所述滑轨的内侧均滑动连接有耳机充电架,所述测试箱体的上方位于中心位置处安装有蓄电池,且测试箱体的下方位于四角位置处固定有四个呈矩形排列的支腿,所述测试箱体的后侧位于中心位置处设置有散热装置。本实用新型设计新颖,结构巧妙,通过耳机充电架,可以对多个蓝牙耳机进行批量检测,同时可以将耳机夹紧,防止耳机掉落或接触不良,大幅提高了耳机检测的效率,通过散热装置,可以快速地排出耳机充电测试产生的热量,提高测试的安全性。



1. 一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置,包括测试箱体(1),其特征在于,所述测试箱体(1)的内部两侧对称安装有十个滑轨(2),相对称的两个所述滑轨(2)的内侧均滑动连接有耳机充电架,所述测试箱体(1)的上方位于中心位置处安装有蓄电池(16),且测试箱体(1)的下方位于四角位置处固定有四个呈矩形排列的支腿(6),所述测试箱体(1)的后侧位于中心位置处设置有散热装置;

所述散热装置包括固定于测试箱体(1)后侧的外壳(8),所述外壳(8)的内部开设有四个呈矩形排列的排气口,四个所述排气口的内侧一端均固定有风扇支架(9),四个所述风扇支架(9)的一侧均安装有散热风扇(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置,其特征在于,所述耳机充电架包括滑动连接于相对称的两个滑轨(2)之间的托架(3)和固定于托架(3)一端的挡板(4),所述托架(3)的内部开设有腔体,所述腔体的内部等间距滑动连接有延伸至托架(3)外部的九个推杆(13),且腔体的内侧底端位于九个推杆(13)一侧的位置处均设置有结构相同的耳机测试插口组,所述耳机测试插口组包括等间距固定于腔体内部底端的六个耳机插孔(11),六个所述耳机插孔(11)的内部一侧均固定有固定电极(12),且六个耳机插孔(11)的内部另一侧均滑动连接有延伸至腔体内部的活动电极(15),六个所述活动电极(15)的一端均固定有活动电极支架(14),六个所述活动电极支架(14)的一端均与推杆(13)的一侧相固定,所述挡板(4)的一侧位于两端位置处对称转动连接有两个压紧螺杆(7),两个所述压紧螺杆(7)的外侧通过螺纹转动连接有与挡板(4)平行的压紧板(5),所述挡板(4)的另一侧与九个推杆(13)的一端相固定。

3. 根据权利要求2所述的一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置,其特征在于,五十四所述活动电极(15)均与蓄电池(16)的正极电性连接,五十四所述固定电极(12)均与蓄电池(16)的负极电性连接。

4. 根据权利要求2所述的一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置,其特征在于,所述挡板(4)的内部位于上端位置处开设有进气槽口,且挡板(4)的厚度为5毫米。

5. 根据权利要求1所述的一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置,其特征在于,四个所述支腿(6)的底端均固定有支撑板,四个所述支撑板的底端均粘贴有防滑垫。

6. 根据权利要求1所述的一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置,其特征在于,所述外壳(8)通过焊接方式与测试箱体(1)的后侧相固定,且外壳(8)采用不锈钢材质的构件。

## 一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及蓝牙耳机充电测试装置技术领域，具体是一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置。

### 背景技术

[0002] 蓝牙耳机的生产中，需要对蓝牙耳机的充电功能进行测试，防止充电不良的问题蓝牙耳机流入市场，影响用户体验和品牌的声誉。

[0003] 但是，目前用于蓝牙耳机充电测试的装置不能批量对多个蓝牙耳机进行充电测试，降低了测试效率，提高测试难度。因此，本领域技术人员提供了一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置，包括测试箱体，所述测试箱体的内部两侧对称安装有十个滑轨，相对称的两个所述滑轨的内侧均滑动连接有耳机充电架，所述测试箱体的上方位于中心位置处安装有蓄电池，且测试箱体的下方位于四角位置处固定有四个呈矩形排列的支腿，所述测试箱体的后侧位于中心位置处设置有散热装置；

[0007] 所述散热装置包括固定于测试箱体后侧的外壳，所述外壳的内部开设有四个呈矩形排列的排气口，四个所述排气口的内侧一端均固定有风扇支架，四个所述风扇支架的一侧均安装有散热风扇。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述耳机充电架包括滑动连接于相对称的两个滑轨之间的托架和固定于托架一端的挡板，所述托架的内部开设有腔体，所述腔体的内部等间距滑动连接有延伸至托架外部的九个推杆，且腔体的内侧底端位于九个推杆一侧的位置处均设置有结构相同的耳机测试插口组，所述耳机测试插口组包括等间距固定于腔体内部底端的六个耳机插孔，六个所述耳机插孔的内部一侧均固定有固定电极，且六个耳机插孔的内部另一侧均滑动连接有延伸至腔体内部的活动电极，六个所述活动电极的一端均固定有活动电极支架，六个所述活动电极支架的一端均与推杆的一侧相固定，所述挡板的一侧位于两端位置处对称转动连接有两个压紧螺杆，两个所述压紧螺杆的外侧通过螺纹转动连接有与挡板平行的压紧板，所述挡板的另一侧与九个推杆的一端相固定。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：五十四个所述活动电极均与蓄电池的正极电性连接，五十四个所述固定电极均与蓄电池的负极电性连接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述挡板的内部位于上端位置处开设有进气槽口，且挡板的厚度为5毫米。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：四个所述支腿的底端均固定有支撑板，四个所

述支撑板的底端均粘贴有防滑垫。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述外壳通过焊接方式与测试箱体的后侧相固定,且外壳采用不锈钢材质的构件。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型设计新颖,结构巧妙,通过耳机充电架,可以对多个蓝牙耳机进行批量检测,同时可以将耳机夹紧,防止耳机掉落或接触不良,大幅提高了耳机检测的效率,通过散热装置,可以快速地排出耳机充电测试产生的热量,提高测试的安全性。

### 附图说明

[0014] 图1为一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置的结构示意图;

[0015] 图2为一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置的后视图;

[0016] 图3为一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置中散热装置的结构示意图;

[0017] 图4为一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置中耳机充电架的结构示意图;

[0018] 图5为一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置中图4中A处的放大结构示意图。

[0019] 图中:1、测试箱体;2、滑轨;3、托架;4、挡板;5、压紧板;6、支腿;7、压紧螺杆;8、外壳;9、风扇支架;10、散热风扇;11、耳机插孔;12、固定电极;13、推杆;14、活动电极支架;15、活动电极;16、蓄电池。

### 具体实施方式

[0020] 请参阅图1~5,本实用新型实施例中,一种用于蓝牙耳机的充放电测试装置,包括测试箱体1,测试箱体1的内部两侧对称安装有十个滑轨2,相对称的两个滑轨2的内侧均滑动连接有耳机充电架,测试箱体1的上方位于中心位置处安装有蓄电池16,且测试箱体1的下方位于四角位置处固定有四个呈矩形排列的支腿6,测试箱体1的后侧位于中心位置处设置有散热装置;

[0021] 散热装置包括固定于测试箱体1后侧的外壳8,外壳8的内部开设有四个呈矩形排列的排气口,四个排气口的内侧一端均固定有风扇支架9,四个风扇支架9的一侧均安装有散热风扇10。

[0022] 在图5中:耳机充电架包括滑动连接于相对称的两个滑轨2之间的托架3和固定于托架3一端的挡板4,托架3的内部开设有腔体,腔体的内部等间距滑动连接有延伸至托架3外部的九个推杆13,且腔体的内侧底端位于九个推杆13一侧的位置处均设置有结构相同的耳机测试插口组,耳机测试插口组包括等间距固定于腔体内部底端的六个耳机插孔11,六个耳机插孔11的内部一侧均固定有固定电极12,且六个耳机插孔11的内部另一侧均滑动连接有延伸至腔体内部的活动电极15,六个活动电极15的一端均固定有活动电极支架14,六个活动电极支架14的一端均与推杆13的一侧相固定,挡板4的一侧位于两端位置处对称转动连接有两个压紧螺杆7,两个压紧螺杆7的外侧通过螺纹转动连接有与挡板4平行的压紧板5,挡板4的另一侧与九个推杆13的一端相固定,耳机充电架,可以对多个蓝牙耳机进行批量检测,同时可以将耳机夹紧,防止耳机掉落或接触不良,大幅提高了耳机检测的效率。

[0023] 在图4中:五十四个活动电极15均与蓄电池16的正极电性连接,五十四个固定电极12均与蓄电池16的负极电性连接,为充电测试提供电能。

[0024] 在图1中:挡板4的内部位于上端位置处开设有进气槽口,且挡板4的厚度为5毫米,进气槽口方便外部空气流入测试箱体1的内部,加快散热速度。

[0025] 在图1中:四个支腿6的底端均固定有支撑板,四个支撑板的底端均粘贴有防滑垫,防滑垫可以防止装置滑动,提高放置的稳定性。

[0026] 在图2中:外壳8通过焊接方式与测试箱体1的后侧相固定,且外壳8采用不锈钢材质的构件,焊接固定方式更牢固,提高使用寿命。

[0027] 本实用新型的工作原理是:向外部拉动挡板4,挡板4带动耳机充电架向外部滑出,将需要测试的蓝牙耳机插入每个耳机插孔11的内部,然后同时转动两个压紧螺杆7,两个压紧螺杆7通过螺纹带动压紧板5向挡板4一侧移动,压紧板5推动九个推杆13向一端移动,推杆13移动带动一侧的六个活动电极支架14向固定电极12的一侧移动,六个活动电极支架14带动六个活动电极15向固定电极12的一侧移动,活动电极15和固定电极12将蓝牙耳机夹紧,同时为蓝牙耳机充电,即可进行测试,耳机充电架可以对多个蓝牙耳机进行批量检测,同时可以将耳机夹紧,防止耳机掉落或接触不良,大幅提高了耳机检测的效率,测试时散热装置的四个散热风扇10转动,将测试箱体1内部耳机充电产生的热量快速排出,同时外部的冷空气通过五个挡板4一侧的进气槽口进入测试箱体1的内部,防止热量过高影响耳机的充电测试,并降低测试的风险。

[0028] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

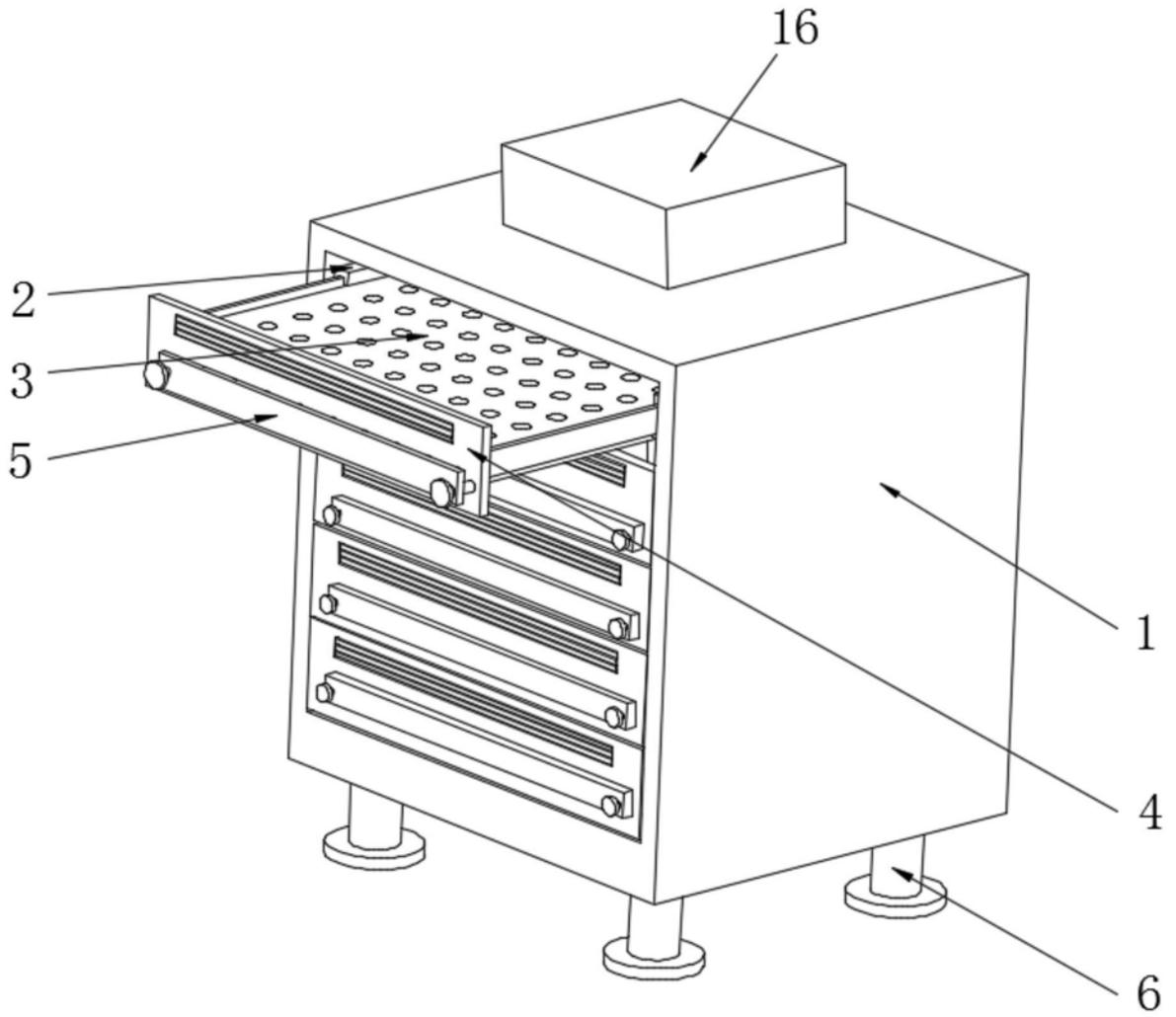


图1

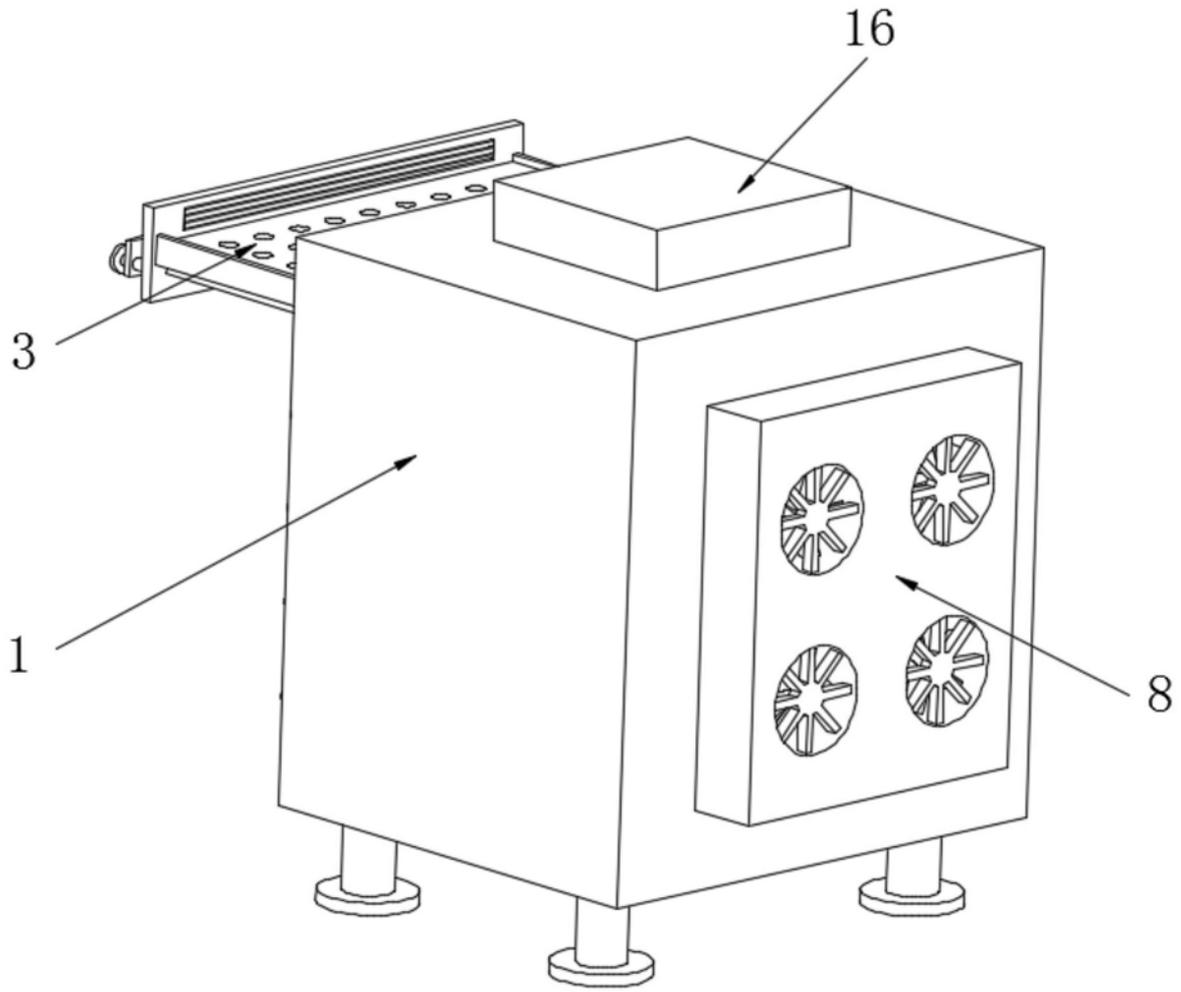


图2

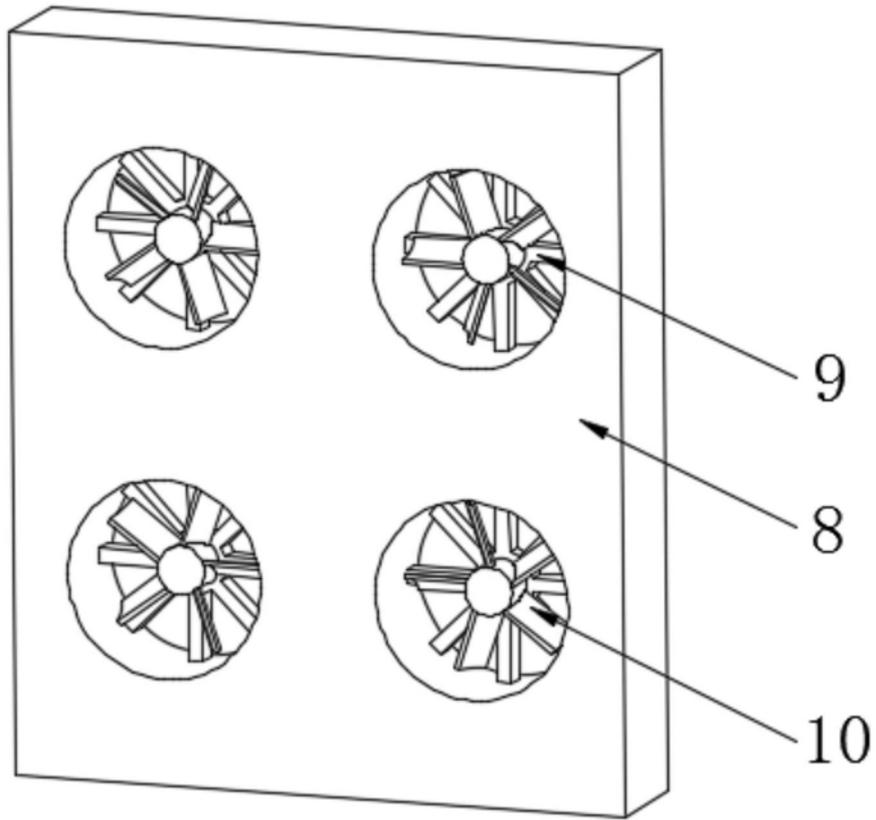


图3

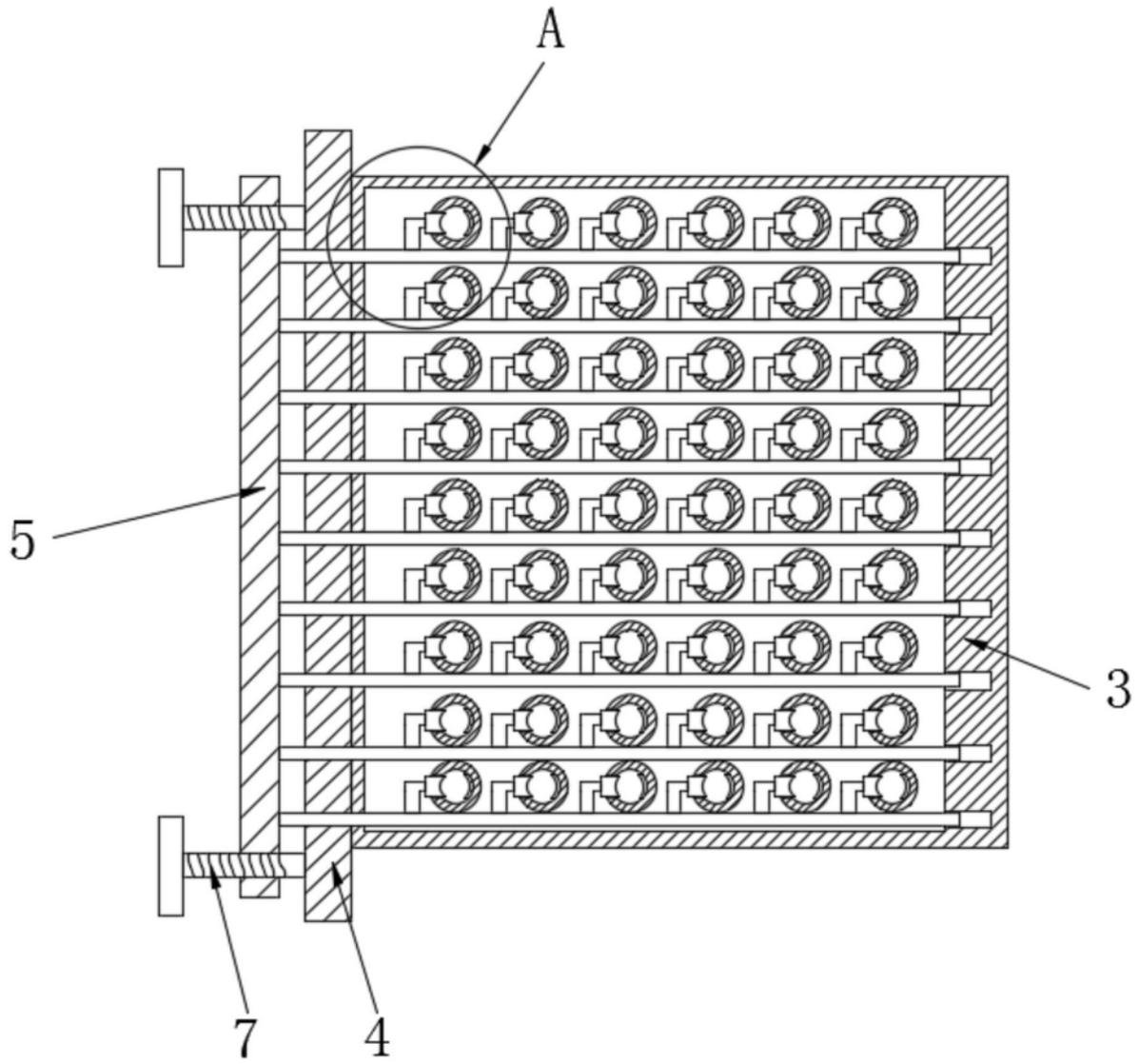


图4

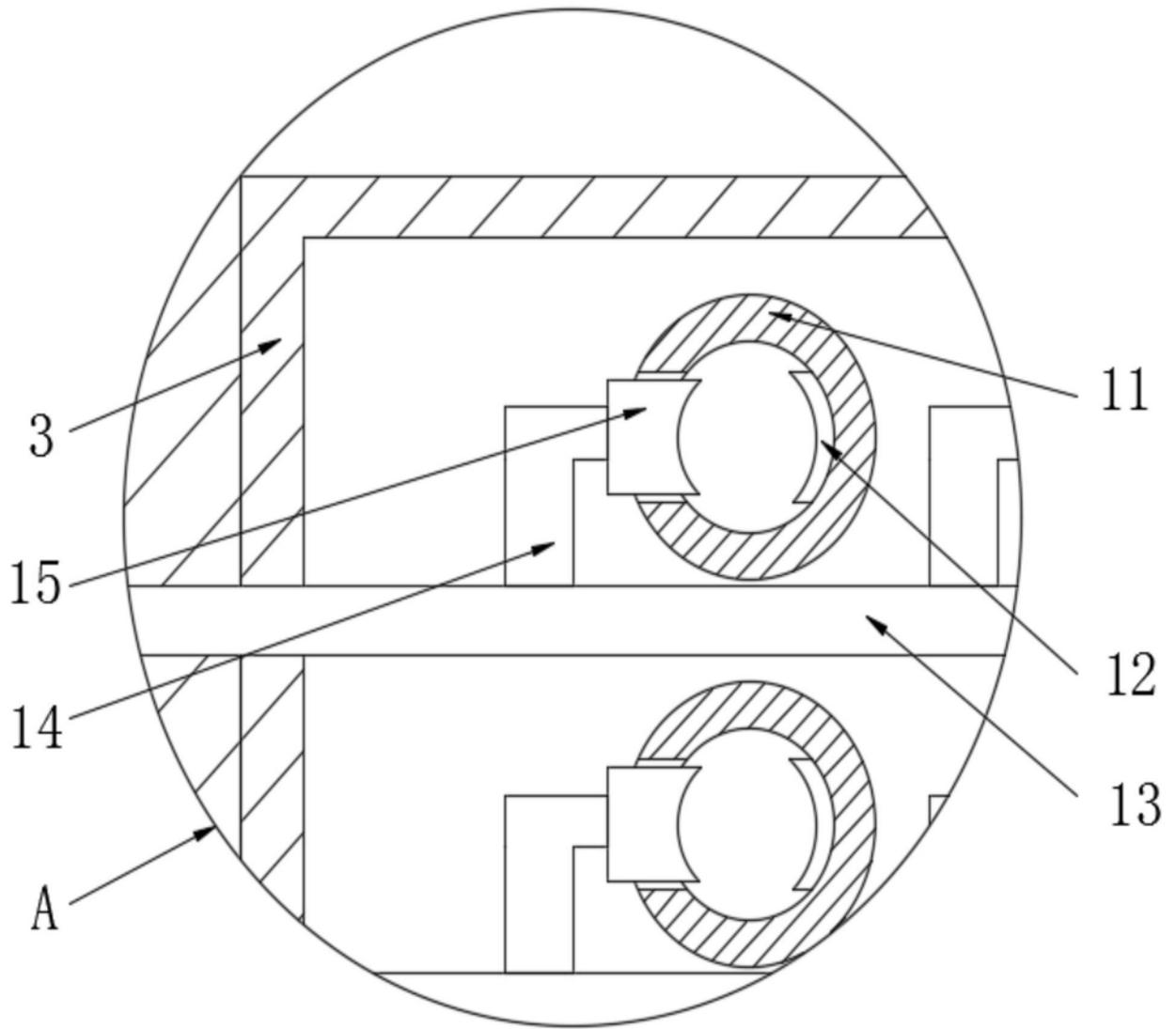


图5