(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220305982 U
(45)授权公告日 2024.01.05

(21)申请号 202321805929.2

(22)申请日 2023.07.11

(73)专利权人 高邮市华声电子有限公司
地址 225600 江苏省扬州市高邮市凤凰桥39号

(72)发明人 金卫国 王赋

(74)专利代理机构 南京文宸知识产权代理有限公司 32500
专利代理师 何苗

(51)Int.Cl.
G10K 13/00(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)

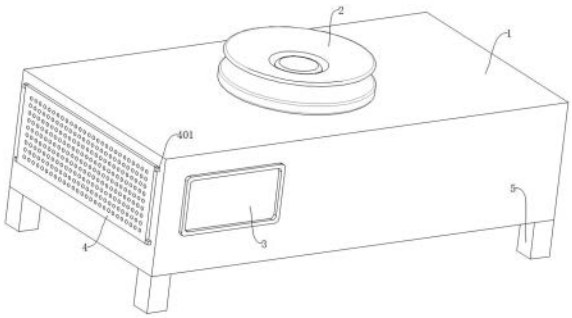
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种多功能振铃器

(57)摘要

本实用新型涉及振铃器技术领域,提供了一种多功能振铃器,包括:安装盒,振铃器本体,固定安装在所述安装盒的上侧,还包括:两个L型块,均固定安装在所述安装盒底部的内壁,两个所述L型块的外表面和安装盒的内壁形成两个限位槽,滑动板,活动套设在两个所述限位槽的内壁,所述安装盒的底部开设有多个散热孔,多个连通孔,本实用新型,在使用时,从而达到将连通孔与散热孔对齐的目的,有利于安装盒内部对外进行散温,在温度较低到正常温度值后,温度传感器再次发出信号,滑动板恢复原位,对散热孔进行遮挡,防止灰尘从散热孔和连通孔进入安装盒内部,有利于避免人工进行干预,简化使用人员的工作流程,减轻了工作人员的劳动强度。



CN 220305982 U

1.一种多功能振铃器,包括安装盒(1),振铃器本体(2),固定安装在所述安装盒(1)的上侧,其特征在于,还包括:

两个L型块(101),均固定安装在所述安装盒(1)底部的内壁,两个所述L型块(101)的外表面和安装盒(1)的内壁形成两个限位槽(1011);

滑动板(103),滑动安装在两个所述限位槽(1011)的内壁,所述安装盒(1)的底部开设有多个散热孔(102);

多个连通孔(104),开设在所述滑动板(103)的外表面,所述滑动板(103)右端的上侧固定安装有电动伸缩杆(105),多个所述连通孔(104)位于多个散热孔(102)的上方;

压力传感器(106),固定安装在所述安装盒(1)右端的内壁,所述电动伸缩杆(105)的输出端固定安装在安装盒(1)的内壁。

2.根据权利要求1所述的一种多功能振铃器,其特征在于:所述安装盒(1)的左端开设有多个通风孔(109),所述安装盒(1)的左端内壁固定安装有安装板(107)。

3.根据权利要求2所述的一种多功能振铃器,其特征在于:所述安装板(107)的内部固定安装有多个风扇(108),所述安装盒(1)靠近中心处的内壁固定安装有温度传感器(110)。

4.根据权利要求3所述的一种多功能振铃器,其特征在于:所述安装盒(1)靠近左端的前侧固定安装有控制面板(3),所述安装盒(1)的左端活动安装有防尘网(4)。

5.根据权利要求4所述的一种多功能振铃器,其特征在于:所述控制面板(3)与多个风扇(108)和电动伸缩杆(105)电器连接,所述控制面板(3)与压力传感器(106)和温度传感器(110)电信连接。

6.根据权利要求5所述的一种多功能振铃器,其特征在于:所述防尘网(4)四角的外表面均固定安装有磁铁(401),所述磁铁(401)的一侧活动安装在安装盒(1)的左侧。

7.根据权利要求6所述的一种多功能振铃器,其特征在于:所述安装盒(1)的表面为金属材质,所述安装盒(1)四角的下侧均固定安装有支撑腿(5)。

一种多功能振铃器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及振铃器技术领域,尤其涉及一种多功能振铃器。

背景技术

[0002] 振铃器是指在通过振铃电路将,电信号通过扬声器进行放大,以便于使用人员听到声音。

[0003] 现有技术中,如中国专利号为:CN217101058U本实用新型涉及振铃发生器技术领域,具体为一种多功能全自动振铃发生器,包括发生器本体,所述发生器本体的正表面电器连接有控制面板,所述控制面板的一侧电器连接有与控制面板相适配的振铃。本实用新型通过设置的发生器本体、控制面板、振铃、通风板、通风孔、密封圈和吸尘扇,使用时,装置在进行长时间的工作后,装置本身热量较高,此时装置顶端开设的通风孔对装置内部进行散热,但是因为通风孔的开设,内部灰尘可能增加,此时工作人员启动吸尘扇将内部的灰尘进行吸出,进而保护内部的电子设备,当装置不使用时,密封圈配合密封槽将盖板与发生器本体之间进行固定,避免装置在不使用的情况下,外部灰尘通过通风孔进入装置内部。

[0004] 但是现有技术中,在使用时会产生如下劣势:上述技术虽然通过通风孔在装置本身热量较高时,达到散热效果,在装置不使用时,将盖板遮住通风孔,防止外部灰尘进入装置内部,但是在需要进行散热时,需要将盖板打开,漏出通风孔进行散热,不使用装置时再安装好盖板,过程繁琐需要工作人员进行对盖板在发生器本体上进行拆卸和安装,不利于简化使用人员操作,且只依靠通风孔进行散热,效果较低,不利于提高散热效率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在上述技术虽然通过通风孔在装置本身热量较高时,达到散热效果,在装置不使用时,将盖板遮住通风孔,防止外部灰尘进入装置内部,但是在需要进行散热时,需要将盖板打开,漏出通风孔进行散热,不使用装置时再安装好盖板,过程繁琐需要工作人员进行对盖板在发生器本体上进行拆卸和安装,不利于简化使用人员操作,且只依靠通风孔进行散热,效果较低,不利于提高散热效率的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种多功能振铃器,包括:安装盒,振铃器本体,固定安装在所述安装盒的上侧,还包括:

[0007] 两个L型块,均固定安装在所述安装盒底部的内壁,两个所述L型块的外表面和安装盒的内壁形成两个限位槽;

[0008] 滑动板,滑动安装在两个所述限位槽的内壁,所述安装盒的底部开设有多个散热孔;

[0009] 多个连通孔,开设在所述滑动板的外表面,所述滑动板右端的上侧固定安装有电动伸缩杆,多个所述连通孔位于多个散热孔的上方;

[0010] 压力传感器,固定安装在所述安装盒右端的内壁,所述电动伸缩杆的输出端固定安装在安装盒的内壁。

[0011] 优选的,所述安装盒的左端开设有多个通风孔,所述安装盒的左端内壁固定安装有安装板。

[0012] 优选的,所述安装板的内部固定安装有多个风扇,所述安装盒靠近中心处的内壁固定安装有温度传感器。

[0013] 优选的,所述安装盒靠近左端的前侧固定安装有控制面板,所述安装盒的左端活动安装有防尘网。

[0014] 优选的,所述控制面板与多个风扇和电动伸缩杆电器连接,所述控制面板与压力传感器和温度传感器电信连接。

[0015] 优选的,所述防尘网四角的外表面均固定安装有磁铁,所所述磁铁的一侧活动安装在安装盒的左侧。

[0016] 优选的,所述安装盒的表面为金属材质,所述安装盒四角的下侧均固定安装有支撑腿。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0018] 1、本实用新型中,在使用时,从而达到将连通孔与散热孔对齐的目的,有利于安装盒内部对外进行散温,在温度较低到正常温度值后,温度传感器再次发出信号,滑动板恢复原位,对散热孔进行遮挡,防止灰尘从散热孔和连通孔进入安装盒内部,有利于避免人工进行干预,简化使用人员的工作流程,减轻了工作人员的劳动强度。

[0019] 2、本实用新型中,在使用时,控制面板控制安装板内的多个风扇工作,加速安装盒内部的空气流通,有利于增强散热效果,且风从连通孔和散热孔出气,有利于防止在散热时灰尘进入到安装盒内部,增强本设备防尘效果,磁铁吸附在安装盒上,便于防尘网的安装拆卸,清理防尘网上的灰尘,支撑腿将安装盒进行抬高,有利于增强散热孔的散热效果。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提供的一种多功能振铃器的立体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型提供的一种多功能振铃器的正视立体结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型提供的一种多功能振铃器的内部立体结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型提供的一种多功能振铃器图2的A处放大图。

[0024] 图例说明:1、安装盒;101、L型块;1011、限位槽;102、散热孔;103、滑动板;104、连通孔;105、电动伸缩杆;106、压力传感器;107、安装板;108、风扇;109、通风孔;110、温度传感器;2、振铃器本体;3、控制面板;4、防尘网;401、磁铁;5、支撑腿。

具体实施方式

[0025] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0026] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0027] 实施例1,如图1-4所示,本实用新型提供了一种多功能振铃器,包括:安装盒1,振

铃器本体2,固定安装在安装盒1的上侧,还包括:

[0028] 两个L型块101,均固定安装在安装盒1底部的内壁,两个L型块101的外表面和安装盒1的内壁形成两个限位槽1011;

[0029] 滑动板103,滑动安装在两个限位槽1011的内壁,安装盒1的底部开设有多个散热孔102;

[0030] 多个连通孔104,开设在滑动板103的外表面,滑动板103右端的上侧固定安装有电动伸缩杆105,多个连通孔104位于多个散热孔102的上方;

[0031] 压力传感器106,固定安装在安装盒1右端的内壁,电动伸缩杆105的输出端固定安装在安装盒1的内壁,安装盒1的左端开设有多个通风孔109,安装盒1的左端内壁固定安装有安装板107。

[0032] 本实施例中,在使用时,接通外部电源,为了防止振铃器本体2配套电子元件落灰,将其放在安装盒1内部,但是振铃器本体2工作,会产生一定的热量,因此在安装盒1内壁上设置有温度传感器110,在稳定达到高温预警值时,温度传感器110发生信号给控制面板3,控制安装在滑动板103上的电动伸缩杆105工作,因为电动伸缩杆105的输出端固定在安装盒1内壁上,所以可以将滑动板103和电动伸缩杆105,在L型块101和安装盒1内壁形成的限位槽1011内一起运动,从而达到将连通孔104与散热孔102对齐的目的,在温度较低到正常温度值后,温度传感器110再次发出信号,滑动板103恢复原位,对散热孔102进行遮挡,防止灰尘从散热孔102和连通孔104进入安装盒1内部,有利于避免人工进行干预,简化使用人员的工作流程。

[0033] 实施例2,如图1-4所示,安装板107的内部固定安装有多个风扇108,安装盒1靠近中心处的内壁固定安装有温度传感器110,安装盒1靠近左端的前侧固定安装有控制面板3,安装盒1的左端活动安装有防尘网4,控制面板3与多个风扇108和电动伸缩杆105电器连接,控制面板3与压力传感器106和温度传感器110电信连接,防尘网4四角的外表面均固定安装有磁铁401,所磁铁401的一侧活动安装在安装盒1的左侧,安装盒1的表面为金属材质,安装盒1四角的下侧均固定安装有支撑腿5。

[0034] 本实施例中,在使用时,滑动板103运至安装盒1右端内壁处,对压力传感器106进行挤压,压力传感器106向控制面板3发出信号,控制面板3控制安装板107内的多个风扇108工作,加速安装盒1内部的空气流通,有利于增强散热效果,且风从连通孔104和散热孔102出气,有利于防止在散热时灰尘进入到安装盒1内部,增强本设备防尘效果,且在通风孔109处设置有防尘网4,对外部的灰尘进行过滤,因安装盒1表面为金属材质,磁铁401吸附在安装盒1上,便于防尘网4的安装拆卸,清理防尘网4上的灰尘,支撑腿5将安装盒1进行抬高,有利于增强散热孔102的散热效果。

[0035] 工作原理:在使用时,接通外部电源,为了防止振铃器本体2配套电子元件落灰,将其放在安装盒1内部,但是振铃器本体2工作,会产生一定的热量,因此在安装盒1内壁上设置有温度传感器110,在稳定达到高温预警值时,温度传感器110发生信号给控制面板3,控制安装在滑动板103上的电动伸缩杆105工作,因为电动伸缩杆105的输出端固定在安装盒1内壁上,所以可以将滑动板103和电动伸缩杆105,在L型块101和安装盒1内壁形成的限位槽1011内一起运动,从而达到将连通孔104与散热孔102对齐的目的,在温度较低到正常温度值后,温度传感器110再次发出信号,滑动板103恢复原位,对散热孔102进行遮挡,防止灰尘

从散热孔102和连通孔104进入安装盒1内部,有利于避免人工进行干预,简化使用人员的工作流程,在使用时,滑动板103运至安装盒1右端内壁处,对压力传感器106进行挤压,压力传感器106向控制面板3发出信号,控制面板3控制安装板107内的多个风扇108工作,加速安装盒1内部的空气流通,有利于增强散热效果,且风从连通孔104和散热孔102出气,有利于防止在散热时灰尘进入到安装盒1内部,增强本设备防尘效果,且在通风孔109处设置有防尘网4,对外部的灰尘进行过滤,因安装盒1表面为金属材质,磁铁401吸附在安装盒1上,便于防尘网4的安装拆卸,清理防尘网4上的灰尘,支撑腿5将安装盒1进行抬高,有利于增强散热孔102的散热效果。

[0036] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

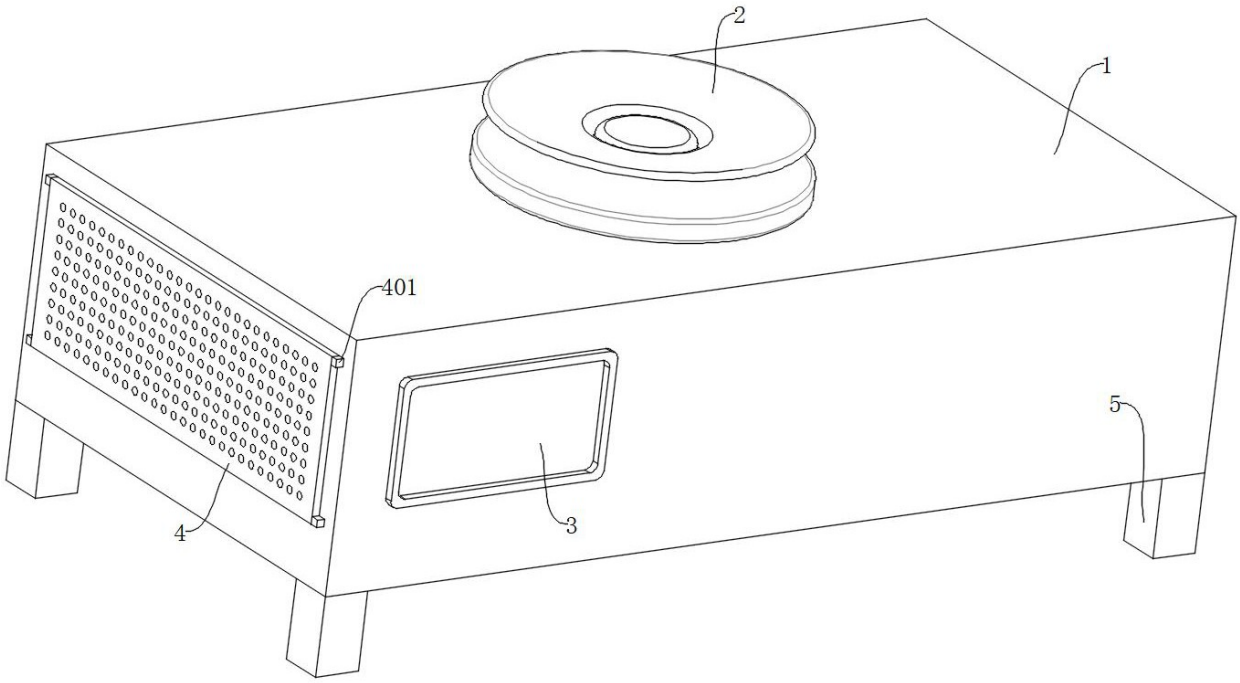


图 1

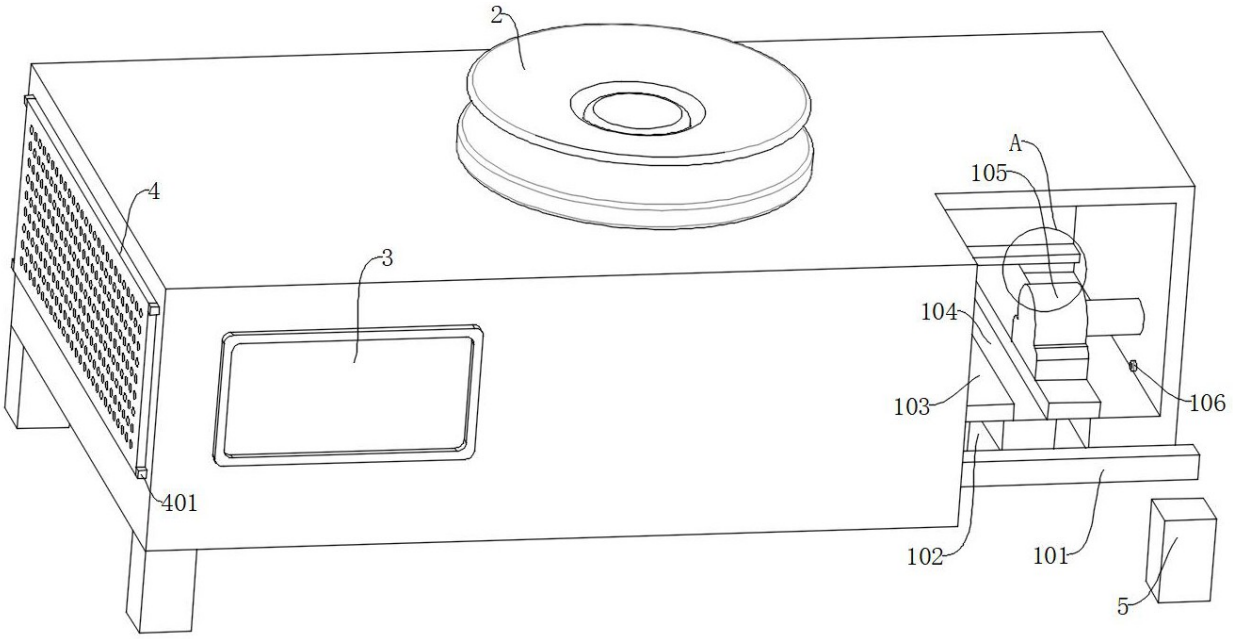


图 2

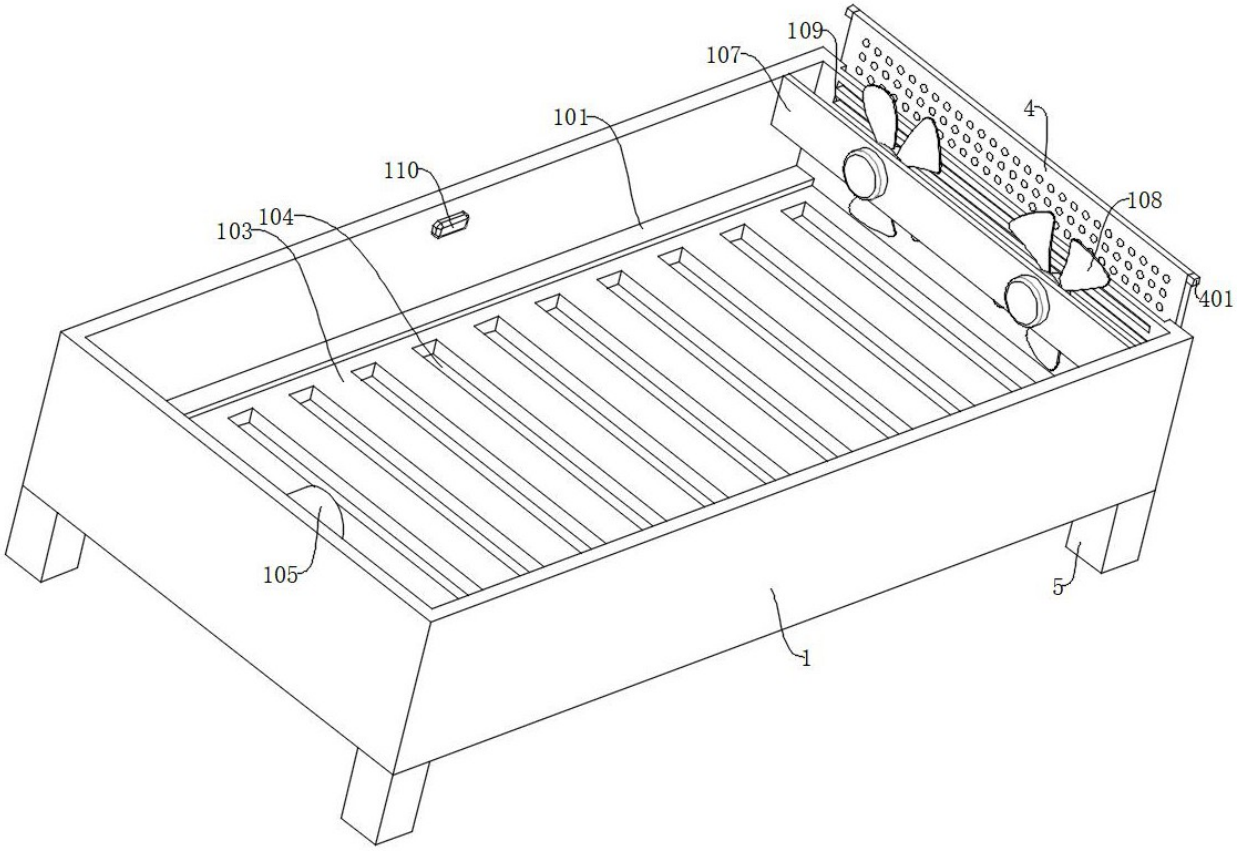


图 3

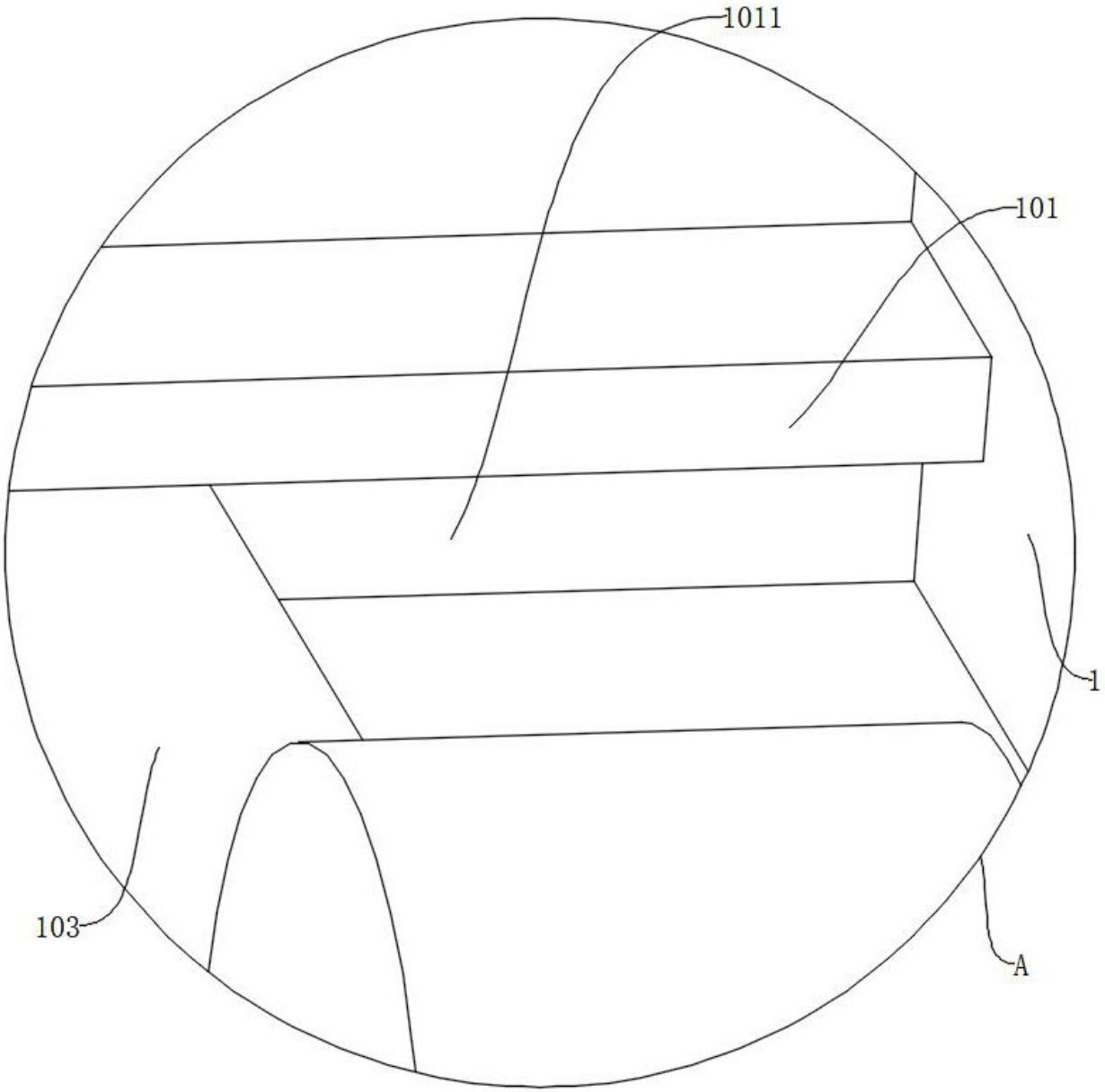


图 4