



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216353221 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 19

(21) 申请号 202122173804.X

(22) 申请日 2021.09.09

(73) 专利权人 广州工商学院

地址 510850 广东省广州市花都区狮岭镇  
海布光明路

(72) 发明人 刘红英

(74) 专利代理机构 石家庄隆康知识产权代理事  
务所(普通合伙) 13140

代理人 陆滢炎

(51) Int. Cl.

G09F 15/00 (2006.01)

G09F 27/00 (2006.01)

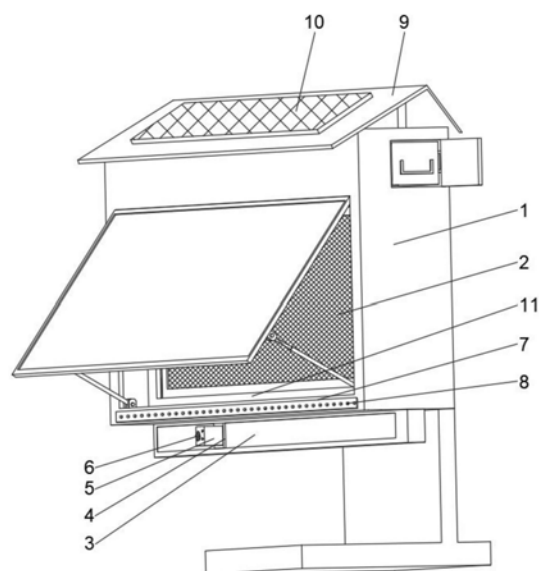
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种人工智能网络安全宣传告知栏

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种人工智能网络安全宣传告知栏,涉及宣传设备技术领域,包括框体和清理结构,所述框体的底部固定有模组,所述模组的侧壁活动安装有移动板,所述移动板的侧壁安装有机壳,所述机壳的内部设置有扬声器,所述框体的前侧壁安装有感应板,所述感应板的侧壁固定有一组感应元件,所述框体的顶部固定有顶板,所述顶板的上表面安装有太阳能电池板,所述框体的内部固定有对接框,所述清理结构安装在框体的内部,所述清理结构包括抽气框和安放框,所述抽气框的前侧壁固定有支撑网,所述抽气框的后侧壁固定有移动框,所述移动框的侧壁固定有丝杠螺母,本宣传栏实现跟随播报,对居民影响小,并且方便清理。



1. 一种人工智能网络安全宣传告知栏,其特征在于,包括框体(1)和清理结构(2),所述框体(1)的底部固定有模组(3),所述模组(3)的侧壁活动安装有移动板(4),所述移动板(4)的侧壁安装有机壳(5),所述机壳(5)的内部设置有扬声器(6),所述框体(1)的前侧壁安装有感应板(7),所述感应板(7)的侧壁固定有一组感应元件(8),所述框体(1)的顶部固定有顶板(9),所述顶板(9)的上表面安装有太阳能电池板(10),所述框体(1)的内部固定有对接框(11),所述清理结构(2)安装在框体(1)的内部;

所述清理结构(2)包括抽气框(201)和安放框(202),所述抽气框(201)的前侧壁固定有支撑网(203),所述抽气框(201)的后侧壁固定有移动框(204),所述移动框(204)的侧壁固定有丝杠螺母(205),所述丝杠螺母(205)的内部活动安装有丝杆(206),所述丝杆(206)的两端分别固定有调节螺母(207)和挡板(208),所述安放框(202)的内部活动安装有安放辊(209),所述安放辊(209)的表面绕装有布条(210),所述安放框(202)活动安装在框体(1)的内侧壁,所述调节螺母(207)活动安装在框体(1)的内侧壁。

2. 根据权利要求1所述的一种人工智能网络安全宣传告知栏,其特征在于,所述框体(1)的后侧壁固定有支撑架,所述框体(1)的前侧壁且位于感应板(7)的上方活动安装有玻璃窗,所述玻璃窗与框体(1)之间活动安装有两个伸缩杆。

3. 根据权利要求1所述的一种人工智能网络安全宣传告知栏,其特征在于,所述机壳(5)的侧壁设置有控制按键,所述感应元件(8)与模组(3)电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种人工智能网络安全宣传告知栏,其特征在于,所述框体(1)的内侧壁且位于调节螺母(207)的四周固定有四个限位杆,所述限位杆的一端共同固定有限位环板,所述限位环板设置在移动框(204)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种人工智能网络安全宣传告知栏,其特征在于,所述框体(1)的侧壁开设有通槽,所述通槽的内侧壁活动安装有偏转板。

6. 根据权利要求1所述的一种人工智能网络安全宣传告知栏,其特征在于,所述抽气框(201)的侧壁固定有导气软管,所述导气软管延伸出框体(1)。

## 一种人工智能网络安全宣传告知栏

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及宣传设备技术领域,尤其涉及一种人工智能网络安全宣传告知栏。

### 背景技术

[0002] 宣传栏是一种VI应用,是组织或企业单位等进行自我宣传的有效手段,常被应用于街道,工厂,酒店等公共场所;一般采用不锈钢为框架,钢化玻璃或者耐力板为面板,铝合金为顶棚,面板可以打开更换宣传画面,在一些事业单位,也在将黑板作为宣传栏使用,比如在一些单位走道的两侧,一些学校的文化长廊两侧,以及一些村组的国策宣传墙面等等,将黑板作为宣传栏使用是比较普遍的现象;

[0003] 传统宣传栏仅提供图文宣传,宣传效果有限,可以加配语音播报结构,提高宣传效果,但是在一些小区内部,全天进行播报宣传,显然非常扰民,需要对播报结构进行整改,以适应居民环境,在使用传统宣传栏时,是将海报、通知等图文粘贴在宣传栏的表面,当对宣传栏进行清理时非常麻烦,由于粘合剂的粘性强,在清理时容易损坏宣传栏的表面,加快宣传栏的老化,需要解决这个问题,为了解决上述问题,设计了一种人工智能网络安全宣传告知栏。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型解决的问题在于提供一种人工智能网络安全宣传告知栏,解决了宣传栏不方便清理的问题,并加装了播报结构,提高宣传效果。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种人工智能网络安全宣传告知栏,包括框体和清理结构,所述框体的底部固定有模组,所述模组的侧壁活动安装有移动板,所述移动板的侧壁安装有机壳,所述机壳的内部设置有扬声器,所述框体的前侧壁安装有感应板,所述感应板的侧壁固定有一组感应元件,所述框体的顶部固定有顶板,所述顶板的上表面安装有太阳能电池板,所述框体的内部固定有对接框,所述清理结构安装在框体的内部;

[0007] 所述清理结构包括抽气框和安放框,所述抽气框的前侧壁固定有支撑网,所述抽气框的后侧壁固定有移动框,所述移动框的侧壁固定有丝杠螺母,所述丝杠螺母的内部活动安装有丝杆,所述丝杆的两端分别固定有调节螺母和挡板,所述安放框的内部活动安装有安放辊,所述安放辊的表面绕装有布条,所述安放框活动安装在框体的内侧壁,所述调节螺母活动安装在框体的内侧壁。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述框体的后侧壁固定有支撑架,所述框体的前侧壁且位于感应板的上方活动安装有玻璃窗,所述玻璃窗与框体之间活动安装有两个伸缩杆。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述机壳的侧壁设置有控制按键,所述感应元件与模组电性连接。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述框体的内侧壁且位于调节螺母的四周固定有四个限位杆,所述限位杆的一端共同固定有限位环板,所述限位环板设置在移动框的内部。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述框体的侧壁开设有通槽,所述通槽的内侧壁活动安装有偏转板。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述抽气框的侧壁固定有导气软管,所述导气软管延伸出框体。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型中,使用本宣传栏时,利用一组感应元件检测人物位置,进而控制模组带动移动板移动,使机壳进行人物目标跟随,并利用扬声器进行播报,进行宣传,由于在进行播报时,扬声器一直跟随人物目标,所以扬声器的音量可以很小,降低播报时对附近居民的影响,相对于传统宣传栏的播报结构,本结构设计更加合理。

[0015] 本实用新型中,利用清理结构实现对布条的更换,方便进行新通知的粘贴,通过转动调节螺母带动丝杆旋转,使丝杠螺母水平移动,从而带动抽气框水平移动,利用抽气框和对接框实现对布条的固定,并利用抽气泵抽取抽气框内的气体,新气流从支撑网进入抽气框,气流流通,将布条吸附在支撑网的表面,实现对布条的固定,再转动调节螺母,使抽气框靠近对接框,实现对布条的完全固定,布条存放在安放辊的表面,每次进行布条更换时,都在安放辊的表面取料,布条使用完后,将安放框从框体内抽出,更换新安放辊,本结构换布方便,相对于传统宣传栏,本宣传栏清理方便,清理时对宣传栏的伤害小。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型中一种人工智能网络安全宣传告知栏的整体立体结构图;

[0017] 图2为本实用新型中一种人工智能网络安全宣传告知栏的框体内部结构剖视图;

[0018] 图3为本实用新型中一种人工智能网络安全宣传告知栏的图2中A处的局部放大图;

[0019] 图例说明:

[0020] 1、框体;2、清理结构;201、抽气框;202、安放框;203、支撑网;204、移动框;205、丝杠螺母;206、丝杆;207、调节螺母;208、挡板;209、安放辊;210、布条;3、模组;4、移动板;5、机壳;6、扬声器;7、感应板;8、感应元件;9、顶板;10、太阳能电池板;11、对接框。

## 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,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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 下面给出具体实施例。

[0023] 参见图1~图3,一种人工智能网络安全宣传告知栏,包括框体1和清理结构2,框体1的底部固定有模组3,模组3的侧壁活动安装有移动板4,移动板4的侧壁安装有机壳5,机壳5的侧壁设置有控制按键,机壳5的内部设置有扬声器6,框体1的前侧壁安装有感应板7,感应人物目标,并控制模组3工作,感应板7的侧壁固定有一组感应元件8,感应元件8与模组3电

性连接,框体1的顶部固定有顶板9,顶板9的上表面安装有太阳能电池板10,为本装置用电设备供电,框体1的内部固定有对接框11,清理结构2安装在框体1的内部,框体1的后侧壁固定有支撑架,框体1的前侧壁且位于感应板7的上方活动安装有玻璃窗,玻璃窗与框体1之间活动安装有两个伸缩杆,框体1的侧壁开设有通槽,通槽的内侧壁活动安装有偏转板,方便抽出安放框202,进行安放辊209的跟换,使用本宣传栏时,利用一组感应元件8检测人物位置,进而控制模组3带动移动板4移动,使机壳5进行人物目标跟随,并利用扬声器6进行播报,进行宣传,由于在进行播报时,扬声器6一直跟随人物目标,所以扬声器6的音量可以很小,降低播报时对附近居民的影响;

[0024] 清理结构2包括抽气框201和安放框202,抽气框201的侧壁固定有导气软管,导气软管延伸出框体1,抽气框201的前侧壁固定有支撑网203,抽气框201的后侧壁固定有移动框204,移动框204的侧壁固定有丝杠螺母205,丝杠螺母205的内部活动安装有丝杆206,丝杆206的两端分别固定有调节螺母207和挡板208,安放框202的内部活动安装有安放辊209,安放辊209的表面绕装有布条210,安放框202活动安装在框体1的内侧壁,调节螺母207活动安装在框体1的内侧壁,框体1的内侧壁且位于调节螺母207的四周固定有四个限位杆,利用限位杆位移动框204提供支撑限位,限位杆的一端共同固定有限位环板,限位环板设置在移动框204的内部,利用清理结构2实现对布条210的更换,方便进行新通知的粘贴,通过转动调节螺母207带动丝杆206旋转,使丝杠螺母205水平移动,从而带动抽气框201水平移动,利用抽气框201和对接框11实现对布条210的固定,并利用抽气泵抽取抽气框201内的气体,新气流从支撑网203进入抽气框201,气流流通,将布条210吸附在支撑网203的表面,实现对布条210的固定,再转动调节螺母207,使抽气框201靠近对接框11,实现对布条210的完全固定,布条210存放在安放辊209的表面,每次进行布条210更换时,都在安放辊209的表面取料,布条210使用完后,将安放框202从框体1内抽出,更换新安放辊209,本结构换布方便,相对于传统宣传栏,本宣传栏清理方便,清理时对宣传栏的伤害小。

[0025] 工作原理:使用时,站在框体1的前方,按下控制按键,激活一组感应元件8和模组3,利用一组感应元件8检测人的位置,进而控制模组3工作带动移动板4移动,从而带动机壳5移动,利用扬声器6进行语音播报,实现跟随式播报,利用这种方式播报时,扬声器6的播报声音较小,但是扬声器6跟随人物移动,人在查看告示时也能清楚听到播报,防止人在听播报时影响到其他人,在进行海报、通知等信息粘贴时,打开玻璃窗,在布条210的表面粘贴海报或通知,当布条210可见部分粘满时,需要对布条210进行更换,利用六角扳手转动调节螺母207,带动丝杆206旋转,进而带动丝杠螺母205移动,丝杠螺母205带动抽气框201移动,使抽气框201远离对接框11,此时布条210为松开状态,拉动布条210,使安放辊209开始排料,新的布条210下移,剪去旧布条210,对新布条210的表面进行整理,使新布条210位于抽气框201和对接框11之间,将抽气泵的输入端与导气软管连接,抽取抽气框201内的空气,新的气体从支撑网203进入,气流将新布条210压在支撑网203的表面,转动调节螺母207复位,使抽气框201靠近对接框11,并实现对新布条210的固定,完成对布条210的更换,可以进行新海报、通知等信息的粘贴。

[0026] 以上所述,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。

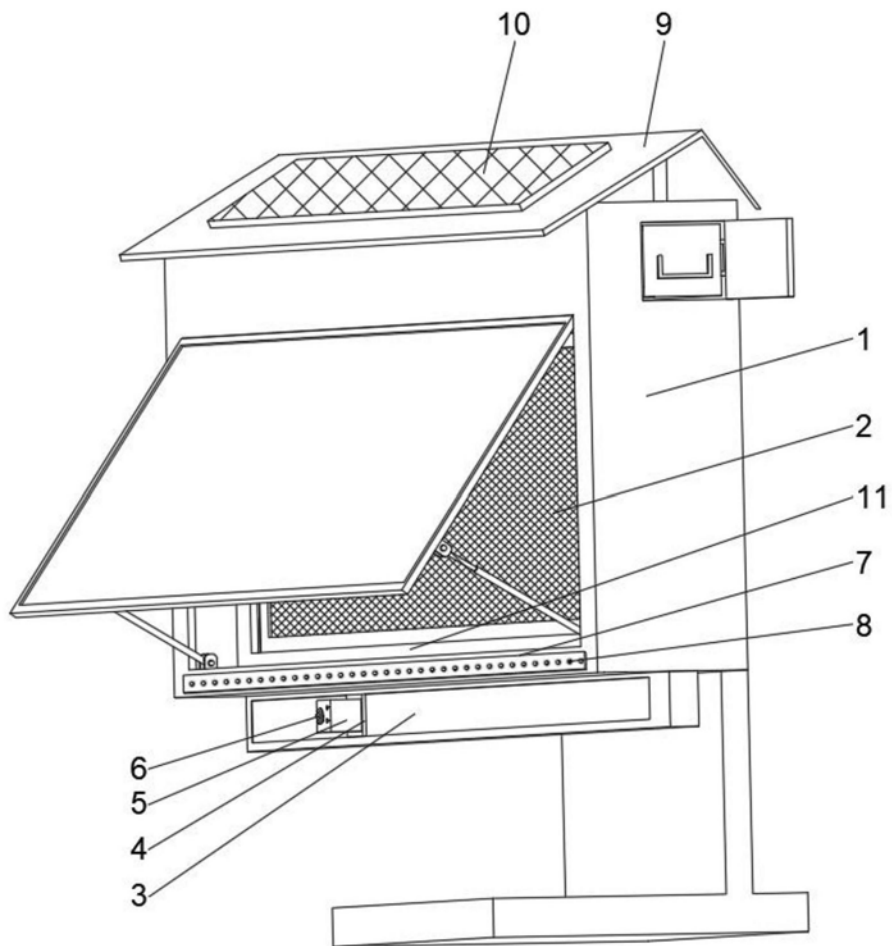


图1

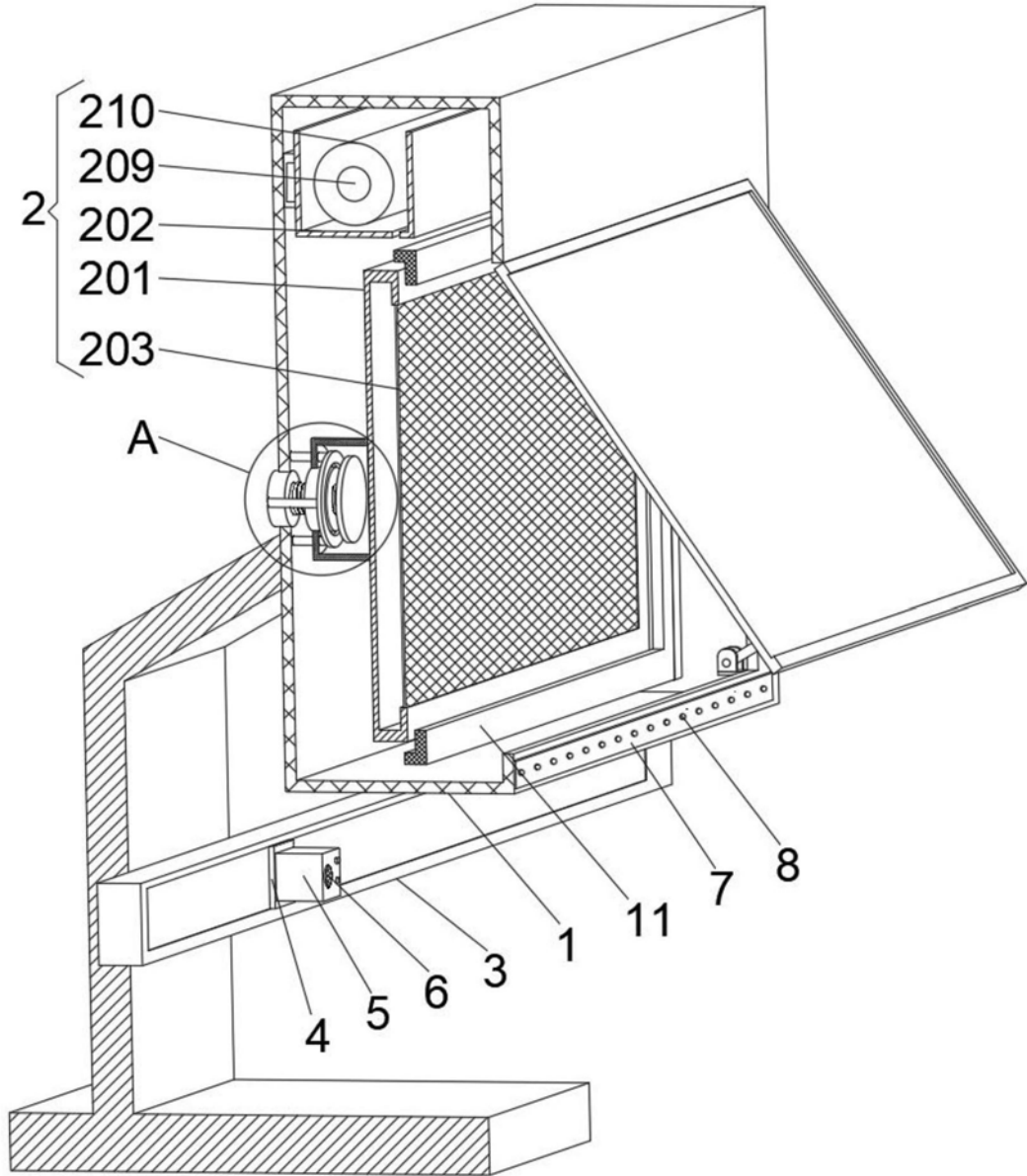


图2

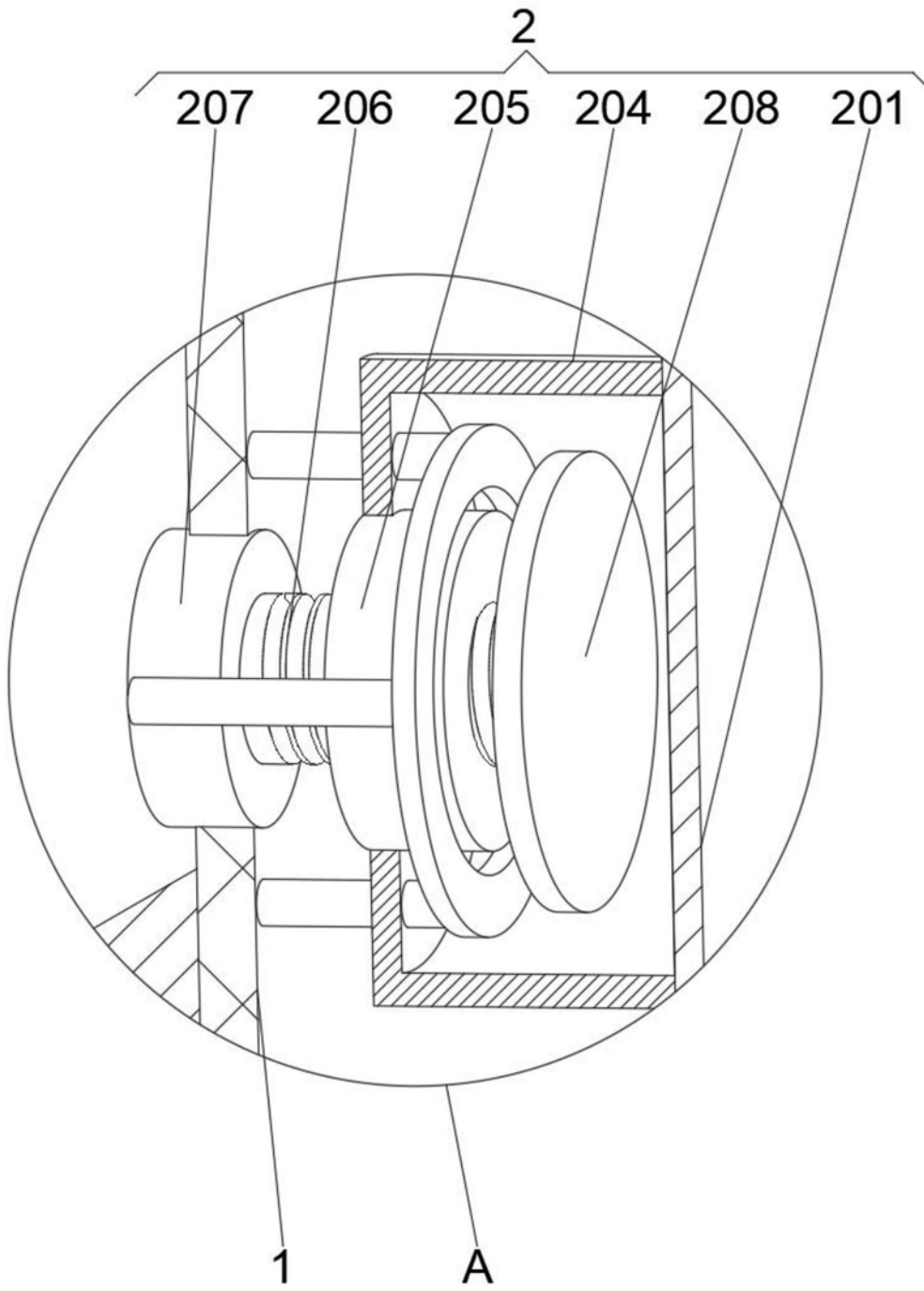


图3