



(21) 申请号 202320843668.7

(22) 申请日 2023.04.14

(73) 专利权人 大连万邦机械有限公司

地址 116000 辽宁省大连市甘井子区营城
子西小磨子村

(72) 发明人 鞠邦群 鞠家万

(74) 专利代理机构 北京达友众邦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11904

专利代理师 吴东奇

(51) Int.Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 41/00 (2006.01)

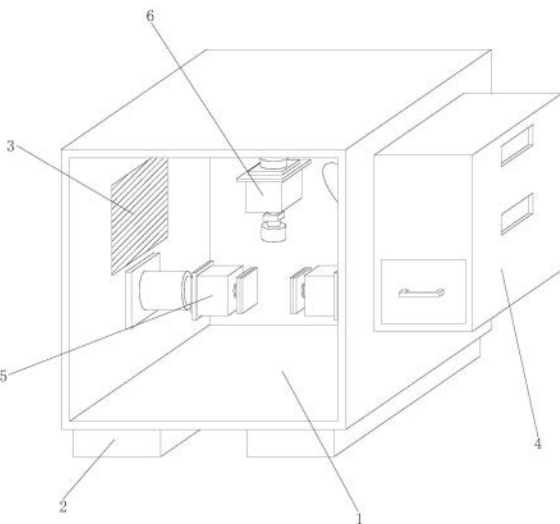
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种金属零件抛光机

(57) 摘要

本申请公开了一种金属零件抛光机,涉及金属加工技术领域,包括固定框,所述固定框左侧壁上嵌入安装有离子风机,所述离子风机下方的固定框左右两侧内壁上均固定安装有固定结构,所述固定框内顶部安装有抛光结构,所述固定结构设置在抛光结构下方,所述固定框右侧壁上安装有吸尘箱,所述吸尘箱左侧壁上安装有吸尘头,所述吸尘头和离子风机设置在抛光结构左右两侧。电动推杆带动夹板移动,对金属零件夹紧,不需要手动调节夹板的位置,操作方便,在抛光过程中,启动抽风机和离子风机,离子风机将产生的碎屑和灰尘中的静电消除,可以将碎屑灰尘上的带的电荷中和掉,抽风机将碎屑灰尘从吸尘头吸入到吸尘箱内,避免灰尘碎屑到处飘散。



1. 一种金属零件抛光机,其特征在于:包括固定框(1),所述固定框(1)底部左右两端安装有支撑块(2),所述固定框(1)左侧壁上嵌入安装有离子风机(3),所述离子风机(3)下方的固定框(1)左右两侧内壁上均固定安装有固定结构(5),所述固定框(1)内顶部安装有抛光结构(6),所述固定结构(5)设置在抛光结构(6)下方,所述固定框(1)右侧壁上安装有吸尘箱(4),所述吸尘箱(4)左侧壁上安装有吸尘头(407),所述吸尘头(407)和离子风机(3)设置在抛光结构(6)左右两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种金属零件抛光机,其特征在于:所述固定框(1)内右边安装有吸尘头(407),所述吸尘头(407)右端穿过固定框(1)右侧壁安装在吸尘箱(4)左侧壁上,所述吸尘箱(4)内底部安装有集尘盒(401),所述集尘盒(401)对应的吸尘箱(4)前侧壁开放设置,所述集尘盒(401)与吸尘箱(4)内壁滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种金属零件抛光机,其特征在于:所述吸尘头(407)对应的吸尘箱(4)右侧内壁上安装有抽风机(402),所述抽风机(402)上下两侧设置有排风口(403),所述排风口(403)内安装有防尘网(404)。

4. 根据权利要求3所述的一种金属零件抛光机,其特征在于:所述抽风机(402)下方固定安装有固定板(405),所述固定板(405)左端顶部安装有挡尘网(406),所述挡尘网(406)和固定板(405)前后两端固定在吸尘箱(4)前后两侧内壁上。

5. 根据权利要求1所述的一种金属零件抛光机,其特征在于:所述固定框(1)左右两侧内壁上安装有电动推杆(501),所述电动推杆(501)上安装有第一电机(502),所述第一电机(502)输出端上安装有第一转轴(503),所述第一转轴(503)上安装有夹板(504),所述夹板(504)侧壁上安装有防滑垫(505)。

6. 根据权利要求1所述的一种金属零件抛光机,其特征在于:所述固定框(1)内顶部中间位置安装有电动伸缩杆(601),所述电动伸缩杆(601)下端安装有第二电机(602),所述第二电机(602)输出端上安装有第二转轴(603),所述第二转轴(603)底部安装有安装块(604),所述安装块(604)底部安装有抛光头(605),所述抛光头(605)上端与安装块(604)螺纹连接。

一种金属零件抛光机

技术领域

[0001] 本申请涉及金属加工技术领域,尤其是一种金属零件抛光机。

背景技术

[0002] 金属零件,指以金属材料来制造的各种规格与形状的金属块、金属棒、金属管等的合称,在金属零件生产过程中,金属零件表面会有毛刺、表面氧化层、浅层的划痕等问题,因此,需要使用抛光机对金属零件进行抛光处理,使工件表面粗糙度降低。

[0003] CN214519494U公开了一种金属零件加工用抛光装置,包括底座,所述底座上固定安装有用于支撑金属零件的升降支撑件,所述底座的两侧对称地安装有支撑板,支撑板的上方固定安装有顶板,顶板上固定安装有升降固定件和用于驱动升降固定件转动的驱动机构,驱动机构与顶板固定连接,升降固定件与顶板转动连接,升降支撑件和升降固定件正对设置,所述底座靠近支撑板的位置滑动设置有滑动板,滑动板上固定安装有抛光组件,所述支撑板上设置有位置调节组件,位置调节组件与滑动板转动连接。本实用新型的一种金属零件加工用抛光装置,便于对零件的不同位置进行抛光处理,能够适应不同尺寸的零件。

[0004] 现有技术存在以下问题:在对金属零件固定时,需要手动调节夹板的位置,使用不便,会影响工作效率,而且,在抛光时会产生许多碎屑灰尘,不及时对碎屑灰尘进行处理,会到处飘散,影响工作环境,还难以清理。

[0005] 因此,希望提供一种金属零件抛光机,能够自动调节夹板的位置,还能够对抛光时产生的碎屑进行处理。

发明内容

[0006] 在本实施例中提供了一种金属零件抛光机用于解决在对金属零件固定时,需要手动调节夹板的位置,使用不便,会影响工作效率,而且,在抛光时会产生许多碎屑灰尘,不及时对碎屑灰尘进行处理,会到处飘散,影响工作环境,还难以清理的问题。

[0007] 根据本申请的一个方面,提供了一种金属零件抛光机,包括固定框,所述固定框底部左右两端安装有支撑块,所述固定框左侧壁上嵌入安装有离子风机,所述离子风机下方的固定框左右两侧内壁上均固定安装有固定结构,所述固定框内顶部安装有抛光结构,所述固定结构设置在抛光结构下方,所述固定框右侧壁上安装有吸尘箱,所述吸尘箱左侧壁上安装有吸尘头,所述吸尘头和离子风机设置在抛光结构左右两侧。

[0008] 进一步地,所述固定框内右边安装有吸尘头,所述吸尘头右端穿过固定框右侧壁安装在吸尘箱左侧壁上,所述吸尘箱内底部安装有集尘盒,所述集尘盒对应的吸尘箱前侧壁开放设置,所述集尘盒与吸尘箱内壁滑动连接。

[0009] 进一步地,所述吸尘头对应的吸尘箱右侧内壁上安装有抽风机,所述抽风机上下两侧设置有排风口,所述排风口内安装有防尘网。

[0010] 进一步地,所述抽风机下方固定安装有固定板,所述固定板左端顶部安装有挡尘网,所述挡尘网和固定板前后两端固定在吸尘箱前后两侧内壁上。

[0011] 进一步地,所述固定框左右两侧内壁上安装有电动推杆,所述电动推杆上安装有第一电机,所述第一电机输出端上安装有第一转轴,所述第一转轴上安装有夹板,所述夹板侧壁上安装有防滑垫。

[0012] 进一步地,所述固定框内顶部中间位置安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆下端安装有第二电机,所述第二电机输出端上安装有第二转轴,所述第二转轴底部安装有安装块,所述安装块底部安装有抛光头,所述抛光头上端与安装块螺纹连接。

[0013] 通过本申请上述实施例,将金属零件放在两夹板中间,电动推杆带动夹板移动,对金属零件夹紧,不需要手动调节夹板的位置,操作方便,提高工作效率,在抛光过程中,启动抽风机和离子风机,离子风机将产生的碎屑和灰尘中的静电消除,可以将碎屑灰尘上的带的电荷中和掉,抽风即将碎屑灰尘从吸尘头吸入到吸尘箱内,避免灰尘碎屑到处飘散,影响工作环境的问题,便于清理。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0015] 图1为本申请一种实施例的整体结构示意图;

[0016] 图2为本申请一种实施例的正视结构示意图;

[0017] 图3为本申请一种实施例的吸尘箱侧视结构示意图。

[0018] 图中:1、固定框;2、支撑块;3、离子风机;4、吸尘箱;401、集尘盒;402、抽风机;403、排风口;404、防尘网;405、固定板;406、挡尘网;407、吸尘头;5、固定结构;501、电动推杆;502、第一电机;503、第一转轴;504、夹板;505、防滑垫;6、抛光结构;601、电动伸缩杆;602、第二电机;603、第二转轴;604、安装块;605、抛光头。

具体实施方式

[0019] 为了使本技术领域的人员更好地理解本申请方案,下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分的实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都应当属于本申请保护的范围。

[0020] 需要说明的是,本申请的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便这里描述的本申请的实施例。此外,术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形,意图在于覆盖不排他的包含,例如,包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备不必限于清楚地列出的那些步骤或单元,而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

[0021] 在本申请中,术语“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“中”、“竖直”、“水平”、“横向”、“纵向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或

位置关系。这些术语主要是为了更好地描述本申请及其实施例,并非用于限定所指示的装置、元件或组成部分必须具有特定方位,或以特定方位进行构造和操作。

[0022] 并且,上述部分术语除了可以用于表示方位或位置关系以外,还可能用于表示其他含义,例如术语“上”在某些情况下也可能用于表示某种依附关系或连接关系。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解这些术语在本申请中的具体含义。

[0023] 此外,术语“安装”、“设置”、“设有”、“连接”、“相连”、“套接”应做广义理解。例如,可以是固定连接,可拆卸连接,或整体式构造;可以是机械连接,或电连接;可以是直接相连,或者是通过中间媒介间接相连,又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0024] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本申请。

[0025] 请参阅图1-3所示,一种金属零件抛光机,包括固定框1,所述固定框1底部左右两端安装有支撑块2,所述固定框1左侧壁上嵌入安装有离子风机3,所述离子风机3下方的固定框1左右两侧内壁上均固定安装有固定结构5,所述固定框1内顶部安装有抛光结构6,所述固定结构5设置在抛光结构6下方,所述固定框1右侧壁上安装有吸尘箱4,所述吸尘箱4左侧壁上安装有吸尘头407,所述吸尘头407和离子风机3设置在抛光结构6左右两侧。

[0026] 所述固定框1内右边安装有吸尘头407,所述吸尘头407右端穿过固定框1右侧壁安装在吸尘箱4左侧壁上,所述吸尘箱4内底部安装有集尘盒401,所述集尘盒401对应的吸尘箱4前侧壁开放设置,所述集尘盒401与吸尘箱4内壁滑动连接。

[0027] 所述吸尘头407对应的吸尘箱4右侧内壁上安装有抽风机402,所述抽风机402上下两侧设置有排风口403,所述排风口403内安装有防尘网404。

[0028] 所述抽风机402下方固定安装有固定板405,所述固定板405左端顶部安装有挡尘网406,所述挡尘网406和固定板405前后两端固定在吸尘箱4前后两侧内壁上。

[0029] 所述固定框1左右两侧内壁上安装有电动推杆501,所述电动推杆501上安装有第一电机502,所述第一电机502输出端上安装有第一转轴503,所述第一转轴503上安装有夹板504,所述夹板504侧壁上安装有防滑垫505。

[0030] 所述固定框1内顶部中间位置安装有电动伸缩杆601,所述电动伸缩杆601下端安装有第二电机602,所述第二电机602输出端上安装有第二转轴603,所述第二转轴603底部安装有安装块604,所述安装块604底部安装有抛光头605,所述抛光头605上端与安装块604螺纹连接。

[0031] 本申请在使用时,将金属零件放在两夹板504中间,电动推杆501带动夹板504移动,对金属零件夹紧,不需要手动调节夹板504的位置,操作方便,提高工作效率,固定好后,启动电动伸缩杆601和第二电机602,电动伸缩杆601带动抛光头605转动,电动伸缩杆601带动抛光头605上下移动,使抛光头605与金属件接触,对金属件进行抛光,在抛光过程中可以通过第一电机502带动金属件转动,对金属件不同位置进行抛光,在抛光过程中,启动抽风机402和离子风机3,离子风机3将产生的碎屑和灰尘中的静电消除,可以将碎屑灰尘上的带的电荷中和掉,抽风机402将碎屑灰尘从吸尘头吸入到吸尘箱4内,掉落在集尘盒401内,避免灰尘碎屑到处飘散,影响工作环境的问题,便于清理。

[0032] 本申请的有益之处在于:

[0033] 1、通过电动推杆501的设置,电动推杆601带动夹板504左右移动,将金属零件放在两夹板504中间,电动推杆501带动夹板504移动,对金属零件夹紧,不需要手动调节夹板504的位置,操作方便,提高工作效率。

[0034] 2、通过离子风机3、抽风机402,吸尘头407和集尘盒401的设置,在抛光过程中,启动抽风机402和离子风机3,离子风机3将产生的碎屑和灰尘中的静电消除,可以将碎屑灰尘上的带的电荷中和掉,抽风机402将碎屑灰尘从吸尘头吸入到吸尘箱4内,掉落在集尘盒401内,避免灰尘碎屑到处飘散,影响工作环境的问题,便于清理。

[0035] 以上所述仅为本申请的优选实施例而已,并不用于限制本申请,对于本领域的技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的保护范。

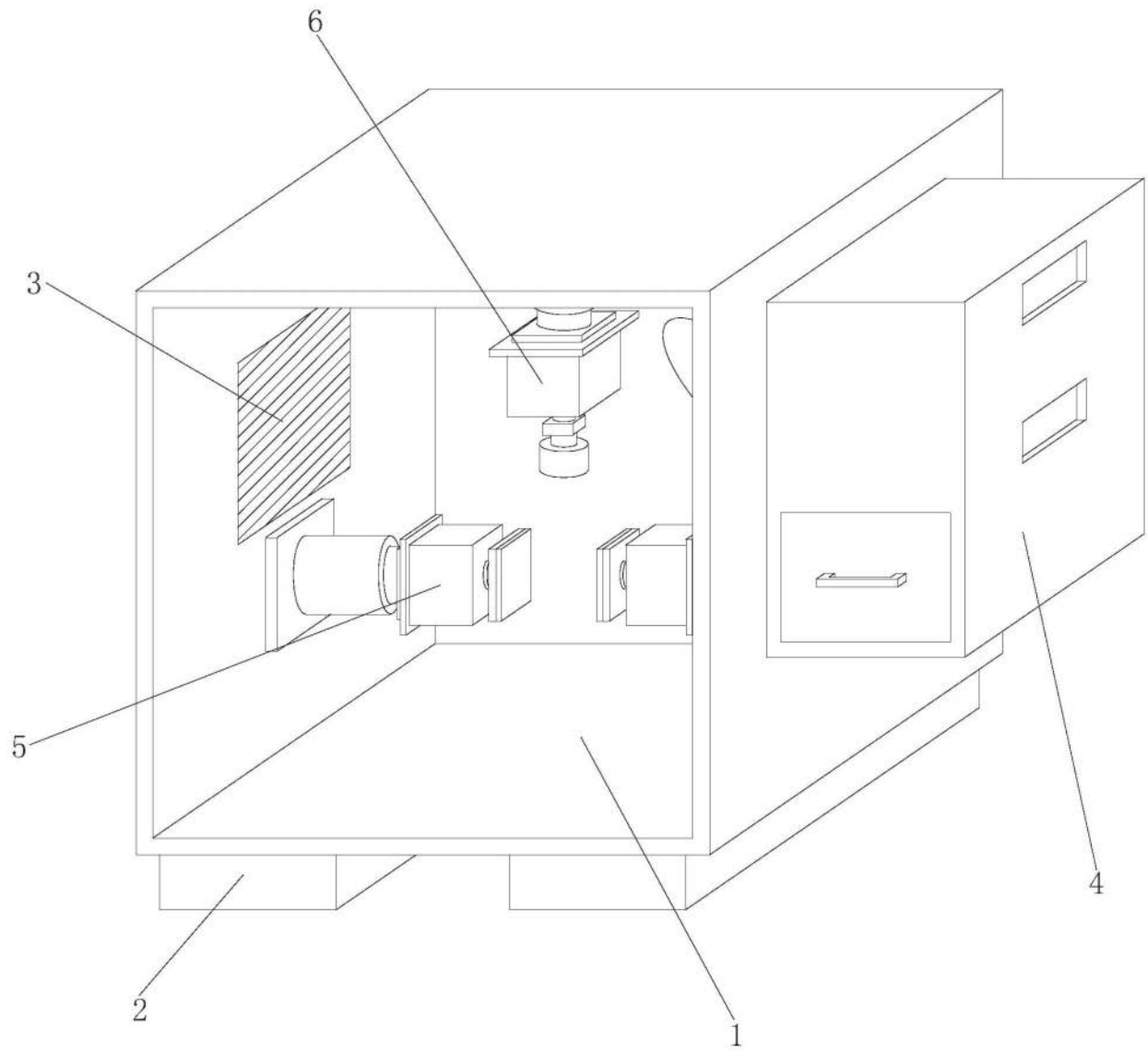


图1

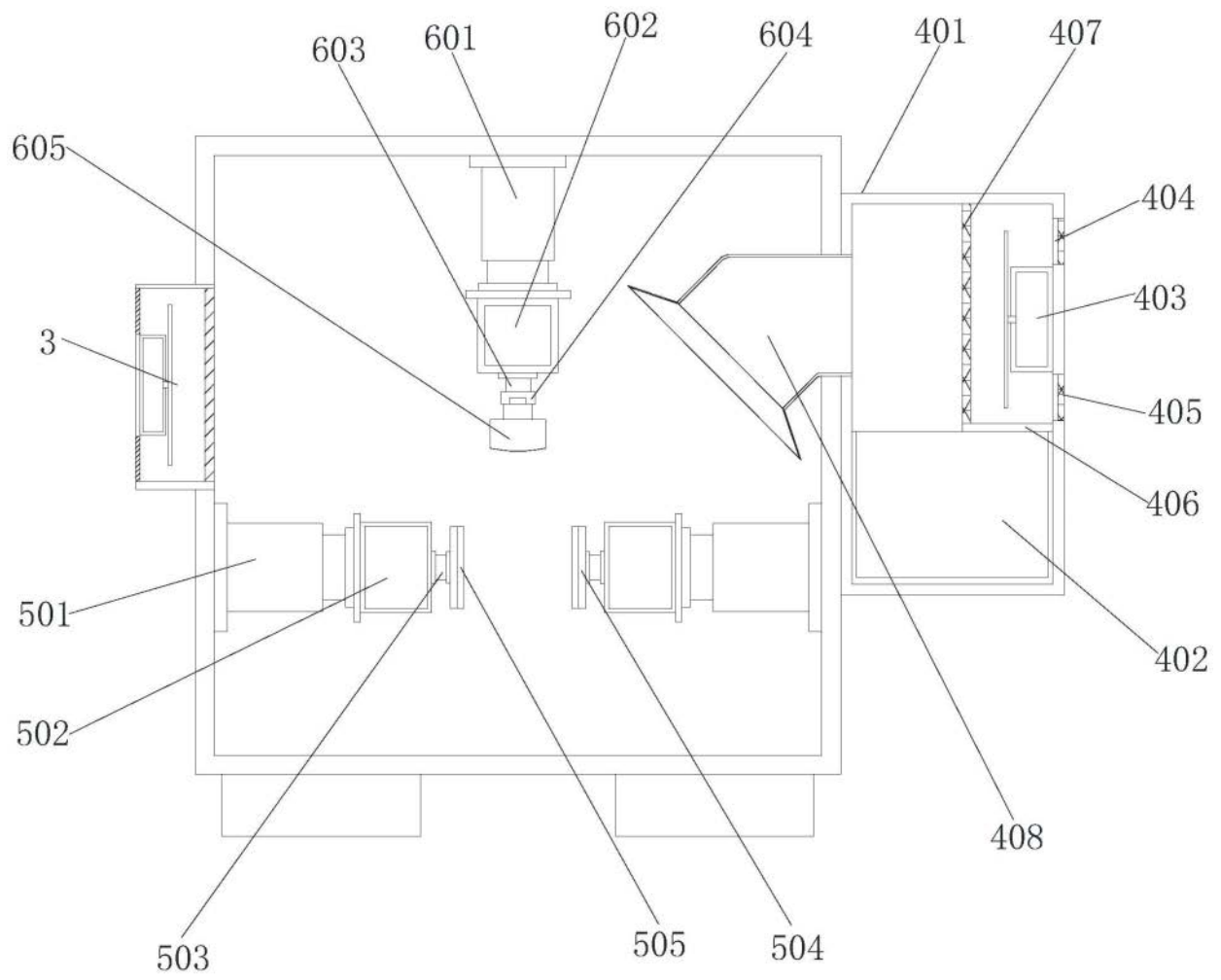


图2

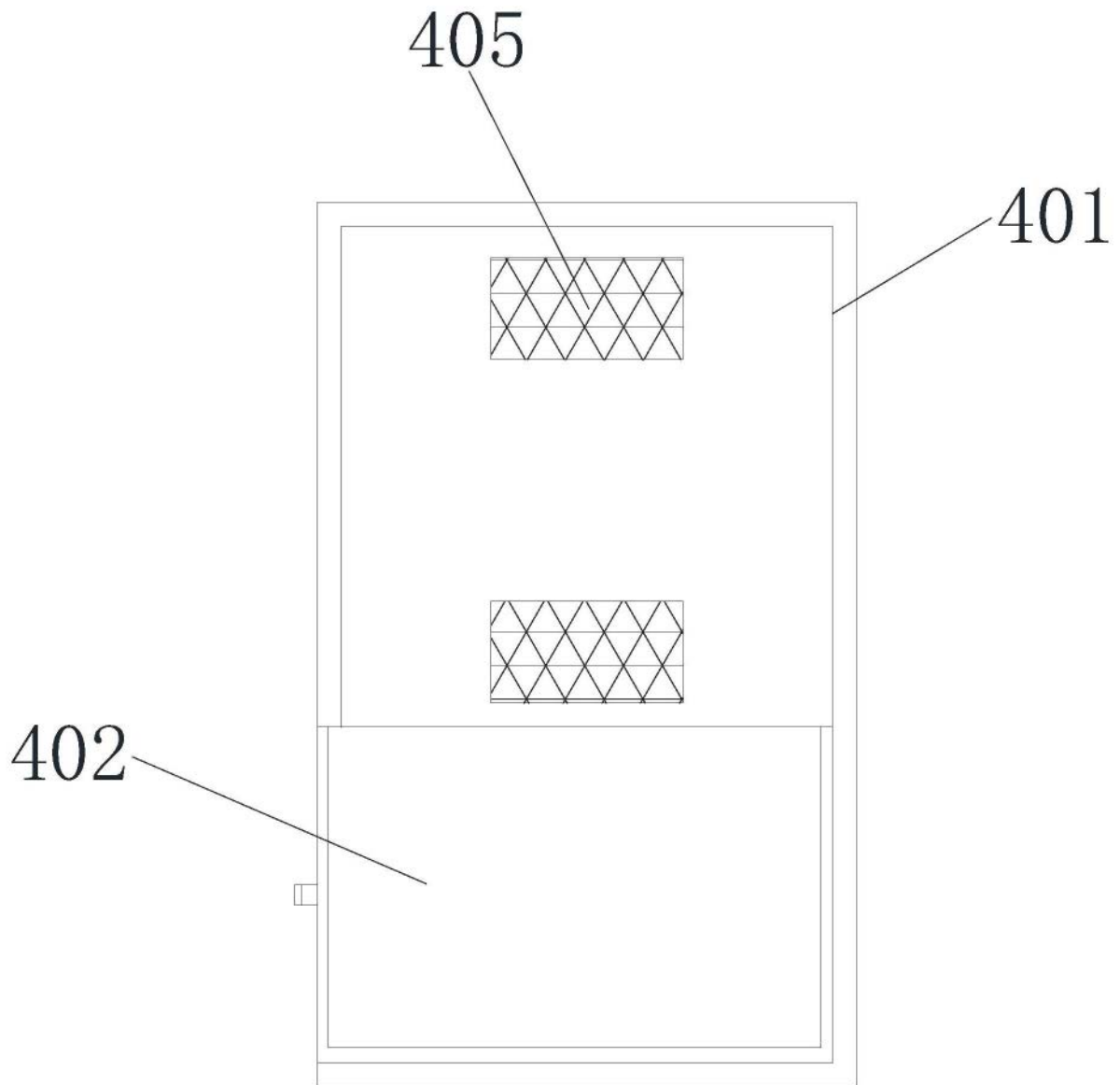


图3