



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221686597 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 10

(21) 申请号 202323296042.8

(22) 申请日 2023.12.05

(73) 专利权人 苏州上器试验设备有限公司

地址 215100 江苏省苏州市吴中区木渎镇
七子路12号金地威新吴中智造园21幢

(72) 发明人 杨丽雯 薛军扬 杨畅 张海涛

(74) 专利代理机构 苏州国诚专利代理有限公司
32293

专利代理师 马振华

(51) Int. Cl.

G01R 31/52 (2020.01)

G01R 1/04 (2006.01)

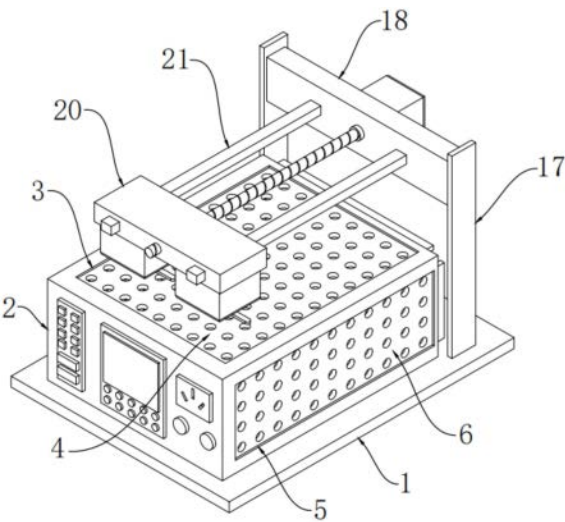
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电流漏电检测装置

(57) 摘要

本实用新型涉及漏电检测技术领域,具体为一种电流漏电检测装置,包括底板,所述底板的顶部固定连接有漏电检测仪壳体,所述漏电检测仪壳体的顶部内壁上开设有第一矩形孔,所述第一矩形孔内滑动套设有第一滤板。本实用新型扇叶转动将风通过第一滤板吹入漏电检测仪壳体内进行散热处理,第一滤板和第二滤板对空气进行过滤避免外界空气携带浮灰等杂质进入漏电检测仪壳体内,反向转动旋钮通过圆杆转动对三个柔性钢绳进行缠绕,柔性钢绳带动卡杆移动与卡槽分离,将第一滤板和第二滤板取下进行清理,在实际使用过程中,能够及时的对漏电检测仪壳体进行散热处理,能够将第一滤板和第二滤板快速的取下进行清理,给使用者带来了极大的方便。



1. 一种电流漏电检测装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部固定连接有漏电检测仪壳体(2),所述漏电检测仪壳体(2)的顶部内壁上开设有第一矩形孔(3),所述第一矩形孔(3)内滑动套设有第一滤板(4),所述漏电检测仪壳体(2)的两侧内壁上均开设有第二矩形孔(5),所述第二矩形孔(5)内滑动套设有第二滤板(6),所述第一滤板(4)和第二滤板(6)的后侧均延伸至漏电检测仪壳体(2)外,两个所述第二滤板(6)相互靠近的一侧均固定连接有横杆(7),两个所述横杆(7)相互靠近的一侧与第一滤板(4)的底部均固定连接有圆柱(8),所述圆柱(8)的一侧开设有卡槽(9),所述卡槽(9)内活动卡装有卡杆(10),所述漏电检测仪壳体(2)的后侧转动连接有圆杆(11),所述圆杆(11)外侧与对应的卡杆(10)之间固定连接有同一个柔性钢绳(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种电流漏电检测装置,其特征在于:所述圆杆(11)的后端固定连接有旋钮(13),所述漏电检测仪壳体(2)的后侧固定连接有三个固定块(14),所述固定块(14)滑动套设在对应的卡杆(10)的外侧。

3. 根据权利要求2所述的一种电流漏电检测装置,其特征在于:所述卡杆(10)的外侧固定连接有圆形块(15),所述圆形块(15)与对应的固定块(14)之间固定连接有同一个弹簧(16)。

4. 根据权利要求3所述的一种电流漏电检测装置,其特征在于:所述弹簧(16)活动套设在对应的卡杆(10)的外侧,所述底板(1)的顶部固定连接有两个支撑块(17),两个所述支撑块(17)之间固定连接有同一个横板(18)。

5. 根据权利要求4所述的一种电流漏电检测装置,其特征在于:所述横板(18)的前侧转动连接有螺杆(19),所述螺杆(19)的外侧螺纹连接有矩形座(20),所述横板(18)的前侧固定连接有两个方杆(21)。

6. 根据权利要求5所述的一种电流漏电检测装置,其特征在于:所述矩形座(20)滑动套设在两个方杆(21)的外侧,所述矩形座(20)的底部固定连接有两个第一电机(22),所述第一电机(22)的输出轴端部固定连接扇叶(23)。

7. 根据权利要求6所述的一种电流漏电检测装置,其特征在于:所述横板(18)的后侧固定连接第二电机(24),所述第二电机(24)的输出轴端部与螺杆(19)的后端固定连接。

一种电流漏电检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及漏电检测技术领域,具体为一种电流漏电检测装置。

背景技术

[0002] 电器在长时间的使用过程中,会由于绝缘外壳老化或电器老化等原因,导致漏电的情况出现,因此操作人员在对电器使用一端时间后,便要对电器进行观察,避免出现电器绝缘外壳老化的情况出现,为了检验电器是否由于多种原因出现漏电的情况,可以通过使用漏电检测器,对电器进行检测,可以清晰直观的看出电器是否漏电。

[0003] 中国公开授权发明:CN216285648U公开了一种电流用漏电检测设备,包括检测箱、封盖、卡扣、卡块和拉把,所述封盖转动连接于检测箱的顶部,所述卡扣安装于检测箱的正面左右两侧,所述卡块固定连接于封盖的外部,所述拉把安装于检测箱的正面,所述检测箱的内部设置有通风组件,所述通风组件包括通风口、滤板、出风口、风扇和蓄电池。该电流用漏电检测设备,当设备运行时,风扇便会启动,风扇会将检测箱内部的高温空气通过出风口排出,而外部的低温空气则会通过通风口进入检测箱的内部,并且由于滤板的存在,可以对空气进行过滤,从而避免外界空气携带浮灰等杂质进入检测箱的内部,对检测箱内部电子元件的运行造成影响。

[0004] 然而其装置还存在一定的问题,在实际使用过程中,虽然能够通过滤板对空气进行过滤避免外界空气携带浮灰等杂质进入检测箱的内部,但是滤板长时间使用,不能够快速的取下进行清理,给使用者带来了极大的不便,为此,我们提出一种电流漏电检测装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种电流漏电检测装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电流漏电检测装置,包括底板,所述底板的顶部固定连接有漏电检测仪壳体,所述漏电检测仪壳体的顶部内壁上开设有第一矩形孔,所述第一矩形孔内滑动套设有第一滤板,所述漏电检测仪壳体的两侧内壁上均开设有第二矩形孔,所述第二矩形孔内滑动套设有第二滤板,所述第一滤板和第二滤板的后侧均延伸至漏电检测仪壳体外,两个所述第二滤板相互靠近的一侧均固定连接有横杆,两个所述横杆相互靠近的一侧与第一滤板的底部均固定连接有圆柱,所述圆柱的一侧开设有卡槽,所述卡槽内活动卡装有卡杆,所述漏电检测仪壳体的后侧转动连接有圆杆,所述圆杆外侧与对应的卡杆之间固定连接有同一个柔性钢绳。

[0007] 进一步优选的,所述圆杆的后端固定连接有旋钮,所述漏电检测仪壳体的后侧固定连接有三个固定块,所述固定块滑动套设在对应的卡杆的外侧。

[0008] 进一步优选的,所述卡杆的外侧固定连接有圆形块,所述圆形块与对应的固定块之间固定连接有同一个弹簧。

[0009] 进一步优选的,所述弹簧活动套设在对应的卡杆的外侧,所述底板的顶部固定连接有两个支撑块,两个所述支撑块之间固定连接有同一个横板。

[0010] 进一步优选的,所述横板的前侧转动连接有螺杆,所述螺杆的外侧螺纹连接有矩形座,所述横板的前侧固定连接有两个方杆。

[0011] 进一步优选的,所述矩形座滑动套设在两个方杆的外侧,所述矩形座的底部固定连接有两个第一电机,所述第一电机的输出轴端部固定连接有扇叶。

[0012] 进一步优选的,所述横板的后侧固定连接有第二电机,所述第二电机的输出轴端部与螺杆的后端固定连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型扇叶转动将风通过第一滤板吹入漏电检测仪壳体内进行散热处理,第一滤板和第二滤板对空气进行过滤避免外界空气携带浮灰等杂质进入漏电检测仪壳体内,反向转动旋钮通过圆杆转动对三个柔性钢绳进行缠绕,柔性钢绳带动卡杆移动与卡槽分离,将第一滤板和第二滤板取下进行清理,在实际使用过程中,能够及时的对漏电检测仪壳体进行散热处理,能够将第一滤板和第二滤板快速的取下进行清理,给使用者带来了极大的方便。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的仰视立体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的后视立体结构示意图;

[0017] 图4为图3中A区放大立体结构示意图。

[0018] 图中:1、底板;2、漏电检测仪壳体;3、第一矩形孔;4、第一滤板;5、第二矩形孔;6、第二滤板;7、横杆;8、圆柱;9、卡槽;10、卡杆;11、圆杆;12、柔性钢绳;13、旋钮;14、固定块;15、圆形块;16、弹簧;17、支撑块;18、横板;19、螺杆;20、矩形座;21、方杆;22、第一电机;23、扇叶;24、第二电机。

具体实施方式

[0019] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 实施例

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种电流漏电检测装置,包括底板1,底板1的顶部固定连接漏电检测仪壳体2,漏电检测仪壳体2的顶部内壁上开设有第一矩形孔3,第一矩形孔3内滑动套设有第一滤板4,漏电检测仪壳体2的两侧内壁上均开设有第二矩形孔5,第二矩形孔5内滑动套设有第二滤板6,第一滤板4和第二滤板6的后侧均延伸至漏电检测仪壳体2外,两个第二滤板6相互靠近的一侧均固定连接横杆7,两个横杆7相互靠近的一侧与第一滤板4的底部均固定连接圆柱8,圆柱8的一侧开设有卡槽9,卡槽9内活动卡装有卡杆10,漏电检测仪壳体2的后侧转动连接有圆杆11,圆杆11外侧与对应的卡杆10之间固定连接有同一个柔性钢绳12,扇叶23转动将风通过第一滤板4吹入漏电检测仪壳

体2内进行散热处理,第一滤板4和第二滤板6对空气进行过滤避免外界空气携带浮灰等杂质进入漏电检测仪壳体2内,反向转动旋钮13通过圆杆11转动对三个柔性钢绳12进行缠绕,柔性钢绳12带动卡杆10移动与卡槽9分离,将第一滤板4和第二滤板6取下进行清理,在实际使用过程中,能够及时的对漏电检测仪壳体2进行散热处理,能够将第一滤板4和第二滤板6快速的取下进行清理,给使用者带来了极大的方便。

[0022] 本实施例中,具体的:圆杆11的后端固定连接旋钮13,漏电检测仪壳体2的后侧固定连接有三个固定块14,固定块14滑动套设在对应的卡杆10的外侧,卡杆10的设置起到了定位的效果;

[0023] 本实施例中,具体的:卡杆10的外侧固定连接有圆形块15,圆形块15与对应的固定块14之间固定连接有同一个弹簧16,弹簧16的设置起到了自动复位的效果;

[0024] 本实施例中,具体的:弹簧16活动套设在对应的卡杆10的外侧,底板1的顶部固定连接有两个支撑块17,两个支撑块17之间固定连接有同一个横板18,支撑块17的设置起到了支撑的效果;

[0025] 本实施例中,具体的:横板18的前侧转动连接有螺杆19,螺杆19的外侧螺纹连接有矩形座20,横板18的前侧固定连接有两个方杆21,方杆21的设置起到了定位的效果;

[0026] 本实施例中,具体的:矩形座20滑动套设在两个方杆21的外侧,矩形座20的底部固定连接有两个第一电机22,第一电机22的输出轴端部固定连接扇叶23;

[0027] 本实施例中,具体的:横板18的后侧固定连接第二电机24,第二电机24的输出轴端部与螺杆19的后端固定连接。

[0028] 本实用新型在工作时:使用时,当需要进行散热作业时,启动第一电机22,第一电机22工作带动扇叶23转动,启动第二电机24,第二电机24工作带动螺杆19转动,螺杆19转动带动矩形座20移动,矩形座20在两个方杆21的外侧滑动,矩形座20带动两个第一电机22移动,第一电机22带动扇叶23移动并转动,此时扇叶23转动将风通过第一滤板4吹入漏电检测仪壳体2内进行散热处理,风通过两侧的第二滤板6排出,第一滤板4和第二滤板6对空气进行过滤避免外界空气携带浮灰等杂质进入漏电检测仪壳体2内,当需要将第一滤板4和第二滤板6取下进行清理时,反向转动旋钮13,旋钮13带动圆杆11转动,圆杆11转动对三个柔性钢绳12进行缠绕,柔性钢绳12带动对应的卡杆10移动,卡杆10带动对应的圆形块15移动,圆形块15在移动的过程中对对应的弹簧16进行压缩,卡杆10与对应的卡槽9分离,此时向后移动第一滤板4和第二滤板6,便可以将第一滤板4和第二滤板6取下进行清理,从而构成了一种电流漏电检测装置,在实际使用过程中,能够及时的对漏电检测仪壳体2进行散热处理,能够将第一滤板4和第二滤板6快速的取下进行清理,给使用者带来了极大的方便。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

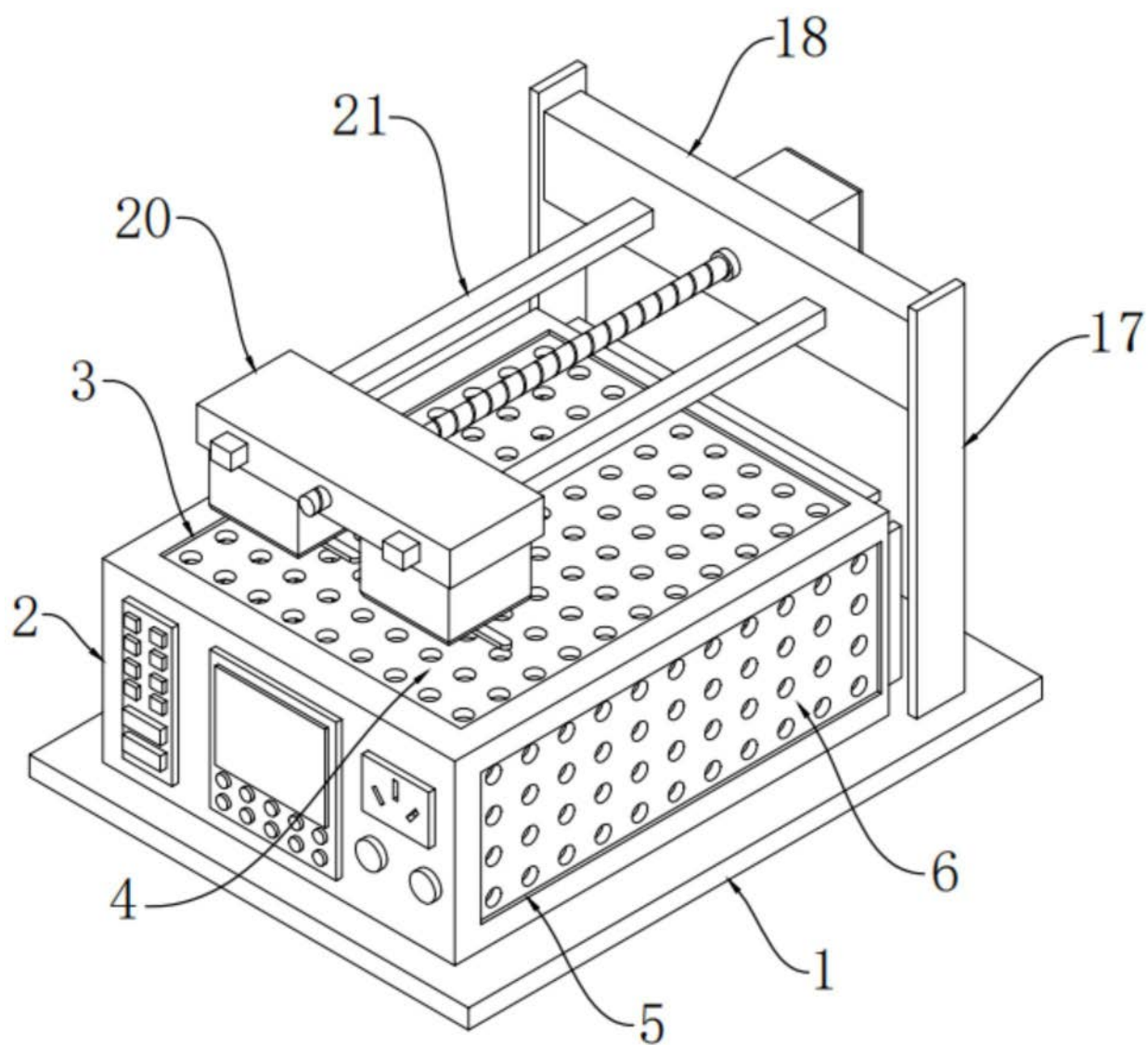


图1

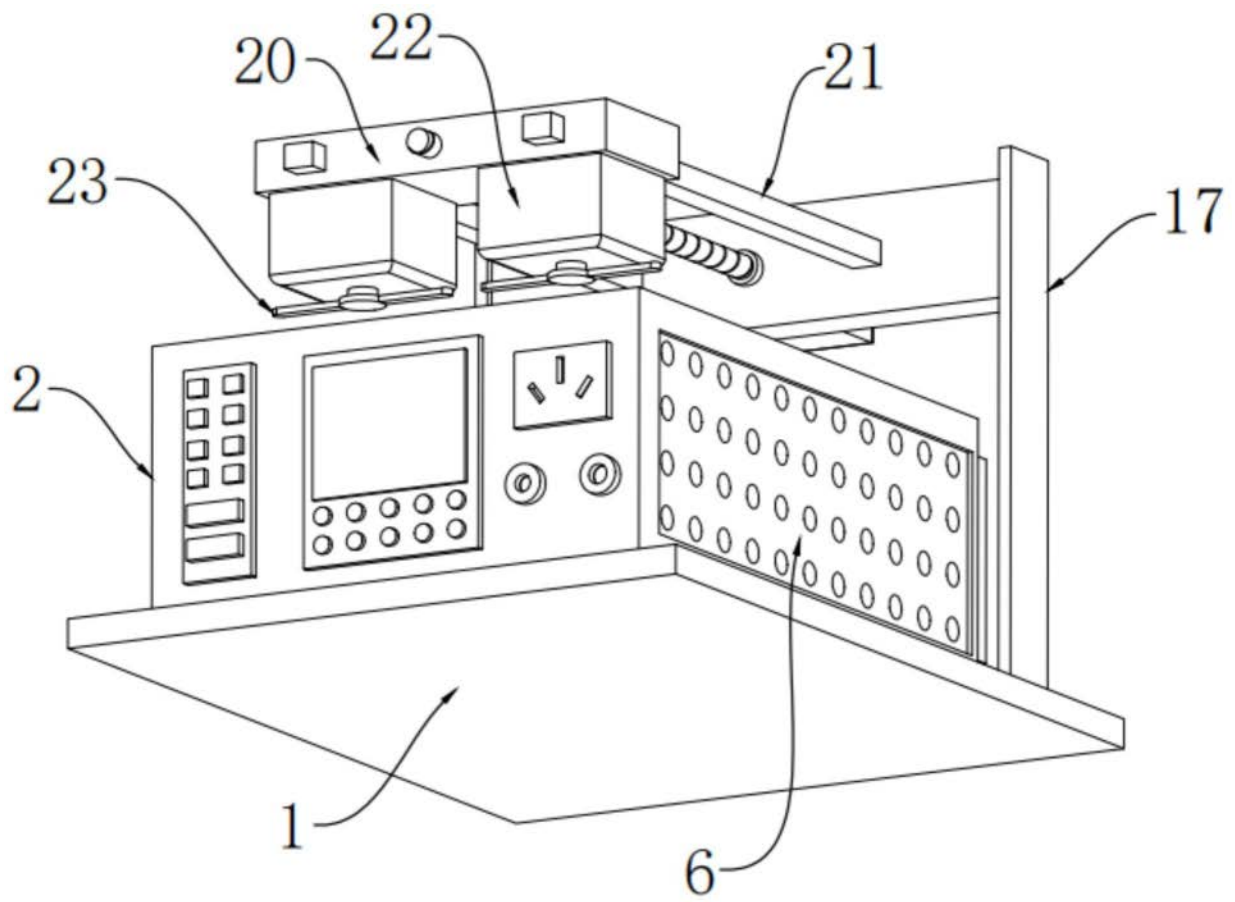


图2

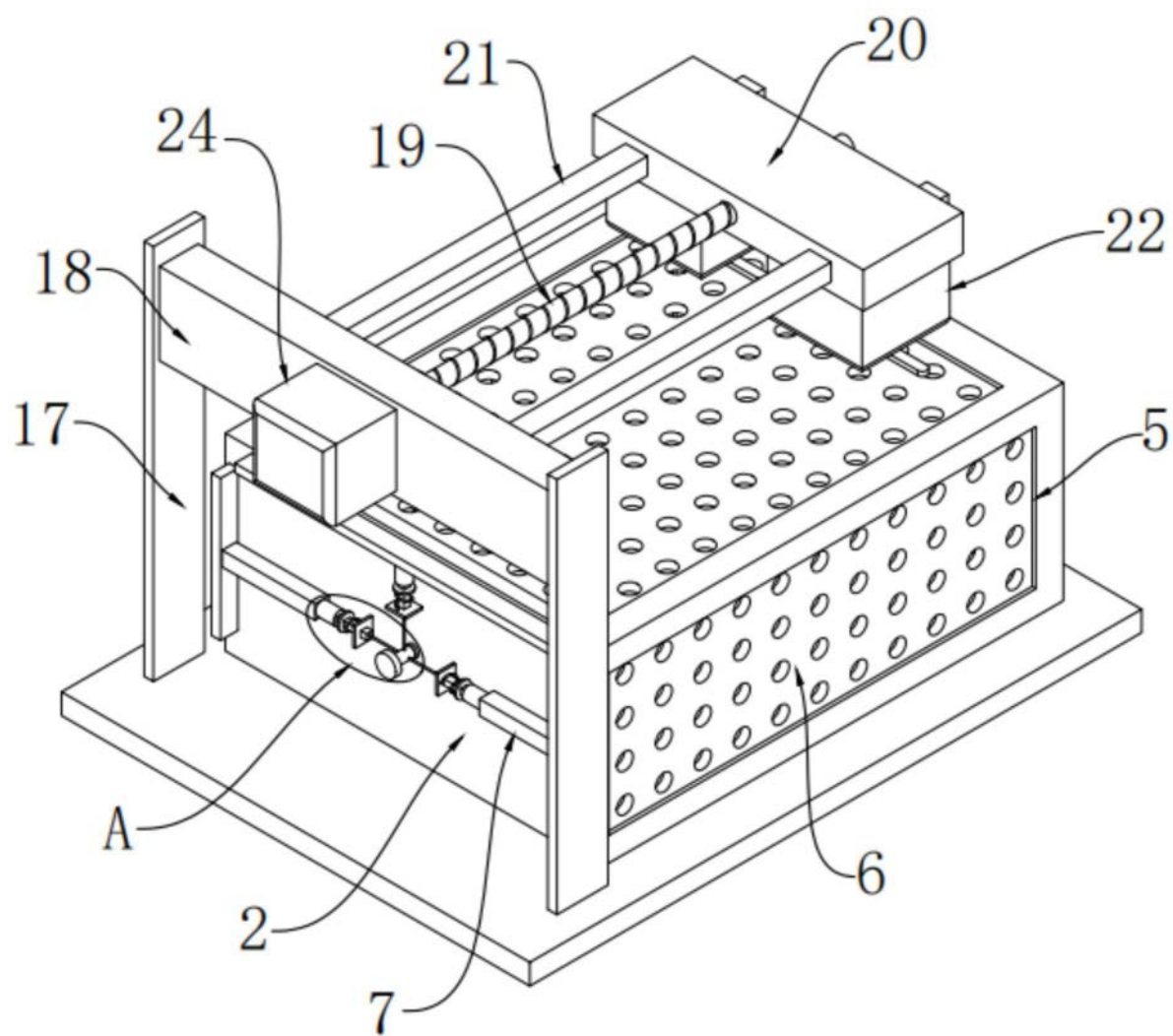


图3

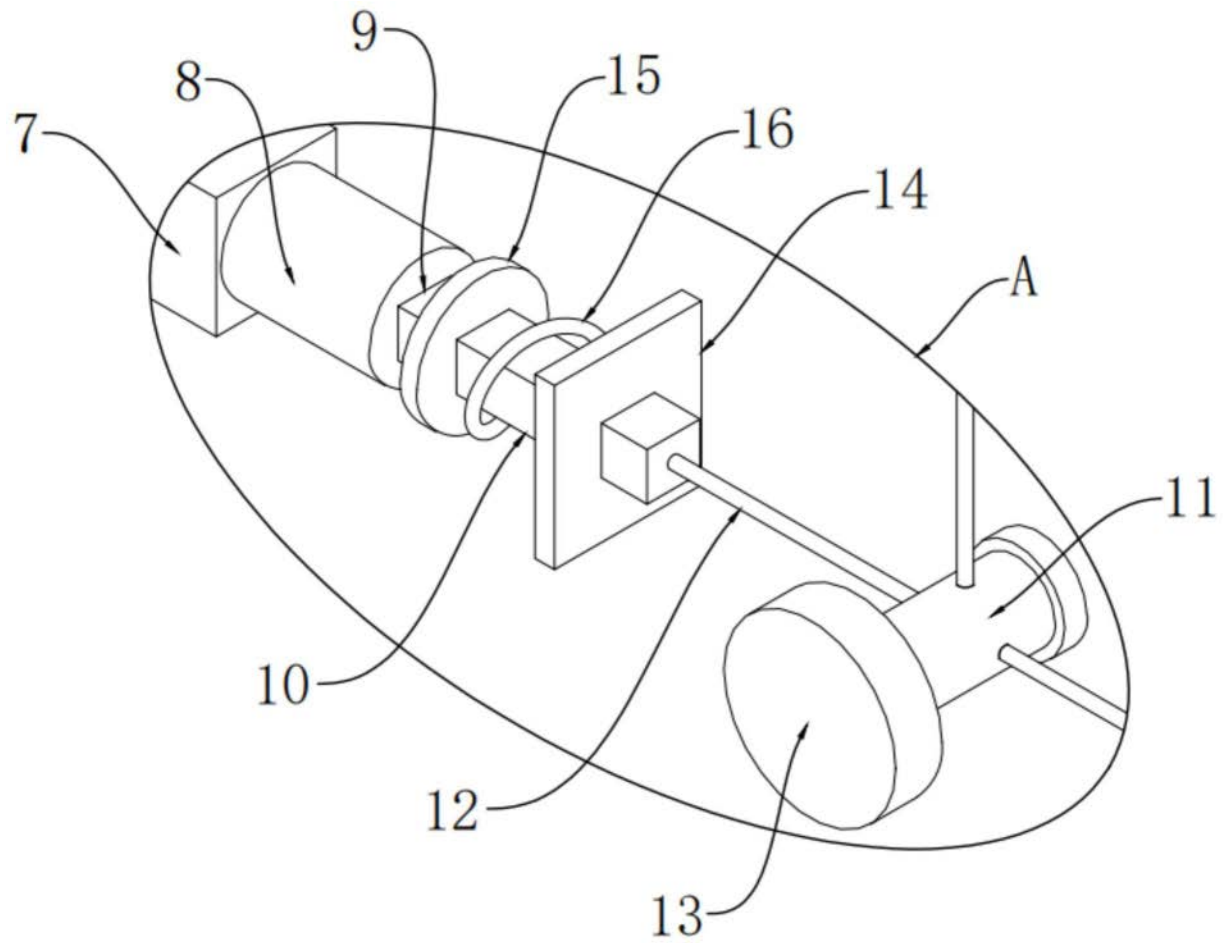


图4