



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 108963780 B

(45) 授权公告日 2020.12.01

(21) 申请号 201810779544.0

H02B 1/30 (2006.01)

(22) 申请日 2018.07.16

B01D 53/02 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

B01D 46/12 (2006.01)

申请公布号 CN 108963780 A

G08B 21/14 (2006.01)

(43) 申请公布日 2018.12.07

审查员 王文营

(73) 专利权人 安徽科创新能源科技有限责任公司

地址 236700 安徽省亳州市利辛县城关镇
复兴路东段一职高家属院

(72) 发明人 李澎

(74) 专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403

代理人 杨红梅

(51) Int. Cl.

H02B 1/28 (2006.01)

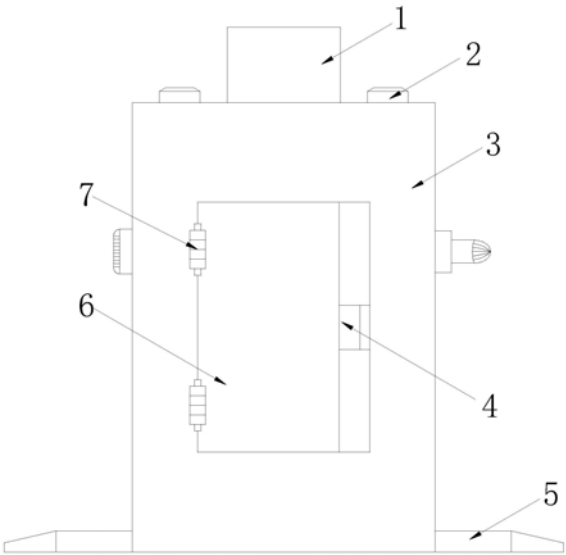
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54) 发明名称

一种带有自动提醒功能的电气装置

(57) 摘要

本发明公开了一种带有自动提醒功能的电气装置，其结构包括吸附罩、螺丝、电气主机、拉手、固定座、箱门、铰链，吸附罩下端通过嵌入方式安装在电气主机上端内部，螺丝与电气主机上端螺纹连接，拉手焊接于箱门右端前表面，固定座固定安装在电气主机下端两侧，电气设备进行工作时内部的介质泄漏导致有毒气体产生，这时通过动力机构的驱动使得吹风机构运行，将气体排向吸附机构内部，确保气体能够充分的被吸附机构内部的吸附剂所吸附，再通过集气机构进行过滤，防止有毒气体排放，并且所吸附的物质产生一定的重量进入到集气机构内部，使得下降机构运行，同时警示机构和蜂鸣报警机构接通电源，发出警报，及时的提醒管理人员，确保管理人员第一时间进行处理。



1. 一种带有自动提醒功能的电气装置,其结构包括吸附罩(1)、螺丝(2)、电气主机(3)、拉手(4)、固定座(5)、箱门(6)、铰链(7),其特征在于:所述吸附罩(1)下端通过嵌入方式安装在电气主机(3)上端内部,所述螺丝(2)与电气主机(3)上端螺纹连接,所述拉手(4)焊接于箱门(6)右端前表面,所述固定座(5)固定安装在电气主机(3)下端两侧,所述箱门(6)通过铰链(7)与电气主机(3)左端前表面相连接;

所述电气主机(3)包括主机外壳(31)、动力机构(32)、吹风机构(33)、吸附机构(34)、集气机构(35)、下降机构(36)、警示机构(37)、蜂鸣报警机构(38),所述吸附罩(1)下端通过嵌入方式安装在主机外壳(31)上端内部,所述吸附罩(1)下端与吸附机构(34)上端相连接,所述动力机构(32)固定安装于主机外壳(31)内部左端底面,所述动力机构(32)与吹风机构(33)下端相焊接并且机械连接,所述吹风机构(33)固定安装在吸附机构(34)下方,所述吸附机构(34)与集气机构(35)相连接,所述集气机构(35)下表面与下降机构(36)上端相焊接并且活动连接,所述警示机构(37)左下端固定安装在下降机构(36)右下端并且活动连接,所述警示机构(37)右端固定安装在主机外壳(31)右侧外表面,所述蜂鸣报警机构(38)右下端固定安装在下降机构(36)左下端并且活动连接,所述蜂鸣报警机构(38)左端固定安装于主机外壳(31)左侧外表面,所述主机外壳(31)内部还布置有控制器(10)和烟雾报警器(11),所述烟雾报警器(11)、动力机构(32)、集气机构(35)和控制器(10)电性连接;

所述动力机构(32)包括电机(321)、电机轴(322)、轴座(323)、一级螺旋杆(324)、二级螺旋杆(325),所述电机(321)固定安装在主机外壳(31)内部左端底面,所述电机轴(322)与电机(321)机械连接,所述电机轴(322)贯穿于轴座(323)内部并且采用间隙配合,所述轴座(323)下表面固定安装于主机外壳(31)内部底面,所述电机轴(322)右端与一级螺旋杆(324)左端相焊接并且机械连接,所述一级螺旋杆(324)右端与二级螺旋杆(325)下端相啮合,所述二级螺旋杆(325)上端通过嵌入方式安装在与驱动齿轮(331)中部并且机械连接;

所述吹风机构(33)包括驱动齿轮(331)、行星齿轮(332)、联动齿轮(333)、转轴杆(334)、扇叶(335)、排气孔(336)、固定板(337),所述二级螺旋杆(325)上端通过嵌入方式安装在驱动齿轮(331)内部并且机械连接,所述驱动齿轮(331)安装在与行星齿轮(332)内部并且相啮合,所述联动齿轮(333)安装在行星齿轮(332)内部两侧并且相啮合,所述转轴杆(334)下端通过嵌入方式安装在联动齿轮(333)内部并且机械连接,所述转轴杆(334)上端外表面焊接有扇叶(335)并且机械连接,所述排气孔(336)设在固定板(337)内部,所述固定板(337)固定安装在主机外壳(31)内部,所述排气孔(336)位于扇叶(335)正上方;

所述吸附机构(34)包括吸附箱(341)、吸附孔(342)、吸附剂(343)、出气孔(344),所述吸附箱(341)上端与吸附罩(1)下端相连接,所述吸附箱(341)上端设有吸附孔(342),所述吸附剂(343)设在吸附箱(341)内部,所述出气孔(344)上端通过嵌入方式安装在吸附箱(341)下端中部,所述出气孔(344)下端与集气机构(35)上端中部相连接;

所述集气机构(35)包括连接软管(351)、进气口(352)、集气箱(353)、抽风机(20)、支撑弹簧(12)和过滤板(354),所述连接软管(351)上端与出气孔(344)下端相连接,所述连接软管(351)下端与进气口(352)上端相连接,所述抽风机(20)串接在连接软管(351)上,所述进气口(352)下端通过嵌入方式安装在集气箱(353)上端内部,所述过滤板(354)安装在集气箱(353)内部,所述支撑弹簧(12)一端固定连接在集气箱(353)的底部,另一端固定连接在固定板(337)的顶部,所述集气箱(353)的右端面设有凸齿;

所述下降机构(36)包括固定块(361)、移动轴(362)、牵引板(363)、轴轨(364)、左推板(367)、左滑轨(368),所述固定块(361)上表面焊接于集气箱(353)下表面,所述固定块(361)上设有移动轴(362),所述移动轴(362)固定安装在牵引板(363)上端,所述移动轴(362)安装在所述轴轨(364)内部并且采用间隙配合,所述左推板(367)右端与牵引板(363)左端固定连接,所述左推板(367)左端安装在左滑轨(368)内部并且采用间隙配合,所述左推板(367)与蜂鸣报警机构(38)右下端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种带有自动提醒功能的电气装置,其特征在于:所述警示机构(37)包括第一传动轮(13)、传动带(14)、第二传动轮(16)、滑轨(15)、滑动齿条(17)、一级电源板(18)、一级移动触点(19)、一级固定触点(376)、警示灯(377),所述第一传动轮(13)与集气机构(35)相啮合,所述第一传动轮(13)通过传动带(14)与第二传动轮(16)相连接,所述滑轨(15)固定连接在主机外壳(31)的内壁上,所述滑动齿条(17)的上端与第二传动轮(16)相啮合,下端与滑轨(15)滑动连接在一起,所述滑动齿条(17)的右端与一级电源板(18)左侧表面相焊接,所述一级电源板(18)右侧表面设有一级移动触点(19),所述一级移动触点(19)安装在一级固定触点(376)左侧,所述一级固定触点(376)固定安装在警示灯(377)左端,所述警示灯(377)贯穿于主机外壳(31)右侧内部。

3. 根据权利要求1所述的一种带有自动提醒功能的电气装置,其特征在于:所述蜂鸣报警机构(38)包括推移板(381)、滑块(382)、固定滑板(383)、推杆(384)、二级电源板(385)、二级移动触点(386)、二级固定触点(387)、蜂鸣器(388),所述推移板(381)下端与左推板(367)左端相焊接并且活动连接,所述推移板(381)中部设有滑块(382),所述滑块(382)安装在固定滑板(383)内部并且采用间隙配合,所述推杆(384)右端下表面与推移板(381)上端相焊接,所述推杆(384)左端与二级电源板(385)右侧表面相焊接,所述二级电源板(385)左侧表面上设有二级移动触点(386),所述二级移动触点(386)安装在二级固定触点(387)右侧,所述二级固定触点(387)固定安装在蜂鸣器(388)右端,所述蜂鸣器(388)贯穿于主机外壳(31)左侧内部。

一种带有自动提醒功能的电气装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种带有自动提醒功能的电气装置领域,尤其是涉及到一种带有自动提醒功能的电气装置。

背景技术

[0002] 电气设备是在电力系统中对发电机、变压器、电力线路、断路器等设备的统称,电厂中能够让电力正常运行和输送的最为关键的因素便是电气设备,但是该现有技术的电气设备内部的有毒的介质可能会发生泄漏,设备内部的吸附能力不够,导致危险发生,并且介质泄漏不能及时的提醒管理人员,从而错过最佳的处理时间。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本发明是通过如下的技术方案来实现:一种带有自动提醒功能的电气装置,其结构包括吸附罩、螺丝、电气主机、拉手、固定座、箱门、铰链,所述吸附罩下端通过嵌入方式安装在电气主机上端内部,所述螺丝与电气主机上端螺纹连接,所述拉手焊接于箱门右端前表面,所述固定座固定安装在电气主机下端两侧,所述箱门通过铰链与电气主机左端前表面相连接。

[0004] 所述电气主机包括主机外壳、动力机构、吹风机构、吸附机构、集气机构、下降机构、警示机构、蜂鸣报警机构,所述吸附罩下端通过嵌入方式安装在主机外壳上端内部,所述吸附罩下端与吸附机构上端相连接,所述动力机构固定安装于主机外壳内部左端底面,所述动力机构与吹风机构下端相焊接并且机械连接,所述吹风机构固定安装在吸附机构下方,所述吸附机构与集气机构相连接,所述集气机构下表面与下降机构上端相焊接并且活动连接,所述警示机构左下端固定安装在下降机构右下端并且活动连接,所述警示机构右端固定安装在主机外壳右侧外表面,所述蜂鸣报警机构右下端固定安装在下降机构左下端并且活动连接,所述蜂鸣报警机构左端固定安装于主机外壳左侧外表面,所述主机外壳内部还布置有控制器和烟雾报警器,所述烟雾报警器、动力机构、集气机构和控制器电性连接。

[0005] 作为本技术方案的进一步优化,所述动力机构包括电机、电机轴、轴座、一级螺旋杆、二级螺旋杆,所述电机固定安装在主机外壳内部左端底面,所述电机轴与电机机械连接,所述电机轴贯穿于轴座内部并且采用间隙配合,所述轴座下表面固定安装于主机外壳内部底面,所述电机轴右端与一级螺旋杆左端相焊接并且机械连接,所述一级螺旋杆右端与二级螺旋杆下端相啮合,所述二级螺旋杆上端通过嵌入方式安装在与驱动齿轮中部并且机械连接。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化,所述吹风机构包括驱动齿轮、行星齿轮、联动齿轮、转轴杆、扇叶、排气孔、固定板,所述二级螺旋杆上端通过嵌入方式安装在驱动齿轮内部并且机械连接,所述驱动齿轮安装在与行星齿轮内部并且相啮合,所述联动齿轮安装在行星齿轮内部两侧并且相啮合,所述转轴杆下端通过嵌入方式安装在联动齿轮内部并且机械

连接,所述转轴杆上端外表面焊接有扇叶并且机械连接,所述排气孔设在固定板内部,所述固定板固定安装在主机外壳内部,所述排气孔位于扇叶正上方。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化,所述吸附机构包括吸附箱、吸附孔、吸附剂、出气孔,所述吸附箱上端与吸附罩下端相连接,所述吸附箱上端设有吸附孔,所述吸附剂设在吸附箱内部,所述出气孔上端通过嵌入方式安装在吸附箱下端中部,所述出气孔下端与集气机构上端中部相连接。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,所述集气机构包括连接软管、进气口、集气箱、抽风机、支撑弹簧和过滤板,所述连接软管上端与出气孔下端相连接,所述连接软管下端与进气口上端相连接,所述抽风机串接在连接软管上,所述进气口下端通过嵌入方式安装在集气箱上端内部,所述过滤板安装在集气箱内部,所述支撑弹簧一端固定连接在集气箱的底部,另一端固定连接在固定板的顶部,所述集气箱的右端面设有凸齿。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,所述下降机构包括固定块、移动轴、牵引板、左推板、左滑轨,所述固定块上表面焊接于集气箱下表面,所述固定块上设有移动轴,所述移动轴固定安装在牵引板上端,所述移动轴安装在轴轨内部并且采用间隙配合,所述左推板右端与牵引板左端固定连接,所述左推板左端安装在左滑轨内部并且采用间隙配合,所述左推板与蜂鸣报警机构右下端固定连接。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,所述警示机构包括第一传动轮、传动带、第二传动轮、滑轨、滑动齿条、一级电源板、一级移动触点、一级固定触点、警示灯,所述第一传动轮与集气机构相啮合,所述第一传动轮通过传动带与第二传动轮相连接,所述滑轨固定连接在主机外壳的内壁上,所述滑动齿条的上端与第二传动轮相啮合,下端与滑轨滑动连接在一起,所述滑动齿条的右端与一级电源板左侧表面相焊接,所述一级电源板右侧表面设有一级移动触点,所述一级移动触点安装在一级固定触点左侧,所述一级固定触点固定安装在警示灯左端,所述警示灯贯穿于主机外壳右侧内部。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化,所述蜂鸣报警机构包括推移板、滑块、固定滑板、推杆、二级电源板、二级移动触点、二级固定触点、蜂鸣器,所述推移板下端与左推板左端相焊接并且活动连接,所述推移板中部设有滑块,所述滑块安装在固定滑板内部并且采用间隙配合,所述推杆右端下表面与推移板上端相焊接,所述推杆左端与二级电源板右侧表面相焊接,所述二级电源板左侧表面上设有二级移动触点,所述二级移动触点安装在二级固定触点右侧,所述二级固定触点固定安装在蜂鸣器右端,所述蜂鸣器贯穿于主机外壳左侧内部。

[0012] 有益效果

[0013] 电气主机进行工作时,内部的介质可能发生泄露,产生有毒气体,烟雾报警器获得信号传送给控制器,控制器控制电机和抽风机工作,电机使得电机轴转动,这时一级螺旋杆也开始转动,与一级螺旋杆相啮合的二级螺旋杆也开始转动,这时二级螺旋杆上端的驱动齿轮开始旋转,与驱动齿轮相啮合的行星齿轮开始旋转,带动了两侧的联动齿轮旋转,这时转轴杆转动,扇叶开始旋转将气体吹往吸附机构上,抽风机抽取吸附箱内部的气体,这时吸附箱外部的的气体通过吸附孔进入到吸附箱内部,通过吸附剂从气体中吸附其中某些成分的固体物质,物质再通过出气孔从连接软管排到集气箱内部,这时通过过滤板对一些有毒气体进行过滤,集气箱受到重力下压,使得下降机构开始工作,下降机构上的固定块下降,这

时移动轴在轴轨内部下降,确保牵引板的移动轨迹,牵引板向左移,左推板在左滑轨内部左移,同时左推板左移带动了蜂鸣报警机构上的推移板左移,这时滑块在固定滑板内部左移,确保推移板的移动轨迹,这时推杆左移,使得二级电源板带动了二级移动触点左移,触碰到二级固定触点使得蜂鸣器得电,这时蜂鸣器报警,提醒管理人员,集气箱在下降过程中通过右边的凸齿带动第一传动轮转动,第一传动轮通过传动带带动第二传动轮转动,第二传动轮带动滑动齿条向右滑动,这时一级电源板带动一级移动触点右移,触碰到一级固定触点使得警示灯得电亮起,提醒管理人员。

[0014] 基于现有技术而言,本发明采用电气设备进行工作时内部的介质泄漏导致有毒气体产生,这时通过动力机构的驱动使得吹风机构运行,将气体排向吸附机构内部,确保气体能够充分的被吸附机构内部的吸附剂所吸附,再通过集气机构进行过滤,防止有毒气体排放,并且所吸附的物质产生一定的重量进入到集气机构内部,使得下降机构运行,同时警示机构和蜂鸣报警机构接通电源,发出警报,及时的提醒管理人员,确保管理人员第一时间进行处理。

附图说明

[0015] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、目的和优点将会变得更加明显:

[0016] 图1为本发明一种带有自动提醒功能的电气装置的结构示意图。

[0017] 图2为本发明一种带有自动提醒功能的电气装置的剖视图。

[0018] 图3为本发明一种带有自动提醒功能的电气装置的详细结构示意图。

[0019] 图中:吸附罩-1、螺丝-2、电气主机-3、拉手-4、固定座-5、箱门-6、铰链-7、控制器-10、烟雾报警器-11、支撑弹簧-12、第一传动轮-13、传动带-14、滑轨-15、第二传动轮-16、滑动齿条-17、一级电源板-18、一级移动触点-19、抽风机-20、主机外壳-31、动力机构-32、吹风机构-33、吸附机构-34、集气机构-35、下降机构-36、警示机构-37、蜂鸣报警机构-38、电机-321、电机轴-322、轴座-323、一级螺旋杆-324、二级螺旋杆-325、驱动齿轮-331、行星齿轮-332、联动齿轮-333、转轴杆-334、扇叶-335、排气孔-336、固定板-337、吸附箱-341、吸附孔-342、吸附剂-343、出气孔-344、连接软管-351、进气口-352、集气箱-353、过滤板-354、固定块-361、移动轴-362、牵引板-363、轴轨-364、左推板-367、左滑轨-368、一级固定触点-376、警示灯-377、推移板-381、滑块-382、固定滑板-383、推杆-384、二级电源板-385、二级移动触点-386、二级固定触点-387、蜂鸣器-388。

具体实施方式

[0020] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式以及附图说明,进一步阐述本发明的优选实施方案。

[0021] 实施例

[0022] 请参阅图1-图3,本发明提供一种带有自动提醒功能的电气装置,其结构包括吸附罩1、螺丝2、电气主机3、拉手4、固定座5、箱门6、铰链7,所述吸附罩1下端通过嵌入方式安装在电气主机3上端内部,所述螺丝2与电气主机3上端螺纹连接,所述拉手4焊接于箱门6右端前表面,所述固定座5固定安装在电气主机3下端两侧,所述箱门6通过铰链7与电气主机3左

端前表面相连接。

[0023] 所述电气主机3包括主机外壳31、动力机构32、吹风机构33、吸附机构34、集气机构35、下降机构36、警示机构37、蜂鸣报警机构38,所述吸附罩1下端通过嵌入方式安装在主机外壳31上端内部,所述吸附罩1下端与吸附机构34上端相连接,所述动力机构32固定安装于主机外壳31内部左端底面,所述动力机构32与吹风机构33下端相焊接并且机械连接,所述吹风机构33固定安装在吸附机构34下方,所述吸附机构34与集气机构35相连接,所述集气机构35下表面与下降机构36上端相焊接并且活动连接,所述警示机构37左下端固定安装在下降机构36右下端并且活动连接,所述警示机构37右端固定安装在主机外壳31右侧外表面,所述蜂鸣报警机构38右下端固定安装在下降机构36左下端并且活动连接,所述蜂鸣报警机构38左端固定安装于主机外壳31左侧外表面,所述主机外壳31内部还布置有控制器10和烟雾报警器11,所述烟雾报警器11、动力机构32、集气机构35和控制器10电性连接,所述动力机构32包括电机321、电机轴322、轴座323、一级螺旋杆324、二级螺旋杆325,所述电机321固定安装在主机外壳31内部左端底面,所述电机轴322与电机321机械连接,所述电机轴322贯穿于轴座323内部并且采用间隙配合,所述轴座323下表面固定安装于主机外壳31内部底面,所述电机轴322右端与一级螺旋杆324左端相焊接并且机械连接,所述一级螺旋杆324右端与二级螺旋杆325下端相啮合,所述二级螺旋杆325上端通过嵌入方式安装在与驱动齿轮331中部并且机械连接,所述吹风机构33包括驱动齿轮331、行星齿轮332、联动齿轮333、转轴杆334、扇叶335、排气孔336、固定板337,所述二级螺旋杆325上端通过嵌入方式安装在驱动齿轮331内部并且机械连接,所述驱动齿轮331安装在与行星齿轮332内部并且相啮合,所述联动齿轮333安装在行星齿轮332内部两侧并且相啮合,所述转轴杆334下端通过嵌入方式安装在联动齿轮333内部并且机械连接,所述转轴杆334上端外表面焊接有扇叶335并且机械连接,所述排气孔336设在固定板337内部,所述固定板337固定安装在主机外壳31内部,所述排气孔336位于扇叶335正上方,所述吸附机构34包括吸附箱341、吸附孔342、吸附剂343、出气孔344,所述吸附箱341上端与吸附罩1下端相连接,所述吸附箱341上端设有吸附孔342,所述吸附剂343设在吸附箱341内部,所述出气孔344上端通过嵌入方式安装在吸附箱341下端中部,所述出气孔344下端与集气机构35上端中部相连接,所述集气机构35包括连接软管351、进气口352、集气箱353、抽风机20、支撑弹簧12和过滤板354,所述连接软管351上端与出气孔344下端相连接,所述连接软管351下端与进气口352上端相连接,所述抽风机20串接在连接软管351上,所述进气口352下端通过嵌入方式安装在集气箱353上端内部,所述过滤板354安装在集气箱353内部,所述支撑弹簧12一端固定连接在集气箱353的底部,另一端固定连接在固定板337的顶部,所述集气箱353的右端面设有凸齿,所述下降机构36包括固定块361、移动轴362、牵引板363、左推板367、左滑轨368,所述固定块361上表面焊接于集气箱353下表面,所述固定块361上设有移动轴362,所述移动轴362固定安装在牵引板363上端,所述移动轴362安装在轴轨364内部并且采用间隙配合,所述左推板367右端与牵引板363左端固定连接,所述左推板367左端安装在左滑轨368内部并且采用间隙配合,所述左推板367与蜂鸣报警机构38右下端固定连接,所述警示机构37包括第一传动轮13、传动带14、第二传动轮16、滑轨15、滑动齿条17、一级电源板18、一级移动触点19、一级固定触点376、警示灯377,所述第一传动轮13与集气机构35相啮合,所述第一传动轮13通过传动带14与第二传动轮16相连接,所述滑轨15固定连接在主机外壳31的内壁上,所述滑动

齿条17的上端与第二传动轮16相啮合,下端与滑轨15滑动连接在一起,所述滑动齿条17的右端与一级电源板18左侧表面相焊接,所述一级电源板18右侧表面设有一级移动触点19,所述一级移动触点19安装在一固定触点376左侧,所述一级固定触点376固定安装在警示灯377左端,所述警示灯377贯穿于主机外壳31右侧内部,所述蜂鸣报警机构38包括推移板381、滑块382、固定滑板383、推杆384、二级电源板385、二级移动触点386、二级固定触点387、蜂鸣器388,所述推移板381下端与左推板367左端相焊接并且活动连接,所述推移板381中部设有滑块382,所述滑块382安装在固定滑板383内部并且采用间隙配合,所述推杆384右端下表面与推移板381上端相焊接,所述推杆384左端与二级电源板385右侧表面相焊接,所述二级电源板385左侧表面上设有二级移动触点386,所述二级移动触点386安装在二级固定触点387右侧,所述二级固定触点387固定安装在蜂鸣器388右端,所述蜂鸣器388贯穿于主机外壳31左侧内部。

[0024] 本发明的原理:电气主机3进行工作时,内部的介质可能发生泄露,产生有毒气体,烟雾报警器11获得信号传送给控制器10,控制器10控制电机321和抽风机20工作,电机321使得电机轴322转动,这时一级螺旋杆324也开始转动,与一级螺旋杆324相啮合的二级螺旋杆325也开始转动,这时二级螺旋杆325上端的驱动齿轮331开始旋转,与驱动齿轮331相啮合的行星齿轮332开始旋转,带动了两侧的联动齿轮333旋转,这时转轴杆334转动,扇叶335开始旋转将气体吹往吸附机构34上,抽风机20抽取吸附箱341内部的气体,这时吸附箱341外部的的气体通过吸附孔342进入到吸附箱341内部,通过吸附剂343从气体中吸附其中某些成分的固体物质,气体再通过出气孔344从连接软管351排到集气箱353内部,这时通过过滤板354对一些有毒气体进行过滤,集气箱353在气流向下的推力下下压,使得下降机构36开始工作,下降机构36上的固定块361下降,这时移动轴362在轴轨364内部下降,确保牵引板363的移动轨迹,牵引板363向左移,左推板367在左滑轨368内部左移,同时左推板367左移带动了蜂鸣报警机构38上的推移板381左移,这时滑块382在固定滑板383内部左移,确保推移板381的移动轨迹,这时推杆384左移,使得二级电源板385带动了二级移动触点386左移,触碰到二级固定触点387使得蜂鸣器388得电,这时蜂鸣器388报警,提醒管理人员,集气箱353在下降过程中通过右边的凸齿带动第一传动轮13转动,第一传动轮13通过传动带14带动第二传动轮16转动,第二传动轮16带动滑动齿条17向右滑动,这时一级电源板18带动一级移动触点19右移,触碰到一级固定触点376使得警示灯377得电亮起,提醒管理人员。

[0025] 本发明所述的吸附剂也称吸收剂,这种物质可使活性成分附着在其颗粒表面,使液态微量化合物添加剂变为固态化合物,有利于实施均匀混合,是一种能够有效地从气体或液体中吸附其中某些成分的固体物质,具有大的比表面、适宜的孔结构及表面结构;对吸附质有强烈的吸附能力。

[0026] 本发明解决的问题是电气设备内部的有毒的介质可能会发生泄漏,设备内部的吸附能力不够,导致危险发生,并且介质泄漏不能及时的提醒管理人员,从而错过最佳的处理时间,本发明通过上述部件的互相组合,设有动力机构32、吹风机构33、吸附机构34、集气机构35、下降机构36、警示机构37、蜂鸣报警机构38,电气设备进行工作时内部的介质泄漏导致有毒气体产生,这时通过动力机构32的驱动使得吹风机构33运行,将气体排向吸附机构34内部,确保气体能够充分的被吸附机构34内部的吸附剂343所吸附,再通过集气机构35进行过滤,防止有毒气体排放,并且所吸附的物质产生一定的重量进入到集气机构35内部,使

得下降机构36运行,同时警示机构37和蜂鸣报警机构38接通电源,发出警报,及时的提醒管理人员,确保管理人员第一时间进行处理。

[0027] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点,本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神或基本特征的前提下,不仅能够以其他的具体形式实现本发明,还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围,因此本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定,而不是上述说明限定。

[0028] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

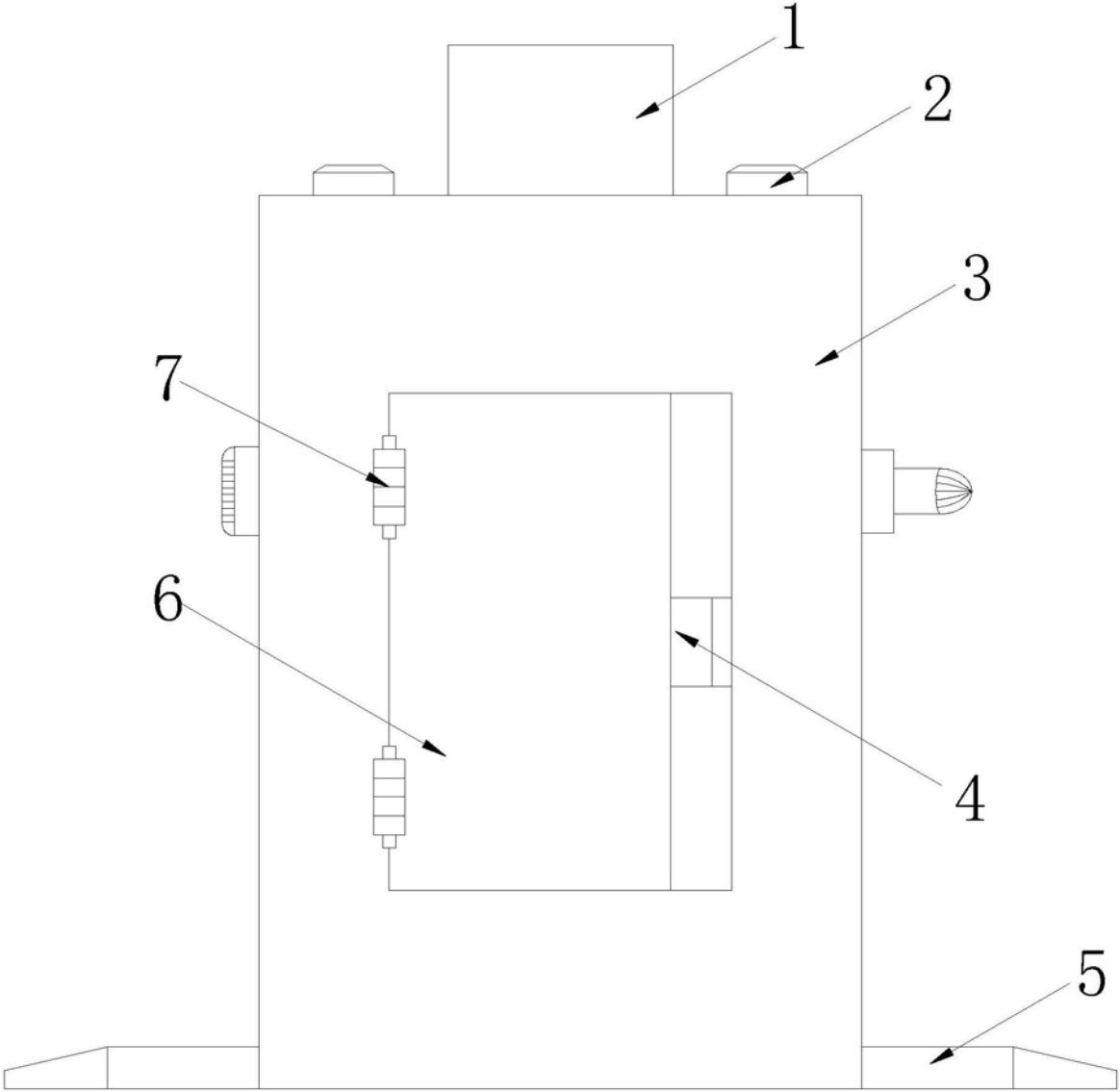


图1

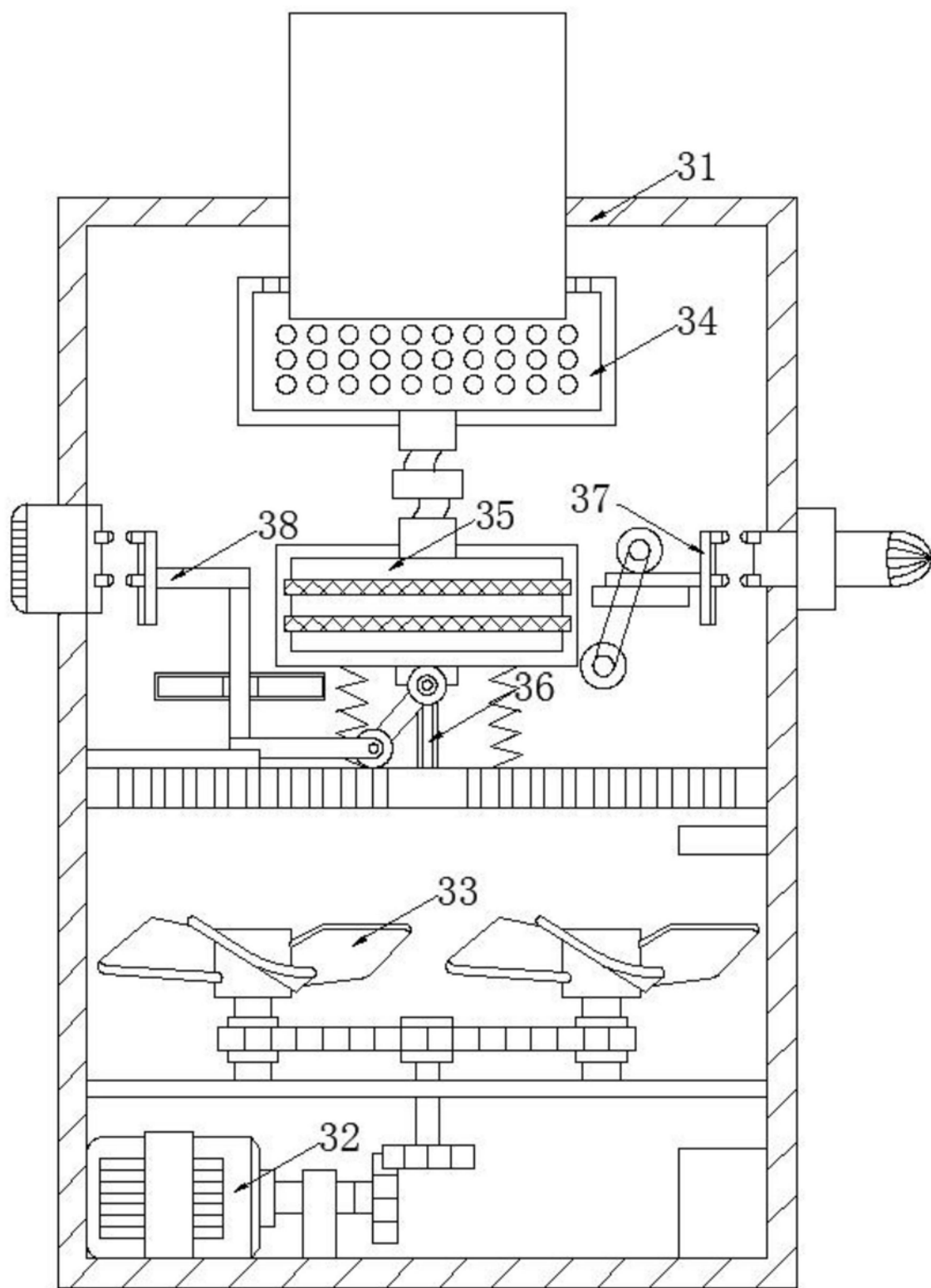


图2

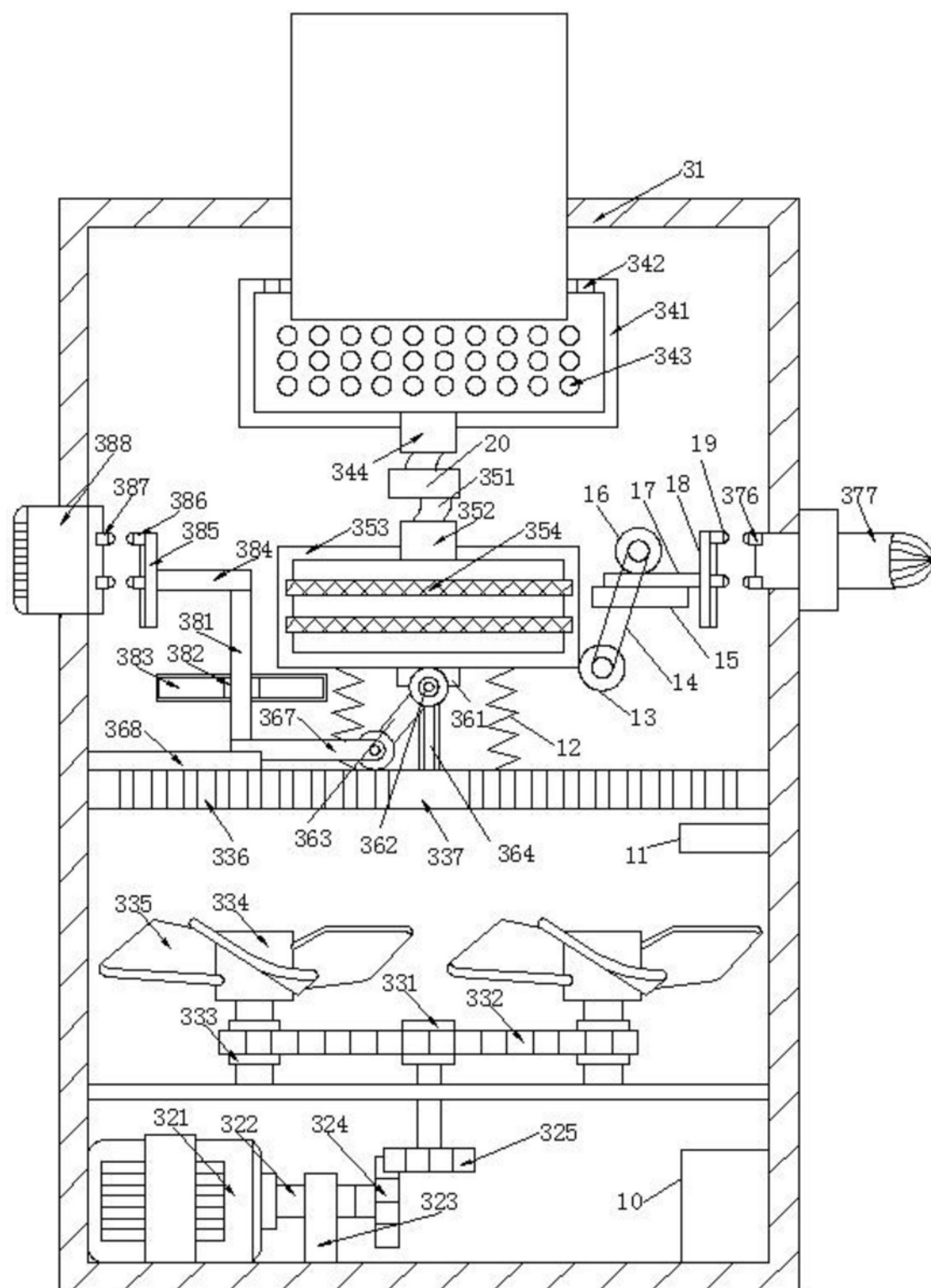


图3