



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115240952 A

(43) 申请公布日 2022. 10. 25

(21) 申请号 202210935109.9

(22) 申请日 2022.08.05

(71) 申请人 田艳弟

地址 210049 江苏省南京市玄武区运粮河  
西路501号

(72) 发明人 田艳弟 朱松林

(51) Int. Cl.

H01F 27/08 (2006.01)

H01F 27/16 (2006.01)

H01F 27/02 (2006.01)

H01F 27/29 (2006.01)

H01F 38/26 (2006.01)

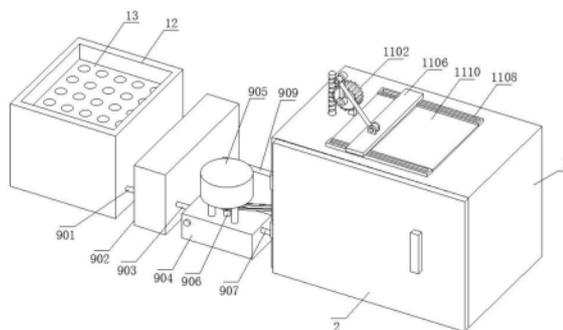
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

### (54) 发明名称

一种标准电压互感器装置

### (57) 摘要

本发明公开了一种标准电压互感器装置,包括箱体,所述箱体的一端铰接有箱门,所述箱体的内部底端中部固定连接底板,所述底板的顶端通过移动机构设有可调节移动的互感器本体,所述互感器本体的后部固定连接导电杆,所述箱体的内部后端壁固定连接导电座,所述导电座通过导线与外接供电设备电性连接,通过设置第一散热机构,制冷后的水经过冷凝管不断吸附输出,通过设置第二散热机构,在转动轴的转动下,其两个下扇叶与上扇叶产生转动,逐步将箱体内部的热气吹送至箱体内部上方吹出,有效将箱体内部的热气快速散热,以及毛刷会将防尘网板的堵塞物清洁,散热效率高,效果好,无需多个风机散热,减少了成本,提高了该装置的实用性。



1. 一种标准电压互感器装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的一端铰接有箱门(2),所述箱体(1)的内部底端中部固定连接底板(3),所述底板(3)的顶端通过移动机构(4)设有可调节移动的互感器本体(5),所述互感器本体(5)的后部固定连接导电杆(6),所述箱体(1)的内部后端壁固定连接导电座(7),所述导电座(7)通过导线与外接供电设备电性连接,所述导电杆(6)与导电座(7)之间为横向对齐设置,且导电杆(6)与导电座(7)之间位电性连接,所述箱体(1)的内部右侧壁固定安装有防干扰器(8),所述导电杆(6)与防干扰器(8)之间为电性连接,所述箱体(1)的内部且远离互感器本体(5)的两侧位置设有第一散热机构(9)与第二散热机构(10),所述箱体(1)的顶部设有除尘机构(11),所述箱体(1)的左侧设置有储水箱(12),所述储水箱(12)的内部上方固定设置有滤网(13),所述箱体(1)的顶端均匀开设有散热孔(14)。

2. 如权利要求1所述的一种标准电压互感器装置,其特征在于:所述移动机构(4)包括第一固定块(401),所述底板(3)的顶部一侧前后部均固定连接第一固定块(401),所述底板(3)的顶部另一侧前后部均固定连接第二固定块(402),两个所述第一固定块(401)与两个第二固定块(402)之间均通过轴承转动连接有螺杆(403),两个所述螺杆(403)的外部均与移动板(404)构成螺纹连接,所述移动板(404)的顶端等距固定连接有一组L形柱(405),一组所述L形柱(405)的一端均与安装座(406)的后端壁固定连接,所述安装座(406)的顶端与互感器本体(5)固定连接,所述安装座(406)的底部两侧后部位置均固定连接有导向柱(407),两个所述导向柱(407)的底端均固定连接有导向块(408),所述底板(3)的顶部两侧位置均开设有导向槽(409),两个所述螺杆(403)的后端均固定连接有连接柱(410),两个所述连接柱(410)的一端均延伸至箱体(1)的后部固定连接有第一蜗轮(411),两个所述第一蜗轮(411)的后端均通过轴承与U形板(412)的内腔端壁转动连接,所述U形板(412)与箱体(1)的后部固定连接,所述U形板(412)的顶部一侧固定安装有第一电机(413),所述第一电机(413)的输出端固定连接第一蜗杆(414),所述第一蜗杆(414)的一端通过轴承与固定座(415)的侧壁转动连接,所述固定座(415)的底端与U形板(412)的顶部一侧固定连接。

3. 如权利要求2所述的一种标准电压互感器装置,其特征在于:所述安装座(406)上设有与两个螺杆(403)的外表面相互匹配的内螺纹,且两个导向块(408)的外部均与两个导向槽(409)的内部之间构成滑动连接,并且第一蜗杆(414)与两个第一蜗轮(411)之间构成啮合连接。

4. 如权利要求1所述的一种标准电压互感器装置,其特征在于:所述第一散热机构(9)包括第一连管(901),所述储水箱(12)的一侧固定连接第一连管(901),所述第一连管(901)的一端固定连接制冷箱(902),所述制冷箱(902)的一侧固定连接第二连管(903),所述第二连管(903)的一端固定连接泵壳(904),所述泵壳(904)的内部设有叶轮,所述泵壳(904)的上方通过支撑柱固定连接第二电机(905),所述第二电机(905)的输出端固定连接转动轴(906),所述转动轴(906)的底端贯穿至泵壳(904)的内部与叶轮固定连接,所述泵壳(904)的一侧固定连接第三连管(907),所述第三连管(907)的一端贯穿至箱体(1)的内部与冷凝管(908)贯通连接,所述冷凝管(908)的另一端固定连接第四连管(909),所述第四连管(909)的一端与制冷箱(902)的内部贯通连接。

5. 如权利要求4所述的一种标准电压互感器装置,其特征在于:所述冷凝管(908)设置

为U字形。

6. 如权利要求4所述的一种标准电压互感器装置,其特征在于:所述第二散热机构(10)包括左转柱(1001),所述箱体(1)的内部左侧通过轴承转动连接有左转柱(1001),所述箱体(1)的内部右侧通过轴承转动连接有右转柱(1002),所述左转柱(1001)与右转柱(1002)的外部下方均固定连接有下扇叶(1003),所述左转柱(1001)与右转柱(1002)的外部上方均固定连接有上扇叶(1004),所述左转柱(1001)与右转柱(1002)的外部且位于两个下扇叶(1003)的下方均固定连接有第一转轮(1005),两个所述第一转轮(1005)之间通过第一皮带(1006)构成传动连接,所述转动轴(906)的外部固定连接有第二转轮(1007),所述左转柱(1001)的外部且位于下扇叶(1003)的上方固定连接有第三转轮(1009),所述第二转轮(1007)通过第二皮带(1008)与第三转轮(1009)之间构成传动连接。

7. 如权利要求6所述的一种标准电压互感器装置,其特征在于:所述左转柱(1001)与右转柱(1002)外部下方的下扇叶(1003)之间为对称设置,且左转柱(1001)与右转柱(1002)外部上方的上扇叶(1004)之间为对称设置。

8. 如权利要求7所述的一种标准电压互感器装置,其特征在于:所述除尘机构(11)包括连接座(1101),所述箱体(1)的顶部固定连接连接有连接座(1101),所述连接座(1101)的前端通过轴承转动连接有第二蜗轮(1102),所述左转柱(1001)的顶端固定连接连接有第二蜗杆(1103),所述第二蜗杆(1103)贯穿至箱体(1)的上方,所述第二蜗轮(1102)的前端固定连接连接有曲柄(1104),所述曲柄(1104)上设置有转动杆(1105),所述转动杆(1105)的一端铰接有清洁板(1106),所述清洁板(1106)的底部两侧均固定连接连接有滑块(1107),所述箱体(1)的顶部前后位置均固定连接连接有槽板(1108),所述清洁板(1106)的底部中端固定连接连接有毛刷(1109),所述箱体(1)的顶端且位于两个槽板(1108)之间固定连接连接有防尘网板(1110)。

9. 如权利要求8所述的一种标准电压互感器装置,其特征在于:所述第二蜗杆(1103)与第二蜗轮(1102)之间为啮合连接。

10. 如权利要求8所述的一种标准电压互感器装置,其特征在于:两个所述滑块(1107)的外部均与两个槽板(1108)的内部之间构成滑动连接。

## 一种标准电压互感器装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及电压互感器,尤其涉及一种标准电压互感器装置。

### 背景技术

[0002] 电压互感器采用先进的绕卷铁心技术,铁心是由整条取向带形硅钢片卷制而成,并经真空退热处理,铁心内没有气隙,具有很好的磁性能互感器是按实验室和现场校验工况来设计的,互感器即能在实验室用,更适合在现场使用,绝缘采用环氧树脂浇注,一体性能好,结构紧凑,体积小,重量轻。

[0003] 目前,中国专利CN108335891B公开了一种散热式电压互感器,包括电压互感器、设置在电压互感器上的两组接线杆、与两组接线杆分别配合的两组绕组,所述的两组绕组旁均设置有传热机构,所述的电压互感器上还设置有与传热机构配合并可在电压互感器上转动的用于降温的风机,所述的风机的外部设置有用于切换风机的转换机构,利用铝片快速将热量传递到风机面前,并通过风机将热量降温并通过通风口散热,降低本发明内部的温度,减少过热产生的高温燃烧、短路类情况的发生;在底端设置用于固定的螺栓,外部的橡胶块与内部的绝缘块配合,提高使用安全;风机可实现切换,并将灰尘清除,减少内部堆灰现象。

[0004] 然而,该对比文件中在进行散热时,通过设置多个风机将其壳体内部的热气散出,增加了成本,以及由于电压互感器本体设置在壳体内部,当电压互感器损坏时,不便于维修处理,有待进一步改进。

### 发明内容

[0005] 为了克服现有技术的不足,本发明的目的之一在于提供一种标准电压互感器装置。

[0006] 本发明的目的之一采用如下技术方案实现:

[0007] 一种标准电压互感器装置,包括箱体,所述箱体的一端铰接有箱门,所述箱体的内部底端中部固定连接底板,所述底板的顶端通过移动机构设有可调节移动的互感器本体,所述互感器本体的后部固定连接导电杆,所述箱体的内部后端壁固定连接导电座,所述导电座通过导线与外接供电设备电性连接,所述导电杆与导电座之间为横向对齐设置,且导电杆与导电座之间位电性连接,所述箱体的内部右侧壁固定安装有防干扰器,所述导电杆与防干扰器之间为电性连接,所述箱体的内部且远离互感器本体的两侧位置设有第一散热机构与第二散热机构,所述箱体的顶部设有除尘机构,所述箱体的左侧设置有储水箱,所述储水箱的内部上方固定设置有滤网,所述箱体的顶端均匀开设有散热孔。

[0008] 进一步的,所述移动机构包括第一固定块,所述底板的顶部一侧前后部均固定连接第一固定块,所述底板的顶部另一侧前后部均固定连接第二固定块,两个所述第一固定块与两个第二固定块之间均通过轴承转动连接有螺杆,两个所述螺杆的外部均与移动板构成螺纹连接,所述移动板的顶端等距固定连接有一组L形柱,一组所述L形柱的一端均

与安装座的后端壁固定连接,所述安装座的顶端与互感器本体固定连接,所述安装座的底部两侧后部位置均固定连接有导向柱,两个所述导向柱的底端均固定连接有导向块,所述底板的顶部两侧位置均开设有导向槽,两个所述螺杆的后端均固定连接有连接柱,两个所述连接柱的一端均延伸至箱体的后部固定连接有第一蜗轮,两个所述第一蜗轮的后端均通过轴承与U形板的内腔端壁转动连接,所述U形板与箱体的后部固定连接,所述U形板的顶部一侧固定安装有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接有第一蜗杆,所述第一蜗杆的一端通过轴承与固定座的侧壁转动连接,所述固定座的底端与U形板的顶部一侧固定连接。

[0009] 进一步的,所述安装座上设有与两个螺杆的外表面相互匹配的内螺纹,且两个导向块的外部均与两个导向槽的内部之间构成滑动连接,并且第一蜗杆与两个第一蜗轮之间构成啮合连接。

[0010] 进一步的,所述第一散热机构包括第一连管,所述储水箱的一侧固定连接有第一连管,所述第一连管的一端固定连接有制冷箱,所述制冷箱的一侧固定连接有第二连管,所述第二连管的一端固定连接有泵壳,所述泵壳的内部设有叶轮,所述泵壳的上方通过支撑柱固定连接有第二电机,所述第二电机的输出端固定连接转动轴,所述转动轴的底端贯穿至泵壳的内部与叶轮固定连接,所述泵壳的一侧固定连接有第三连管,所述第三连管的一端贯穿至箱体的内部与冷凝管贯通连接,所述冷凝管的另一端固定连接有第四连管,所述第四连管的一端与制冷箱的内部贯通连接。

[0011] 进一步的,所述冷凝管设置为U字形。

[0012] 进一步的,所述第二散热机构包括左转柱,所述箱体的内部左侧通过轴承转动连接有左转柱,所述箱体的内部右侧通过轴承转动连接有右转柱,所述左转柱与右转柱的外部下方均固定连接有下扇叶,所述左转柱与右转柱的外部上方均固定连接有上扇叶,所述左转柱与右转柱的外部且位于两个下扇叶的下方均固定连接有第一转轮,两个所述第一转轮之间通过第一皮带构成传动连接,所述转动轴的外部固定连接有第二转轮,所述左转柱的外部且位于下扇叶的上方固定连接有第三转轮,所述第二转轮通过第二皮带与第三转轮之间构成传动连接。

[0013] 进一步的,所述左转柱与右转柱外部下方的下扇叶之间为对称设置,且左转柱与右转柱外部上方的上扇叶之间为对称设置。

[0014] 进一步的,所述除尘机构包括连接座,所述箱体的顶部固定连接连接座,所述连接座的前端通过轴承转动连接有第二蜗轮,所述左转柱的顶端固定连接第二蜗杆,所述第二蜗杆贯穿至箱体的上方,所述第二蜗轮的前端固定连接曲柄,所述曲柄上设置有转动杆,所述转动杆的一端铰接有清洁板,所述清洁板的底部两侧均固定连接有滑块,所述箱体的顶部前后位置均固定连接槽板,所述清洁板的底部中端固定连接毛刷,所述箱体的顶端且位于两个槽板之间固定连接防尘网板。

[0015] 进一步的,所述第二蜗杆与第二蜗轮之间为啮合连接。

[0016] 进一步的,两个所述滑块的外部均与两个槽板的内部之间构成滑动连接。

[0017] 相比现有技术,本发明的有益效果在于:

[0018] 1、通过设置第一散热机构,制冷后的水经过冷凝管不断吸附输出,通过设置第二散热机构,在转动轴的转动下,其两个下扇叶与上扇叶产生转动,逐步将箱体内部的热气吹送至箱体内部上方吹出,有效将箱体内部的热气快速散热,以及毛刷会将防尘网板的堵塞

物清洁,散热效率高,效果好,无需多个风机散热,减少了成本,提高了该装置的实用性;

[0019] 2、通过设置移动机构,当互感器本体损坏时,可将互感器本体移动至箱体外部,便于工作人员更加便捷的维修,且当互感器本体移出时,其导电杆与导电座远离,防干扰器断电,当互感器本体移入箱体内部时,其导向杆与导电座接触连通电源,其防干扰器通电,可在互感器本体使用时,起到了较好的防干扰效果,便于使互感器本体正常使用。

[0020] 上述说明仅是本发明技术方案的概述,为了能够更清楚了解本发明的技术手段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本发明的上述和其他目的、特征和优点能够更明显易懂,以下特举较佳实施例,并配合附图,详细说明如下。

### 附图说明

[0021] 图1为本实施例的整体第一视角示意图;

[0022] 图2为本实施例的箱体内部第一视角示意图;

[0023] 图3为本实施例的箱体内部第二视角示意图;

[0024] 图4为本实施例的箱体内部第三视角示意图;

[0025] 图5为本实施例的箱体内部第四视角示意图;

[0026] 图6为本实施例的箱体内部第五视角示意图;

[0027] 图7为本实施例的移动机构示意图;

[0028] 图8为本实施例的除尘机构示意图。

[0029] 图中:1、箱体;2、箱门;3、底板;4、移动机构;401、第一固定块;402、第二固定块;403、螺杆;404、移动板;405、L形柱;406、安装座;407、导向柱;408、导向块;409、导向槽;410、连接柱;411、第一蜗轮;412、U形板;413、第一电机;414、第一蜗杆;415、固定座;5、互感器本体;6、导电杆;7、导电座;8、防干扰器;9、第一散热机构;901、第一连管;902、制冷箱;903、第二连管;904、泵壳;905、第二电机;906、转动轴;907、第三连管;908、冷凝管;909、第四连管;10、第二散热机构;1001、左转柱;1002、右转柱;1003、下扇叶;1004、上扇叶;1005、第一转轮;1006、第一皮带;1007、第二转轮;1008、第二皮带;1009、第三转轮;11、除尘机构;1101、连接座;1102、第二蜗轮;1103、第二蜗杆;1104、曲柄;1105、转动杆;1106、清洁板;1107、滑块;1108、槽板;1109、毛刷;1110、防尘网板;12、储水箱;13、滤网;14、散热孔。

### 具体实施方式

[0030] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本发明做进一步描述,需要说明的是,在不相冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0031] 需要说明的是,当组件被称为“固定于”另一个组件,它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件,它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件,它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0032] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本发明的说明书中所使用的术语只是为了描述具

体的实施例的目的,不是旨在于限制本发明。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0033] 请参阅图1至图8,一种标准电压互感器装置,包括箱体1,箱体1的一端铰接有箱门2,箱体1的内部底端中部固定连接底板3,底板3的顶端通过移动机构4设有可调节移动的互感器本体5,互感器本体5的后部固定连接导电杆6,箱体1的内部后端壁固定连接导电座7,导电座7通过导线与外接供电设备电性连接,导电杆6与导电座7之间为横向对齐设置,且导电杆6与导电座7之间为电性连接,箱体1的内部右侧壁固定安装有防干扰器8,导电杆6与防干扰器8之间为电性连接,箱体1的内部且远离互感器本体5的两侧位置设有第一散热机构9与第二散热机构10,箱体1的顶部设有除尘机构11,箱体1的左侧设置有储水箱12,储水箱12的内部上方固定设置有滤网13,箱体1的顶端均匀开设有散热孔14,该装置可将箱体1内部的热气有效快速散出,便于箱体1内部元件的正常使用,且当互感器本体5损坏时,便于将互感器本体5移出修理,提高了维修便捷性。

[0034] 移动机构4包括第一固定块401,底板3的顶部一侧前后部均固定连接第一固定块401,底板3的顶部另一侧前后部均固定连接第二固定块402,两个第一固定块401与两个第二固定块402之间均通过轴承转动连接有螺杆403,两个螺杆403的外部均与移动板404构成螺纹连接,移动板404的顶端等距固定连接有一组L形柱405,一组L形柱405的一端均与安装座406的后端壁固定连接,安装座406的顶端与互感器本体5固定连接,安装座406的底部两侧后部位置均固定连接有导向柱407,两个导向柱407的底端均固定连接有导向块408,底板3的顶部两侧位置均开设有导向槽409,两个螺杆403的后端均固定连接有连接柱410,两个连接柱410的一端均延伸至箱体1的后部固定连接有第一蜗轮411,两个第一蜗轮411的后端均通过轴承与U形板412的内腔端壁转动连接,U形板412与箱体1的后部固定连接,U形板412的顶部一侧固定安装有第一电机413,第一电机413的输出端固定连接有第一蜗杆414,安装座406上设有与两个螺杆403的外表面相互匹配的内螺纹,且两个导向块408的外部均与两个导向槽409的内部之间构成滑动连接,并且第一蜗杆414与两个第一蜗轮411之间构成啮合连接,第一蜗杆414的一端通过轴承与固定座415的侧壁转动连接,固定座415的底端与U形板412的顶部一侧固定连接。

[0035] 在将互感器本体5移出修理时,打开箱门2,外接控制器控制第一电机413反向运行,第一电机413带动第一蜗杆414反转,进而第一蜗杆414驱使两个第一蜗轮411反转,两个螺杆403随之反转,从而使安装座406在两个螺杆403的外部向箱体1内部前方向移动,同时两个导向块408均在两个导向槽409的内部移动,直至将互感器本体5漏出箱体1的外侧时即可,便于工作人员便捷维修,且当互感器本体5移出时,其导电杆6与导电座7分开,防干扰器8断电,反之,在将互感器本体5移入箱体1内部时,外接控制器控制第一电机413正向运行,安装座406随之在两个螺杆403的外部向箱体1内部后方向移动,直至将互感器本体5后端的导电杆6与导电座7接触连通电源,其防干扰器8通电,可在互感器本体5使用时,起到了较好的防干扰效果,便于使互感器本体正常使用。

[0036] 第一散热机构9包括第一连管901,储水箱12的一侧固定连接第一连管901,第一连管901的一端固定连接制冷箱902,制冷箱902的一侧固定连接第二连管903,第二连管903的一端固定连接泵壳904,泵壳904的内部设有叶轮,泵壳904的上方通过支撑柱固定连接第二电机905,第二电机905的输出端固定连接转动轴906,转动轴906的底端

贯穿至泵壳904的内部与叶轮固定连接,泵壳904的一侧固定连接有第三连管907,第三连管907的一端贯穿至箱体1的内部与冷凝管908贯通连接,冷凝管908设置为U字形,冷凝管908的另一端固定连接有第四连管909,第四连管909的一端与制冷箱902的内部贯通连接。

[0037] 雨水经过滤网13过滤后进入储水箱12内部储存,储水箱12内部的水进过第一连管901输送至制冷箱902内部将水制冷,启动第二电机905,第二电机905带动转动轴906转动,进而使泵壳904内部的叶轮转动,可将制冷的水经过第三连管907输送至冷凝管908内,箱体1内部的热气经过冷凝管908吸附后,经过第四连管909输送至制冷箱902内部制冷处理,循环往复,即可将箱体1内部进行水冷散热。

[0038] 第二散热机构10包括左转柱1001,箱体1的内部左侧通过轴承转动连接有左转柱1001,箱体1的内部右侧通过轴承转动连接有右转柱1002,左转柱1001与右转柱1002的外部下方均固定连接有下扇叶1003,左转柱1001与右转柱1002的外部上方均固定连接有上扇叶1004,左转柱1001与右转柱1002的外部且位于两个下扇叶1003的下方均固定连接有第一转轮1005,两个第一转轮1005之间通过第一皮带1006构成传动连接,转动轴906的外部固定连接有第二转轮1007,左转柱1001的外部且位于下扇叶1003的上方固定连接有第三转轮1009,左转柱1001与右转柱1002外部下方的下扇叶1003之间为对称设置,且左转柱1001与右转柱1002外部上方的上扇叶1004之间为对称设置,第二转轮1007通过第二皮带1008与第三转轮1009之间构成传动连接。

[0039] 随着转动轴906的转动,其第二转轮1007随之转动,经过第二皮带1008的传送使其第三转轮1009产生转动,进而使左转柱1001进行转动,同时左转柱1001上的第一转轮1005也会产生转动,经过第一皮带1006的传送,使其右转柱1002上的第一转轮1005进行转动,即可将两个下扇叶1003与两个上扇叶1004同时转动,两个下扇叶1003将箱体1内部的下方热气吹送至箱体1内部上方,经过两个上扇叶1004的转动,将箱体1内部上方的热气经过散热孔14吹出,实现了风冷散热,在散热时,无需多个风机散热,减少了成本。

[0040] 除尘机构11包括连接座1101,箱体1的顶部固定连接有连接座1101,连接座1101的前端通过轴承转动连接有第二蜗轮1102,第二蜗杆1103与第二蜗轮1102之间为啮合连接,左转柱1001的顶端固定连接有第二蜗杆1103,第二蜗杆1103贯穿至箱体1的上方,第二蜗轮1102的前端固定连接有曲柄1104,曲柄1104上设置有转动杆1105,转动杆1105的一端铰接有清洁板1106,清洁板1106的底部两侧均固定连接有滑块1107,箱体1的顶部前后位置均固定连接有槽板1108,清洁板1106的底部中端固定连接有毛刷1109,箱体1的顶端且位于两个槽板1108之间固定连接有防尘网板1110,两个滑块1107的外部均与两个槽板1108的内部之间构成滑动连接。

[0041] 随着左转柱1001的转动,其第二蜗杆1103驱使第二蜗轮1102进行转动,转动杆1105随之转动,从而将清洁板1106进行左右移动,同时两个滑块1107均在两个槽板1108内部滑动,直至使毛刷1109在防尘网板1110上左右移动,可将防尘网板1110上堵塞物及时清理。

[0042] 工作原理:在散热时,雨水经过滤网13过滤后进入储水箱12内部储存,储水箱12内部的水进过第一连管901输送至制冷箱902内部将水制冷,启动第二电机905,第二电机905带动转动轴906转动,进而使泵壳904内部的叶轮转动,可将制冷的水经过第三连管907输送至冷凝管908内,箱体1内部的热气经过冷凝管908吸附后,经过第四连管909输送至制冷箱

902内部制冷处理,循环往复,即可将箱体1内部进行水冷散热,随着转动轴906的转动,其第二转轮1007随之转动,经过第二皮带1008的传送使其第三转轮1009产生转动,进而使左转柱1001进行转动,同时左转柱1001上的第一转轮1005也会产生转动,经过第一皮带1006的传送,使其右转柱1002上的第一转轮1005进行转动,即可将两个下扇叶1003与两个上扇叶1004同时转动,两个下扇叶1003将箱体1内部的下方热气吹送至箱体1内部上方,经过两个上扇叶1004的转动,将箱体1内部上方的热气经过散热孔14吹出,实现了风冷散热,在散热时,无需多个风机散热,减少了成本,随着左转柱1001的转动,其第二蜗杆1103驱使第二蜗轮1102进行转动,转动杆1105随之转动,从而将清洁板1106进行左右移动,同时两个滑块1107均在两个槽板1108内部滑动,直至使毛刷1109在防尘网板1110上左右移动,可将防尘网板1110上堵塞物及时清理,在将互感器本体5移出修理时,打开箱门2,外接控制器控制第一电机413反向运行,第一电机413带动第一蜗杆414反转,进而第一蜗杆414驱使两个第一蜗轮411反转,两个螺杆403随之反转,从而使安装座406在两个螺杆403的外部向箱体1内部前方向移动,同时两个导向块408均在两个导向槽409的内部移动,直至将互感器本体5漏出箱体1的外侧时即可,便于工作人员便捷维修,且当互感器本体5移出时,其导电杆6与导电座7分开,防干扰器8断电,反之,在将互感器本体5移入箱体1内部时,外接控制器控制第一电机413正向运行,安装座406随之在两个螺杆403的外部向箱体1内部后方向移动,直至将互感器本体5后端的导向杆6与导电座7接触连通电源,其防干扰器8通电,可在互感器本体5使用时,起到了较好的防干扰效果,便于使互感器本体正常使用。

[0043] 上述实施方式仅为本发明的优选实施方式,不能以此来限定本发明保护的范围,本领域的技术人员在本发明的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本发明所要求保护的范围。

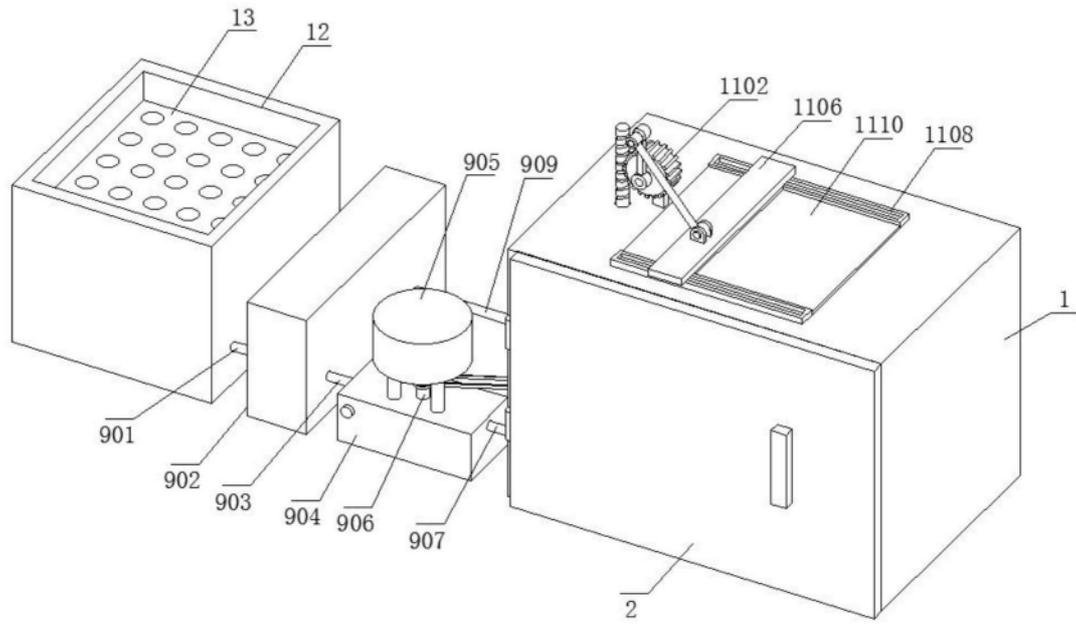


图1

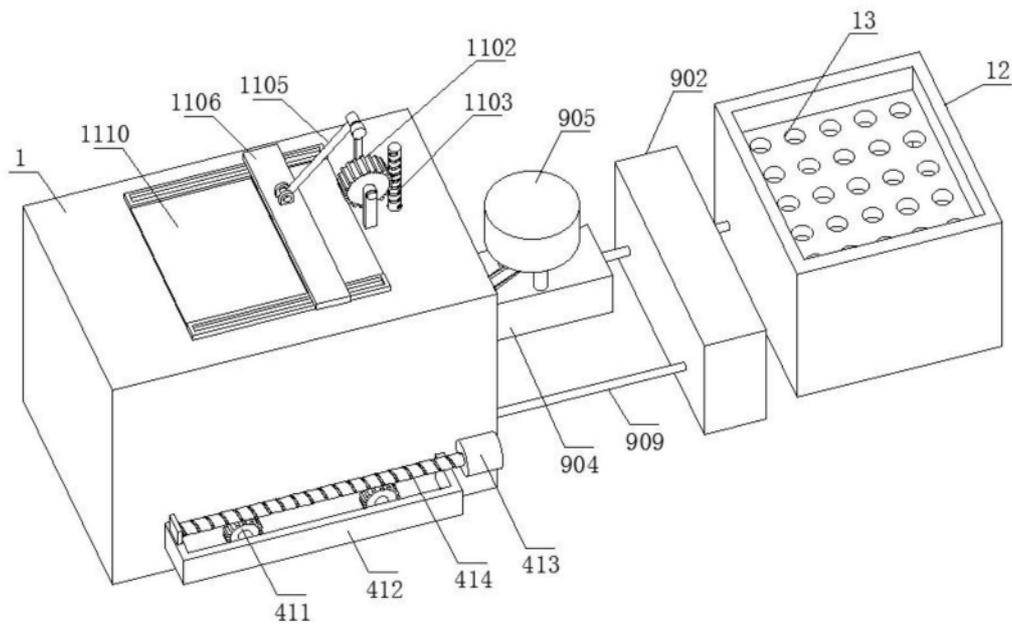


图2

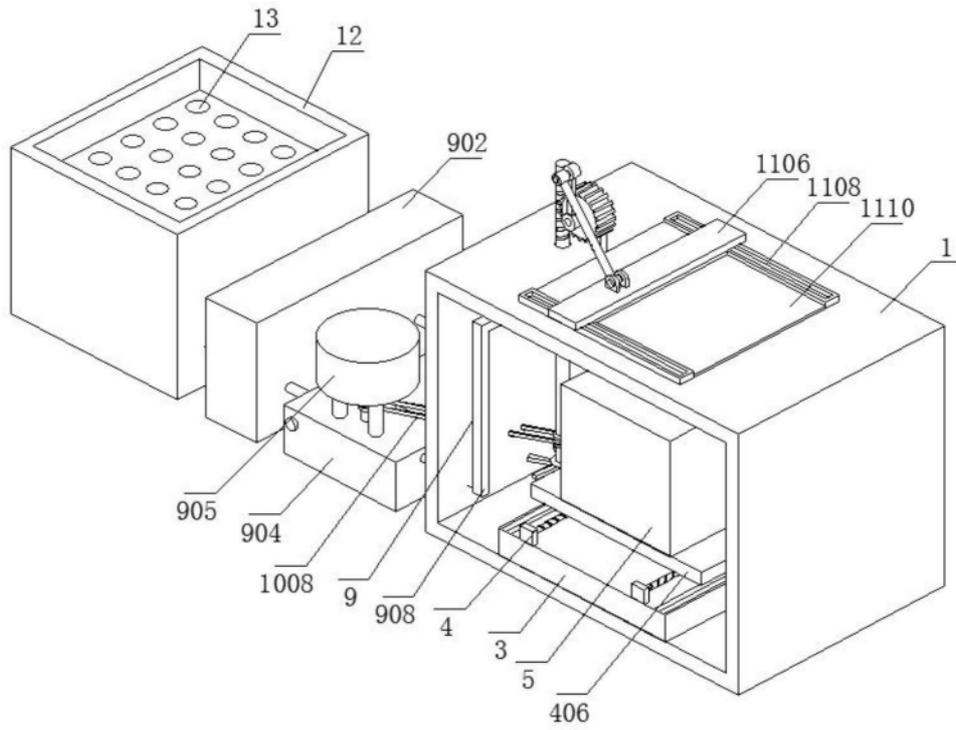


图3

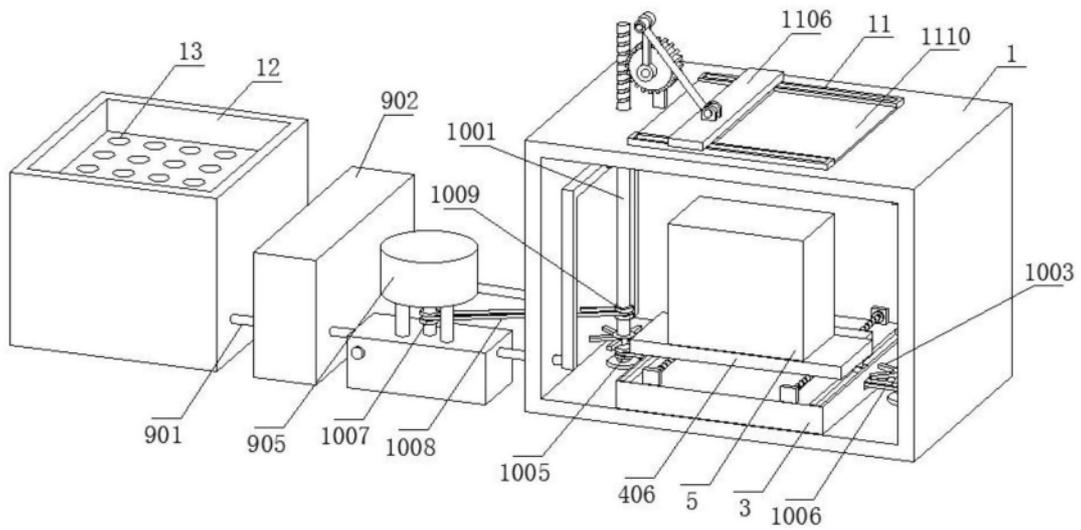


图4

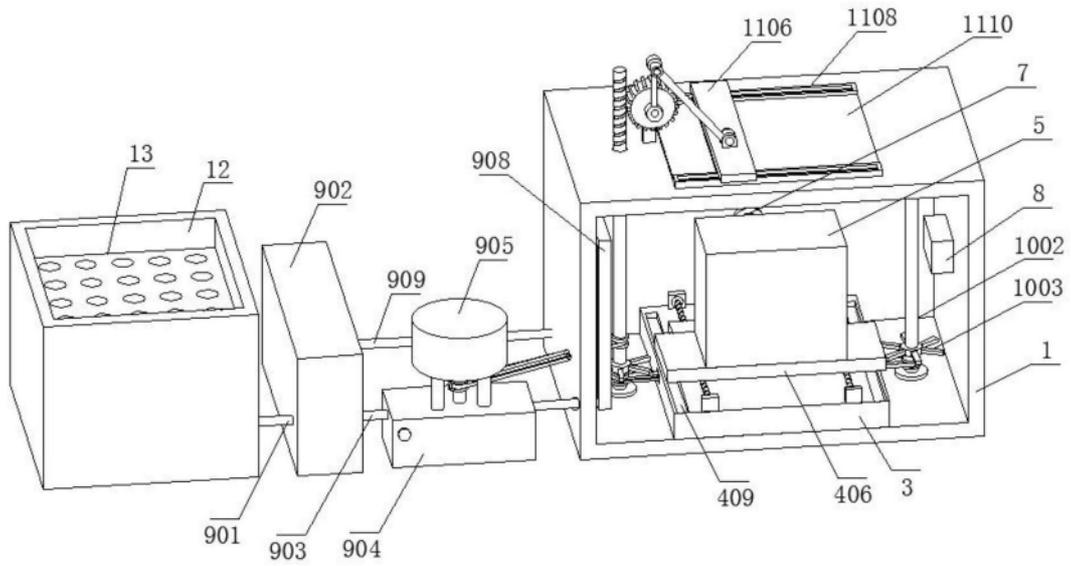


图5

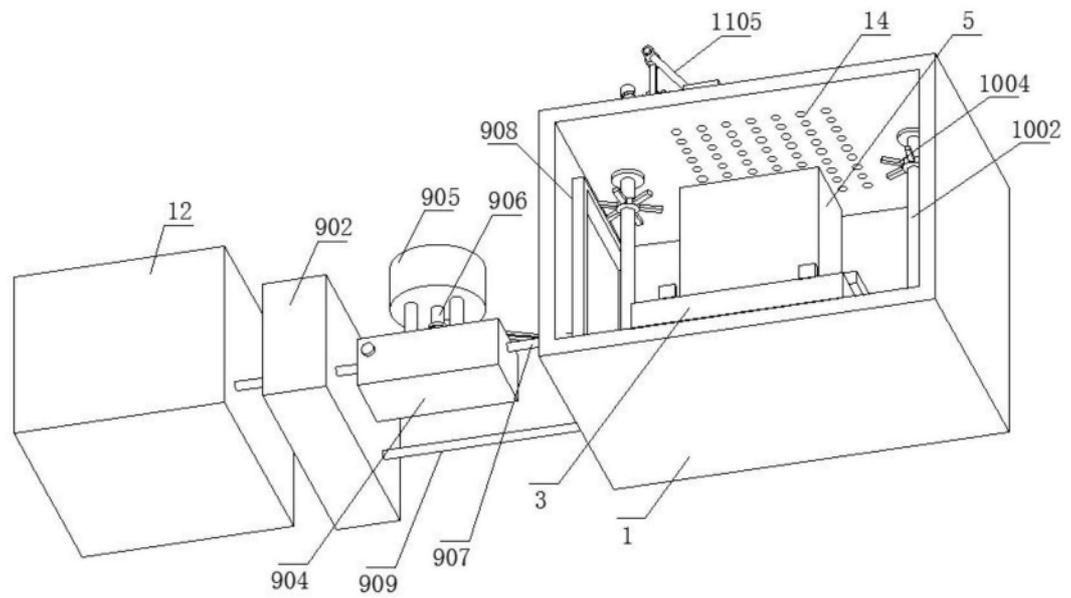


图6

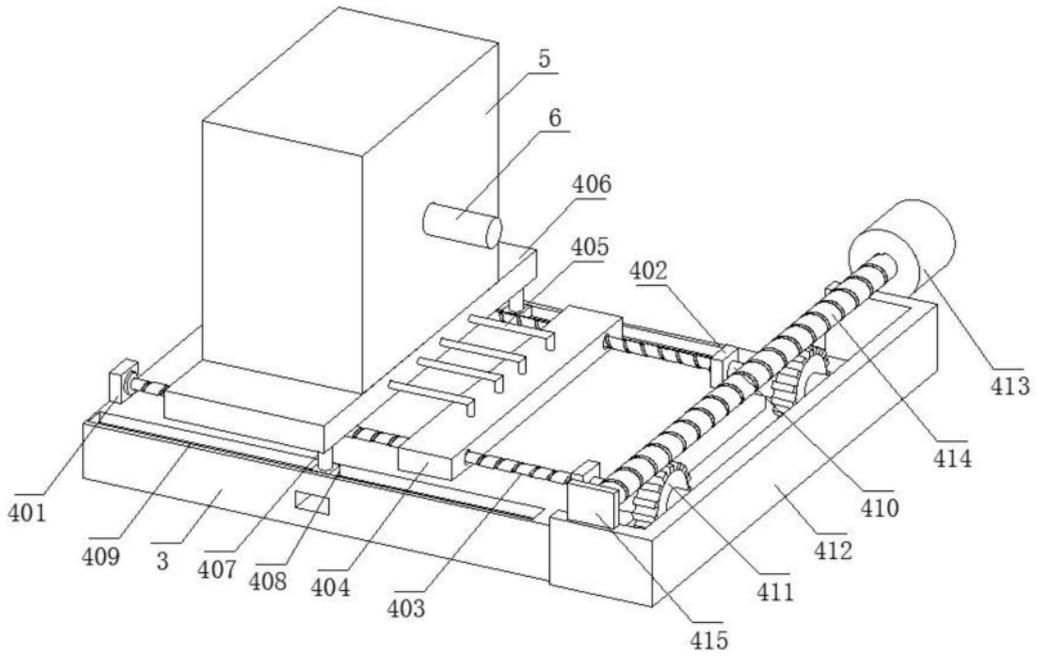


图7

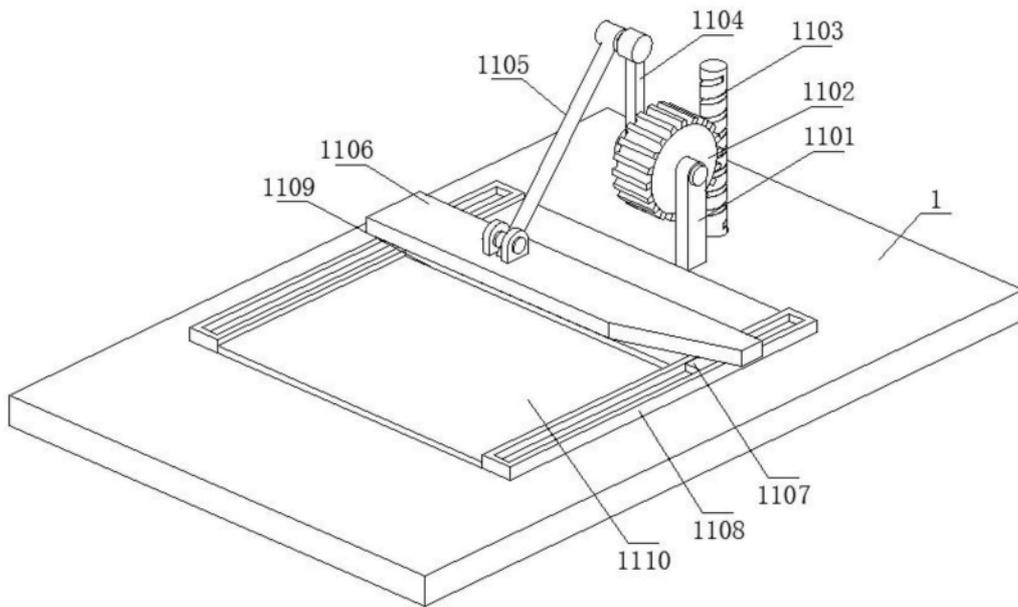


图8