



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115473128 A

(43) 申请公布日 2022. 12. 13

(21) 申请号 202211047947.9

H02B 1/32 (2006.01)

(22) 申请日 2022.08.30

H02B 3/00 (2006.01)

(71) 申请人 国网江苏省电力有限公司东海县供电公司

地址 222300 江苏省连云港市东海县牛山镇晶都大道78号

(72) 发明人 宋涛 唐万春 陈继祥

(74) 专利代理机构 南京禾易知识产权代理有限公司 32320

专利代理师 林宏英

(51) Int. Cl.

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/50 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

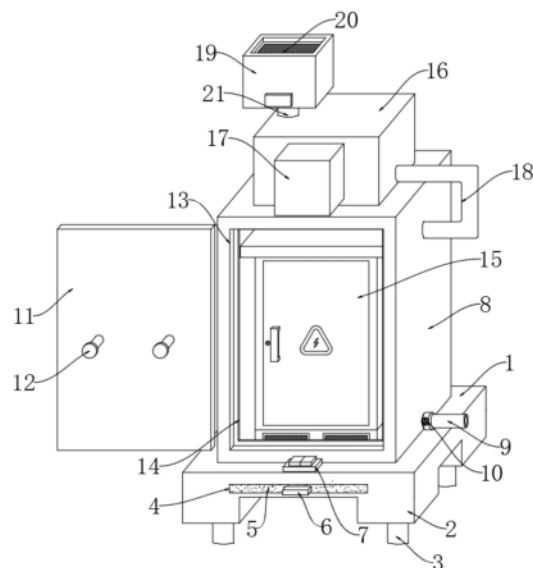
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

一种防水性能强的户外电力配电柜及其防水方法

(57) 摘要

本发明公开了一种防水性能强的户外电力配电柜及其防水方法,涉及户外电力配电柜技术领域,为解决现有的户外电力柜在使用的过程中只能通过单纯遮挡户外的雨水进行防水,无法有效的缓解潮气,导致户外电力柜内部元件受潮损坏的问题。包括接地台座和PLC控制器,接地台座的上端安装有配电柜,配电柜的外部设置有不锈钢挡雨外框,不锈钢挡雨外框与接地台座一体成型设置,不锈钢挡雨外框的顶部设置有顶框架,顶框架与不锈钢挡雨外框一体成型设置,顶框架的前端面上设置有发电机机箱,发电机机箱与不锈钢挡雨外框一体成型设置;还包括:预处理框架,其设置在所述顶框架的上方位置上,且预处理框架与顶框架之间设置有连通管道。



1. 一种防水性能强的户外电力配电柜,包括接地台座(1)和PLC控制器(32),接地台座(1)的上端安装有配电柜(15),配电柜(15)的外部设置有不锈钢挡雨外框(8),不锈钢挡雨外框(8)与接地台座(1)一体成型设置,不锈钢挡雨外框(8)的顶部设置有顶框架(16),顶框架(16)与不锈钢挡雨外框(8)一体成型设置,顶框架(16)的前端面上设置有发电机机箱(17),发电机机箱(17)与不锈钢挡雨外框(8)一体成型设置;

其特征在于:还包括:

预处理框架(19),其设置在所述顶框架(16)的上方位置上,且预处理框架(19)与顶框架(16)之间设置有连通管道(21),连通管道(21)的两端分别与预处理框架(19)和顶框架(16)连通设置,连通管道(21)上设置有电磁阀(22),预处理框架(19)的内部设置有压力传感器(30);

水轮(23),其设置在所述顶框架(16)的内部,且发电机机箱(17)的内部设置有水力发电机(33),水轮(23)的中心位置上设置有传动轴(24),传动轴(24)与水轮(23)一体成型设置,传动轴(24)与顶框架(16)和发电机机箱(17)机械密封连接,传动轴(24)的一端通过联轴器与水力发电机(33)的转轴传动连接;

储水空腔(25),其设置在所述不锈钢挡雨外框(8)的内部,且储水空腔(25)与顶框架(16)之间设置有导流管道(18),导流管道(18)的两端分别与储水空腔(25)和顶框架(16)的内部连通设置,储水空腔(25)的内部设置有加热内芯(26);

密封端槽(13),其设置在所述不锈钢挡雨外框(8)的前端位置上,且密封端槽(13)与不锈钢挡雨外框(8)的前端面位置上,密封端槽(13)的内壁上设置有承载方框(14),承载方框(14)的前端位置上安装有密封盖板(11),不锈钢挡雨外框(8)的前端位置上设置有柜门开关(7);

透气通孔(29),其设置在所述接地台座(1)的内部,透气通孔(29)与接地台座(1)一体成型设置,透气通孔(29)的下方设置有封闭底槽(31),封闭底槽(31)与透气通孔(29)的内部连通设置。

2. 根据权利要求1所述的一种防水性能强的户外电力配电柜,其特征在于:所述接地台座(1)的底部设置有四个一体式桩基(2),一体式桩基(2)与接地台座(1)一体成型设置,四个所述一体式桩基(2)的下端均设置有支撑立桩(3),支撑立桩(3)与一体式桩基(2)一体成型设置。

3. 根据权利要求2所述的一种防水性能强的户外电力配电柜,其特征在于:所述接地台座(1)的前端面上设置有内接插槽(4),内接插槽(4)与接地台座(1)一体成型设置,内接插槽(4)与封闭底槽(31)的内部连通设置,所述内接插槽(4)和封闭底槽(31)的内部安装有活动插板(5),所述活动插板(5)的前端面上设置有把手板(6),把手板(6)与活动插板(5)一体成型设置。

4. 根据权利要求3所述的一种防水性能强的户外电力配电柜,其特征在于:所述不锈钢挡雨外框(8)的内壁上设置有电加热器(36),电加热器(36)的输出端与加热内芯(26)的输入端电性连接,所述水力发电机(33)的一侧设置有整流器(34)和蓄电池(35),水力发电机(33)的输出端与整流器(34)的输入端电性连接,整流器(34)的输出端与蓄电池(35)的输入端电性连接,蓄电池(35)的输出端与电加热器(36)的输入端电性连接。

5. 根据权利要求4所述的一种防水性能强的户外电力配电柜,其特征在于:所述承载方

框(14)的内部设置有嵌接槽(27),嵌接槽(27)与承载方框(14)一体成型设置,所述嵌接槽(27)的内部设置有电磁铁板块(28),承载方框(14)通过电磁铁板块(28)与密封盖板(11)吸附连接,所述密封盖板(11)的前端面上设置有两个抓取把手(12),抓取把手(12)与密封盖板(11)一体成型设置。

6.根据权利要求5所述的一种防水性能强的户外电力配电柜,其特征在于:所述配电柜(15)的输出端与柜门开关(7)的输入端电性连接,柜门开关(7)的输出端与电磁铁板块(28)的输入端电性连接。

7.根据权利要求6所述的一种防水性能强的户外电力配电柜,其特征在于:所述压力传感器(30)的输出端与PLC控制器(32)的输入端电性连接,PLC控制器(32)的输入端与电磁阀(22)的输入端电性连接。

8.根据权利要求7所述的一种防水性能强的户外电力配电柜,其特征在于:所述不锈钢挡雨外框(8)的一侧外壁上设置有排水管道(9),排水管道(9)与储水空腔(25)的内部连通设置,所述排水管道(9)上设置有阀门(10),阀门(10)与排水管道(9)通过法兰密封连接。

9.根据权利要求8所述的一种防水性能强的户外电力配电柜,其特征在于:所述预处理框架(19)的顶部内壁上设置有雨水滤网(20),雨水滤网(20)与预处理框架(19)的内壁通过螺钉固定连接。

10.根据权利要求9所述的一种防水性能强的户外电力配电柜的防水方法,其特征在于,包括以下步骤:

步骤一:先将配电柜(15)安装到接地台座(1)上,使配电柜(15)远离各个透气通孔(29),然后将密封盖板(11)安装到密封端槽(13)的内部,使密封盖板(11)与密封端槽(13)接触连接;

步骤二:按下柜门开关(7),使得配电柜(15)为电磁铁板块(28)供电,电磁铁板块(28)供电后产生磁力吸附固定密封盖板(11),雨天时,不锈钢挡雨外框(8)处于密闭状态;

步骤三:雨水经过雨水滤网(20)的预处理过滤后落入预处理框架(19)的内部,当雨水装入到一定量后,压力传感器(30)感应到压力后,将信号传输给PLC控制器(32),PLC控制器(32)控制电磁阀(22)打开一分钟后关闭,将预处理框架(19)收集的雨水通过连通管道(21)排往顶框架(16)的内部,如此往复收集雨水,雨水收集足量后,关闭PLC控制器(32);

步骤四:雨水在进入顶框架(16)内部的同时带动水轮(23)转动,触发水力发电机(33)进行发电,产生的电能经过整流器(34)的处理后存储到蓄电池(35)的内部,接着雨水通过导流管道(18)流入不锈钢挡雨外框(8)内部的储水空腔(25)中,

步骤五:蓄电池(35)为电加热器(36)提供电能,电加热器(36)启动控制加热内芯(26)对储水空腔(25)内部的雨水进行加热处理,加热内芯(26)的最大加热温度五十摄氏度,雨水被加热到五十摄氏度后,通过不锈钢挡雨外框(8)内壁的铁材质对配电柜(15)的安装位置进行烘干,去除潮湿气;

步骤六:当不锈钢挡雨外框(8)内部的密闭压力较大时,通过拉动把手板(6)将活动插板(5)抽出,使得透气通孔(29)得以打开,从底部释压透气通风,天晴时,打开阀门(10)将储水空腔(25)内部的雨水通过排水管道(9)排出,借助排出的水对不锈钢挡雨外框(8)的外层不锈钢材质进行刷洗养护。

一种防水性能强的户外电力配电柜及其防水方法

技术领域

[0001] 本发明涉及户外电力配电柜技术领域,具体为一种防水性能强的户外电力配电柜及其防水方法。

背景技术

[0002] 配电柜分动力配电柜和照明配电柜、计量柜,是配电系统的末级设备,配电柜是电动机控制中心的统称,户外电力配电柜在户外安装使用时需要进行防水处理。

[0003] 例如申请号为:201921076749.9(名为一种防水性能好的户外电力柜),包括底箱,所述底箱的顶部设置有电力柜外壳,所述电力柜外壳的表面通过合页活动连接有箱门,所述电力柜外壳的两侧均开设有散热口,所述电力柜外壳两侧的顶部均固定连接有固定杆,所述固定杆远离电力柜外壳的一侧活动连接有气缸,所述气缸的输出端活动连接有连接块,所述连接块远离气缸的一侧固定连接有挡水板,所述底箱内壁的底部固定连接有正反电机,所述正反电机的输出端固定连接有螺杆,所述螺杆的顶部与底箱内壁的顶部活动连接,所述螺杆表面的底部螺纹连接有套板,所述套板的两侧均固定连接有横板,所述横板远离套板的一侧固定连接有滑板,所述横板的顶部固定连接有调节柱,所述调节柱的顶部贯穿至底箱的顶部并与电力柜外壳的底部固定连接。

[0004] 上述户外电力柜在使用的过程中只能通过单纯遮挡户外的雨水进行防水,无法有效的缓解潮气,导致户外电力柜内部元件受潮损坏的问题,为此,我们提供一种防水性能强的户外电力配电柜及其防水方法。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种防水性能强的户外电力配电柜及其防水方法,以解决上述背景技术中提出的现有的户外电力柜在使用的过程中只能通过单纯遮挡户外的雨水进行防水,无法有效的缓解潮气,导致户外电力柜内部元件受潮损坏的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种防水性能强的户外电力配电柜,包括接地台座和PLC控制器,接地台座的上端安装有配电柜,配电柜的外部设置有不锈钢挡雨外框,不锈钢挡雨外框与接地台座一体成型设置,不锈钢挡雨外框的顶部设置有顶框架,顶框架与不锈钢挡雨外框一体成型设置,顶框架的前端面上设置有发电机机箱,发电机机箱与不锈钢挡雨外框一体成型设置;

[0007] 还包括:

[0008] 预处理框架,其设置在所述顶框架的上方位置上,且预处理框架与顶框架之间设置有连通管道,连通管道的两端分别与预处理框架和顶框架连通设置,连通管道上设置有电磁阀,预处理框架的内部设置有压力传感器;

[0009] 水轮,其设置在所述顶框架的内部,且发电机机箱的内部设置有水力发电机,水轮的中心位置上设置有传动轴,传动轴与水轮一体成型设置,传动轴与顶框架和发电机机箱机械密封连接,传动轴的一端通过联轴器与水力发电机的转轴传动连接;

[0010] 储水空腔,其设置在所述不锈钢挡雨外框的内部,且储水空腔与顶框架之间设置有导流管道,导流管道的两端分别与储水空腔和顶框架的内部连通设置,储水空腔的内部设置有加热内芯;

[0011] 密封端槽,其设置在所述不锈钢挡雨外框的前端位置上,且密封端槽与不锈钢挡雨外框的前端面位置上,密封端槽的内壁上设置有承载方框,承载方框的前端位置上安装有密封盖板,不锈钢挡雨外框的前端位置上设置有柜门开关;

[0012] 透气通孔,其设置在所述接地台座的内部,透气通孔与接地台座一体成型设置,透气通孔的下方设置有封闭底槽,封闭底槽与透气通孔的内部连通设置。

[0013] 优选的,所述接地台座的底部设置有四个一体式桩基,一体式桩基与接地台座一体成型设置,四个所述一体式桩基的下端均设置有支撑立桩,支撑立桩与一体式桩基一体成型设置。

[0014] 优选的,所述接地台座的前端面上设置有内接插槽,内接插槽与接地台座一体成型设置,内接插槽与封闭底槽的内部连通设置,所述内接插槽和封闭底槽的内部安装有活动插板,所述活动插板的前端面上设置有把手板,把手板与活动插板一体成型设置。

[0015] 优选的,所述不锈钢挡雨外框的内壁上设置有电加热器,电加热器的输出端与加热内芯的输入端电性连接,所述水力发电机的一侧设置有整流器和蓄电池,水力发电机的输出端与整流器的输入端电性连接,整流器的输出端与蓄电池的输入端电性连接,蓄电池的输出端与电加热器的输入端电性连接。

[0016] 优选的,所述承载方框的内部设置有嵌接槽,嵌接槽与承载方框一体成型设置,所述嵌接槽的内部设置有电磁铁板块,承载方框通过电磁铁板块与密封盖板吸附连接,所述密封盖板的前端面上设置有两个抓取把手,抓取把手与密封盖板一体成型设置。

[0017] 优选的,所述配电柜的输出端与柜门开关的输入端电性连接,柜门开关的输出端与电磁铁板块的输入端电性连接。

[0018] 优选的,所述压力传感器的输出端与PLC控制器的输入端电性连接,PLC控制器的输入端与电磁阀的输入端电性连接。

[0019] 优选的,所述不锈钢挡雨外框的一侧外壁上设置有排水管道,排水管道与储水空腔的内部连通设置,所述排水管道上设置有阀门,阀门与排水管道通过法兰密封连接。

[0020] 优选的,所述预处理框架的顶部内壁上设置有雨水滤网,雨水滤网与预处理框架的内壁通过螺钉固定连接。

[0021] 优选的,所述的一种防水性能强的户外电力配电柜的防水方法,包括以下步骤:

[0022] 步骤一:先将配电柜安装到接地台座上,使配电柜远离各个透气通孔,然后将密封盖板安装到密封端槽的内部,使密封盖板与密封端槽接触连接;

[0023] 步骤二:按下柜门开关,使得配电柜为电磁铁板块供电,电磁铁板块供电后产生磁力吸附固定密封盖板,雨天时,不锈钢挡雨外框处于密闭状态;

[0024] 步骤三:雨水经过雨水滤网的预处理过滤后落入预处理框架的内部,当雨水装入到一定量后,压力传感器感应到压力后,将信号传输给PLC控制器,PLC控制器控制电磁阀打开一分钟关闭,将预处理框架收集的雨水通过连通管道排往顶框架的内部,如此往复收集雨水,雨水收集足量后,关闭PLC控制器;

[0025] 步骤四:雨水在进入顶框架内部的同时带动水轮转动,触发水力发电机进行发电,

产生的电能经过整流器的处理后存储到蓄电池的内部,接着雨水通过导流管道流入不锈钢挡雨外框内部的储水空腔中,

[0026] 步骤五:蓄电池为电加热器提供电能,电加热器启动控制加热内芯对储水空腔内部的雨水进行加热处理,加热内芯的最大加热温度五十摄氏度,雨水被加热到五十摄氏度后,通过不锈钢挡雨外框内壁的铁材质对配电柜的安装位置进行烘干,去除潮湿气;

[0027] 步骤六:当不锈钢挡雨外框内部的密闭压力较大时,通过拉动把手板将活动插板抽出,使得透气通孔得以打开,从底部释压透气通风,天晴时,打开阀门将储水空腔内部的雨水通过排水管道排出,借助排出的水对不锈钢挡雨外框的外层不锈钢材质进行刷洗养护。

[0028] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0029] 1、本发明利用收集雨水来去除雨天产生的潮湿气,通过将配电柜安装到接地台座上,使配电柜远离各个透气通孔,然后将密封盖板安装到密封端槽的内部,雨天时,不锈钢挡雨外框处于密闭状态,蓄电池为电加热器提供电能,电加热器启动控制加热内芯对储水空腔内部的雨水进行加热处理,加热内芯的最大加热温度五十摄氏度,雨水被加热到五十摄氏度后,通过不锈钢挡雨外框内壁的铁材质对配电柜的安装位置进行烘干,去除潮湿气,克服了现有的户外电力柜在使用的过程中只能通过单纯遮挡户外的雨水进行防水,无法有效的缓解潮气,导致户外电力柜内部元件受潮损坏的问题。

[0030] 2、当不锈钢挡雨外框内部的密闭压力较大时,通过拉动把手板将活动插板抽出,使得透气通孔得以打开,从底部释压透气通风,防止雨水进入配电柜所在的位置,透气释压和防水两不误,天晴时,打开阀门将储水空腔内部的雨水通过排水管道排出,借助排出的水对不锈钢挡雨外框的外层不锈钢材质进行刷洗养护,达到进一步利用雨水的目的。

附图说明

[0031] 图1为本发明的防水性能强的户外电力配电柜整体结构示意图;

[0032] 图2为本发明的顶框架内部结构示意图;

[0033] 图3为本发明的不锈钢挡雨外框内部结构示意图;

[0034] 图4为本发明的预处理框架内部结构示意图;

[0035] 图5为本发明的接地台座底部结构示意图;

[0036] 图6为本发明的防水性能强的户外电力配电柜工作流程示意图。

[0037] 图中:1、接地台座;2、一体式桩基;3、支撑立桩;4、内接插槽;5、活动插板;6、把手板;7、柜门开关;8、不锈钢挡雨外框;9、排水管道;10、阀门;11、密封盖板;12、抓取把手;13、密封端槽;14、承载方框;15、配电柜;16、顶框架;17、发电机机箱;18、导流管道;19、预处理框架;20、雨水滤网;21、连通管道;22、电磁阀;23、水轮;24、传动轴;25、储水空腔;26、加热内芯;27、嵌接槽;28、电磁铁板块;29、透气通孔;30、压力传感器;31、封闭底槽;32、PLC控制器;33、水力发电机;34、整流器;35、蓄电池;36、电加热器。

具体实施方式

[0038] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0039] 请参阅图1-6,本发明提供一种实施例:一种防水性能强的户外电力配电柜,包括接地台座1和PLC控制器32,接地台座1的上端安装有配电柜15,配电柜15的外部设置有不锈钢挡雨外框8,不锈钢挡雨外框8与接地台座1一体成型设置,不锈钢挡雨外框8的顶部设置有顶框架16,顶框架16与不锈钢挡雨外框8一体成型设置,顶框架16的前端面上设置有发电机机箱17,发电机机箱17与不锈钢挡雨外框8一体成型设置;

[0040] 还包括:

[0041] 预处理框架19,其设置在顶框架16的上方位置上,且预处理框架19与顶框架16之间设置有连通管道21,连通管道21的两端分别与预处理框架19和顶框架16连通设置,连通管道21上设置有电磁阀22,预处理框架19的内部设置有压力传感器30;

[0042] 水轮23,其设置在顶框架16的内部,且发电机机箱17的内部设置有水力发电机33,水轮23的中心位置上设置有传动轴24,传动轴24与水轮23一体成型设置,传动轴24与顶框架16和发电机机箱17机械密封连接,传动轴24的一端通过联轴器与水力发电机33的转轴传动连接;

[0043] 储水空腔25,其设置在不锈钢挡雨外框8的内部,且储水空腔25与顶框架16之间设置有导流管道18,导流管道18的两端分别与储水空腔25和顶框架16的内部连通设置,储水空腔25的内部设置有加热内芯26;

[0044] 密封端槽13,其设置在不锈钢挡雨外框8的前端位置上,且密封端槽13与不锈钢挡雨外框8的前端面位置上,密封端槽13的内壁上设置有承载方框14,承载方框14的前端位置上安装有密封盖板11,不锈钢挡雨外框8的前端位置上设置有柜门开关7;

[0045] 透气通孔29,其设置在接地台座1的内部,透气通孔29与接地台座1一体成型设置,透气通孔29的下方设置有封闭底槽31,封闭底槽31与透气通孔29的内部连通设置。

[0046] 请参阅图1,接地台座1的底部设置有四个一体式桩基2,一体式桩基2与接地台座1一体成型设置,四个一体式桩基2的下端均设置有支撑立桩3,支撑立桩3与一体式桩基2一体成型设置,接地台座1的底部设置的四个一体式桩基2起到支撑接地台座1的作用。

[0047] 请参阅图1和图5,接地台座1的前端面上设置有内接插槽4,内接插槽4与接地台座1一体成型设置,内接插槽4与封闭底槽31的内部连通设置,内接插槽4和封闭底槽31的内部安装有活动插板5,活动插板5的前端面上设置有把手板6,把手板6与活动插板5一体成型设置,接地台座1的前端面上设置的内接插槽4起到便于活动插板5插接安装的作用。

[0048] 请参阅图3,不锈钢挡雨外框8的内壁上设置有电加热器36,电加热器36的输出端与加热内芯26的输入端电性连接,水力发电机33的一侧设置有整流器34和蓄电池35,水力发电机33的输出端与整流器34的输入端电性连接,整流器34的输出端与蓄电池35的输入端电性连接,蓄电池35的输出端与电加热器36的输入端电性连接,不锈钢挡雨外框8的内壁上设置的电加热器36起到控制加热内芯26对雨水加热的作用。

[0049] 请参阅图3,承载方框14的内部设置有嵌接槽27,嵌接槽27与承载方框14一体成型设置,嵌接槽27的内部设置有电磁铁板块28,承载方框14通过电磁铁板块28与密封盖板11吸附连接,密封盖板11的前端面上设置有两个抓取把手12,抓取把手12与密封盖板11一体成型设置,承载方框14的内部设置的嵌接槽27起到固定承载电磁铁板块28的作用。

[0050] 请参阅图6,配电柜15的输出端与柜门开关7的输入端电性连接,柜门开关7的输出端与电磁铁板块28的输入端电性连接。

[0051] 请参阅图6,压力传感器30的输出端与PLC控制器32的输入端电性连接,PLC控制器32的输入端与电磁阀22的输入端电性连接。

[0052] 请参阅图1,不锈钢挡雨外框8的一侧外壁上设置有排水管道9,排水管道9与储水空腔25的内部连通设置,排水管道9上设置有阀门10,阀门10与排水管道9通过法兰密封连接,不锈钢挡雨外框8的一侧外壁上设置的排水管道9起到最终排出储水空腔25内部雨水的作用。

[0053] 请参阅图1,预处理框架19的顶部内壁上设置有雨水滤网20,雨水滤网20与预处理框架19的内壁通过螺钉固定连接,预处理框架19的顶部内壁上设置的雨水滤网20起到过滤雨水中杂质的作用。

[0054] 请参阅图1-6,一种防水性能强的户外电力配电柜的防水方法,包括以下步骤:

[0055] 步骤一:先将配电柜15安装到接地台座1上,使配电柜15远离各个透气通孔29,然后将密封盖板11安装到密封端槽13的内部,使密封盖板11与密封端槽13接触连接;

[0056] 步骤二:按下柜门开关7,使得配电柜15为电磁铁板块28供电,电磁铁板块28供电后产生磁力吸附固定密封盖板11,雨天时,不锈钢挡雨外框8处于密闭状态;

[0057] 步骤三:雨水经过雨水滤网20的预处理过滤后落入预处理框架19的内部,当雨水装入到一定量后,压力传感器30感应到压力后,将信号传输给PLC控制器32,PLC控制器32控制电磁阀22打开一分钟后再关闭,将预处理框架19收集的雨水通过连通管道21排往顶框架16的内部,如此往复收集雨水,雨水收集足量后,关闭PLC控制器32;

[0058] 步骤四:雨水在进入顶框架16内部的同时带动水轮23转动,触发水力发电机33进行发电,产生的电能经过整流器34的处理后存储到蓄电池35的内部,接着雨水通过导流管道18流入不锈钢挡雨外框8内部的储水空腔25中,

[0059] 步骤五:蓄电池35为电加热器36提供电能,电加热器36启动控制加热内芯26对储水空腔25内部的雨水进行加热处理,加热内芯26的最大加热温度五十摄氏度,雨水被加热到五十摄氏度后,通过不锈钢挡雨外框8内壁的铁材质对配电柜15的安装位置进行烘干,去除潮湿气;

[0060] 步骤六:当不锈钢挡雨外框8内部的密闭压力较大时,通过拉动把手板6将活动插板5抽出,使得透气通孔29得以打开,从底部释压透气通风,天晴时,打开阀门10将储水空腔25内部的雨水通过排水管道9排出,借助排出的水对不锈钢挡雨外框8的外层不锈钢材质进行刷洗养护。

[0061] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

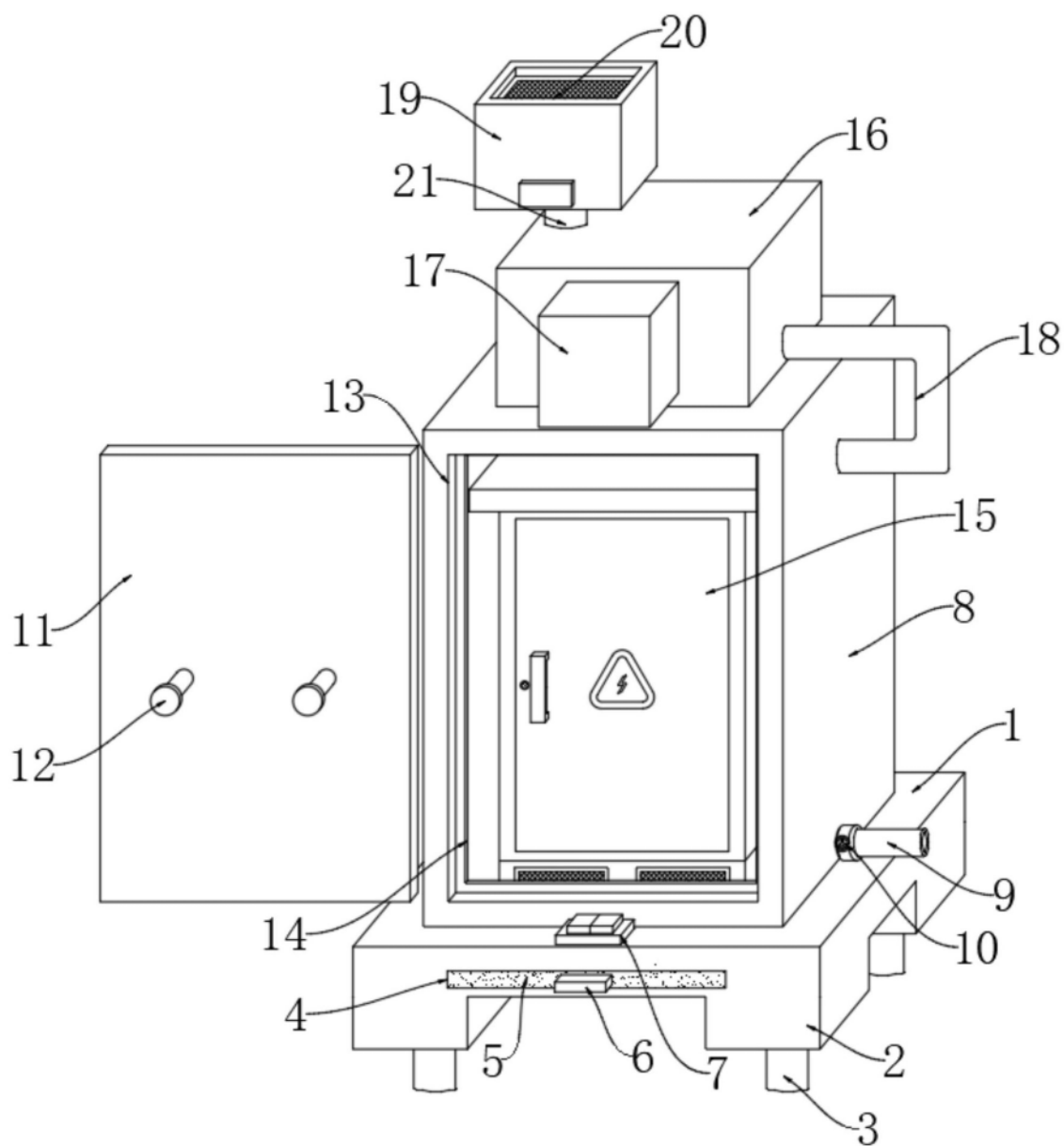


图1

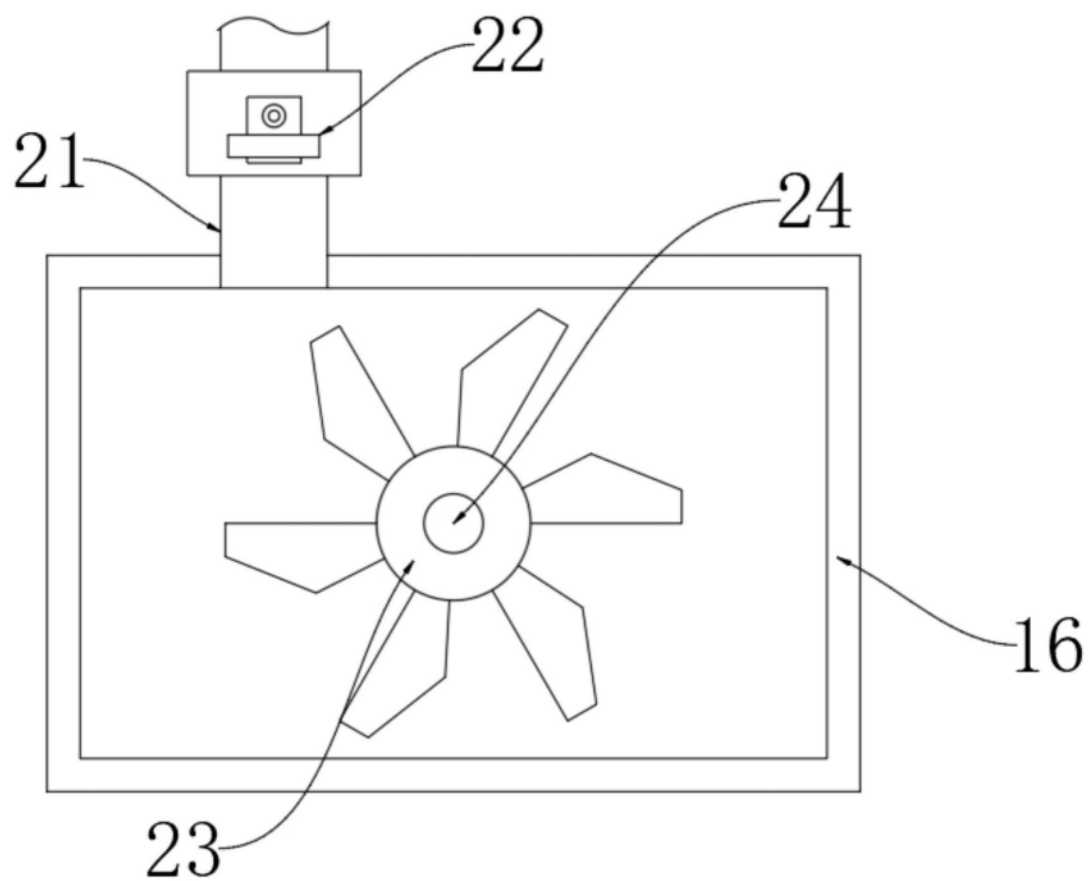


图2

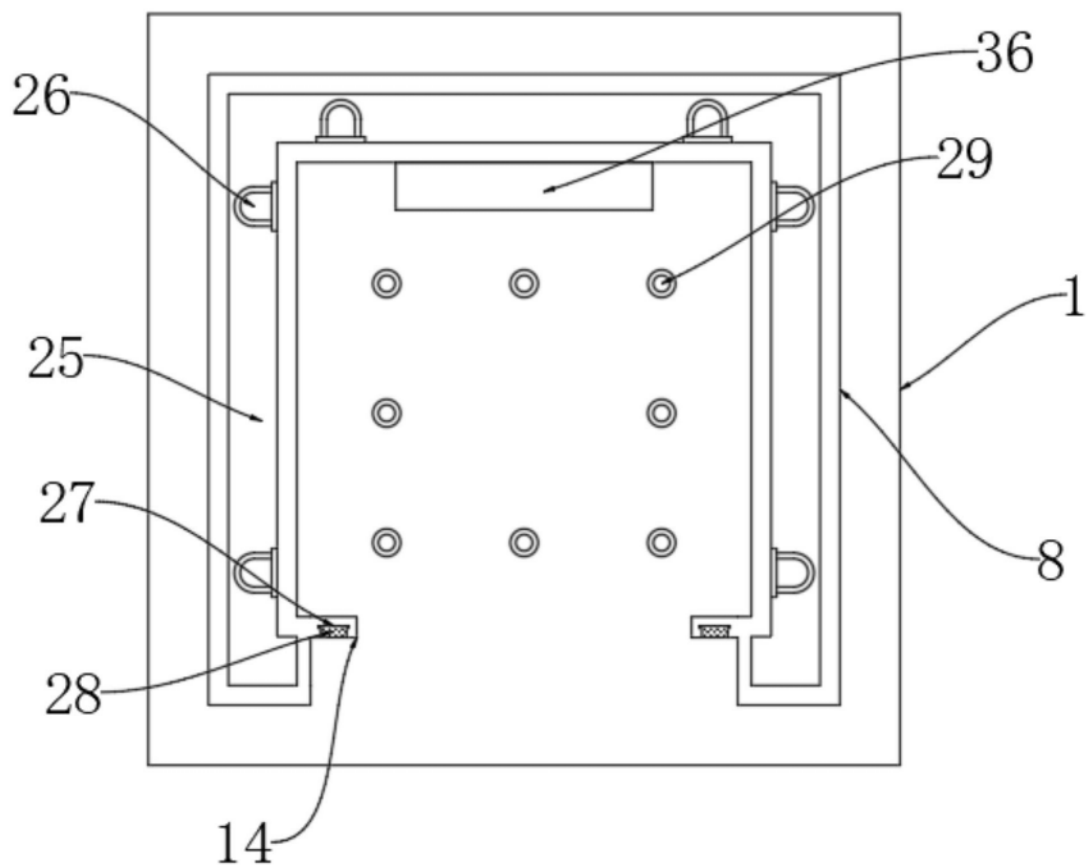


图3

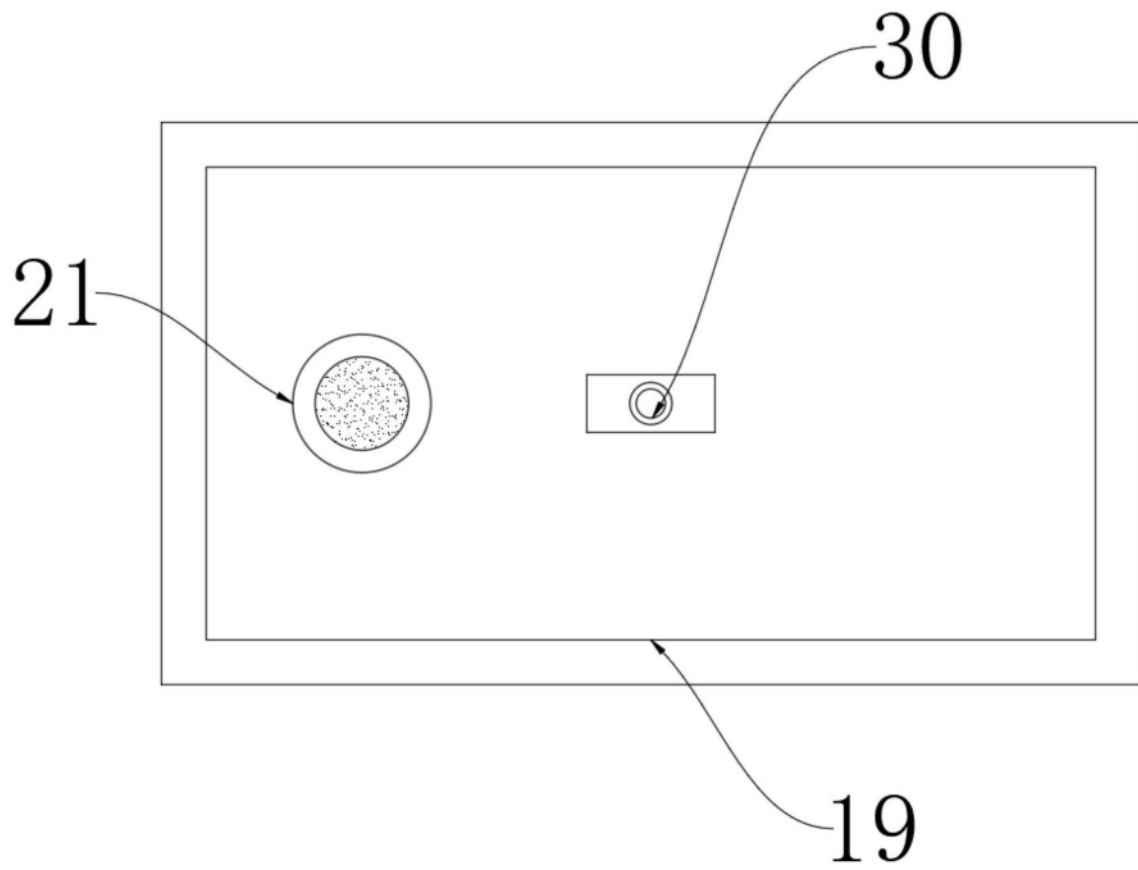


图4

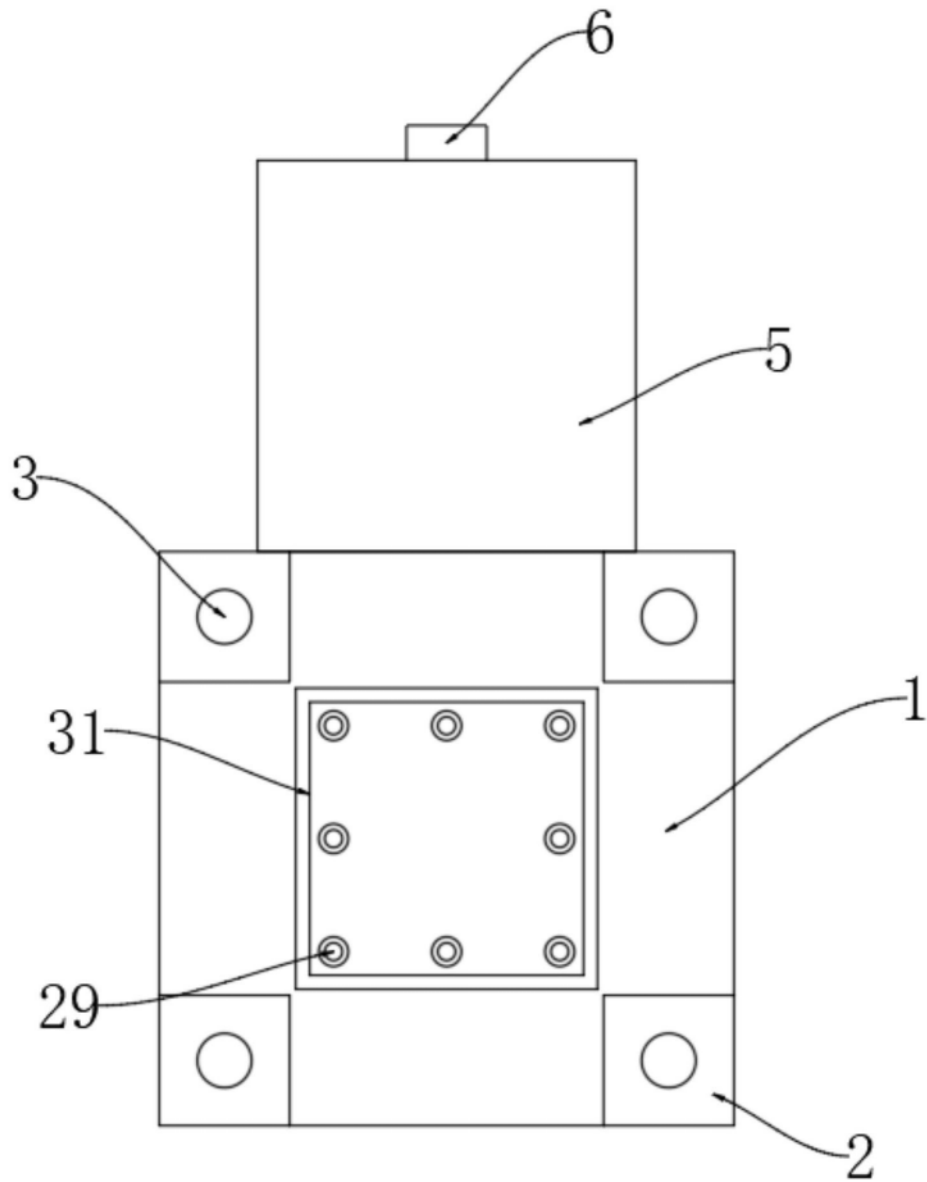


图5

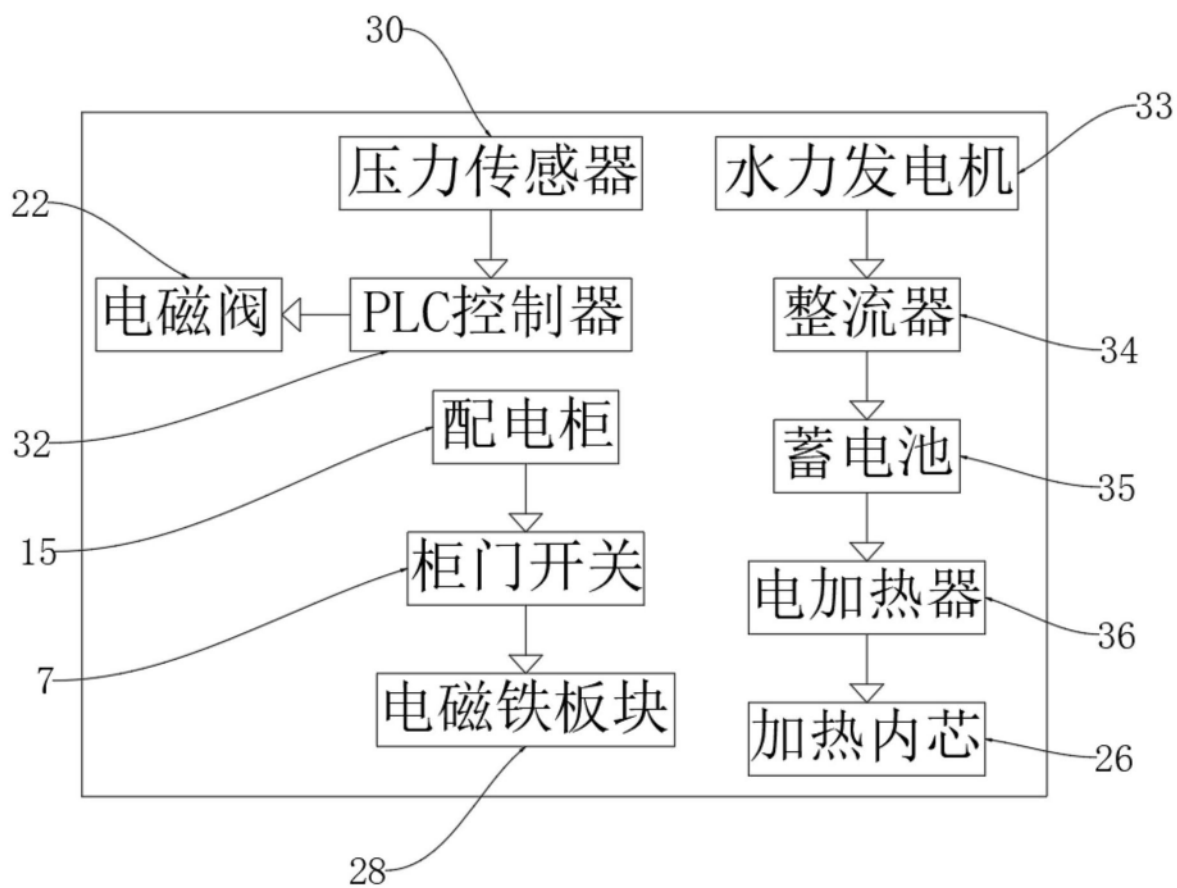


图6