(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220245160 U
(45)授权公告日 2023.12.26

(21)申请号 202321569038.1

(22)申请日 2023.06.20

(73)专利权人 浙江省特种设备科学研究院
地址 310020 浙江省杭州市江干区凯旋路211号

(72)发明人 王小庆 王大庆 傅正杨 陈向俊 何斌 郎月 金新锋

(74)专利代理机构 杭州九洲专利事务所有限公司 33101
专利代理师 王之怀 王洪新

(51)Int.Cl.
B66B 1/34(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)
B01D 53/26(2006.01)

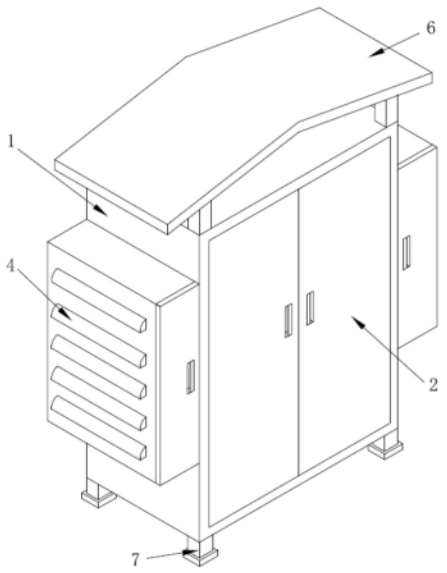
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种防潮电梯控制柜

(57)摘要

本实用新型涉及一种电气控制装置,目的是提供一种防潮电梯控制柜,该控制柜应能消除因受潮带来的安全隐患,保证电梯正常运行。技术方案是一种防潮电梯控制柜,包括控制柜体,控制柜体的正面铰接有控制柜门;控制柜体的内部设置有调动控制柜体内空气循环的通风组件,控制柜体的两侧均设置有吸收控制柜体内水汽的干燥组件,控制柜体的内部设置有多个对控制柜体内的电线进行收纳整理的整理组件。



CN 220245160 U

1.一种防潮电梯控制柜,包括控制柜体(1),所述控制柜体(1)的正面铰接有控制柜门(2),其特征在于:所述控制柜体(1)内设置有调动控制柜体(1)内空气循环的通风组件(3),所述控制柜体(1)的两侧均设置有吸收控制柜体(1)内水汽的干燥组件(4),所述控制柜体(1)的内部设置有多个对控制柜体(1)内的电线进行收纳整理的整理组件(5)。

2.根据权利要求1所述的防潮电梯控制柜,其特征在于:所述通风组件(3)包括安装在控制柜体内部顶端的吸气扇(31)、安装在控制柜体内部底端的排气扇(32)以及保护网(33);所述保护网分别固定安装在吸气扇(31)和排气扇(32)远离控制柜体的一面。

3.根据权利要求1所述的防潮电梯控制柜,其特征在于:所述干燥组件(4)包括固定安装在控制柜体(1)两侧的干燥柜体(41)、铰接在干燥柜体的正面的干燥柜门(42)、开设在干燥柜体远离控制柜体一侧的多个通风口(43)、可滑动地定位在干燥柜体(41)内的干燥填充板(45)。

4.根据权利要求3所述的防潮电梯控制柜,其特征在于:所述干燥柜体(41)与控制柜体(1)贴合的一侧开设有通孔,且通孔内部固定连接有隔离网(44);所述干燥柜体(41)的内部顶端与内部底端均开设有滑槽,所述干燥填充板(45)的上下两端可滑动地定位在干燥柜体内部顶端与底端的滑槽中。

5.根据权利要求1所述的防潮电梯控制柜,其特征在于:所述整理组件(5)包括固定安装在控制柜体内部的多个走线方管(51)和开设在走线方管表面的多个出线口(52)。

6.根据权利要求1所述的防潮电梯控制柜,其特征在于:所述控制柜体(1)的顶端固定安装有挡雨顶棚(6),所述控制柜体(1)的底端固定安装有多个支撑脚(7),且支撑脚(7)分布在控制柜体(1)的底端的四角。

一种防潮电梯控制柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电气控制装置,具体为一种防潮电梯控制柜。

背景技术

[0002] 电梯控制柜是把各种电子器件和电器元件安装在一个有安全防护作用的柜形结构内的电控装置。

[0003] 目前市面上大多数售卖的电梯控制柜不具备防潮的功能,当空气湿度增加时,容易在柜体表面、柜体内部以及控制柜的操作面板凝结水雾,形成水滴,存在不能防潮的缺陷,增加了漏电与设备烧毁的风险,存在安全隐患。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是克服上述背景技术的不足,一种防潮电梯控制柜,该控制柜应能消除因受潮带来的安全隐患,保证电梯正常运行。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:

[0006] 一种防潮电梯控制柜,包括控制柜体,控制柜体的正面铰接有控制柜门;控制柜体的内部设置有调动控制柜体内空气循环的通风组件,控制柜体的两侧均设置有吸收控制柜体内水汽的干燥组件,控制柜体的内部设置有多个对控制柜体内的电线进行收纳整理的整理组件。

[0007] 进一步地,通风组件包括吸气扇,排气扇和保护网,控制柜体的内部顶端固定安装有吸气扇,控制柜体的内部底端固定安装有排气扇,吸气扇和排气扇远离控制柜体的一面均固定安装有保护网。

[0008] 进一步地,干燥组件包括干燥柜体、干燥柜门、通风口、隔离网和干燥填充板,控制柜体的两侧均固定安装有干燥柜体,干燥柜体的正面铰接有干燥柜门,干燥柜体远离控制柜体的一侧开设有多个通风口,干燥柜体面向控制柜体的一侧设置有隔离网,干燥柜体的内部滑动连接有干燥填充板。

[0009] 进一步地,控制柜体面向干燥柜体的一侧壁部开设有若干通孔,且通孔内部固定连接有隔离网,干燥柜体的内部顶端与内部底端均开设有滑槽,两端滑槽均与有干燥填充板滑动连接。

[0010] 进一步的,整理组件包括走线方管和出线口,控制柜体的内部固定安装有多个走线方管,走线方管的表面开设有多个出线口。

[0011] 进一步地,控制柜体的顶端固定安装有挡雨顶棚,控制柜体的底端固定安装有多个支撑脚,且支撑脚分布在控制柜体的底端的四角。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益技术效果:

[0013] 本实用新型通过设置通风组件,通过空气的对流与外界干燥的空气进行交换,保证控制柜体内部的空气流,达到降低室内与房间的防潮目的,通过设置干燥组件,通过干燥剂具有的吸附功能,吸收空气中的水蒸汽,使空气变得干燥,进而能够防潮除湿、消除安全

隐患。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型实施例的结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型实施例的主视结构剖面图。

[0016] 图3为本实用新型实施例的俯视结构剖面图。

[0017] 图4为本实用新型实施例中的干燥填充板结构示意图。

[0018] 图中:1、控制柜体;2、控制柜门;3、通风组件;31、吸气扇;32、排气扇;33、保护网;4、干燥组件;41、干燥柜体;42、干燥柜门;43、通风口;44、隔离网;45、干燥填充板;5、整理组件;51、走线方管;52、出线口;6、挡雨顶棚;7、支撑脚。

具体实施方式

[0019] 下面将结合附图所示的实施例,对本实用新型进行清楚、完整的描述。

[0020] 附图所示的防潮电梯控制柜,包括控制柜体1,所述控制柜体1的正面铰接有控制柜门2,所述控制柜体1的内部设置有调动控制柜体1内空气循环的通风组件3,所述控制柜体1的两侧均设置有吸收控制柜体1内水汽的干燥组件4,所述控制柜体1的内部设置有多个对控制柜体1内的电线进行收纳整理的整理组件5。

[0021] 参见图2:所述通风组件3包括吸气扇31,排气扇32和保护网33;所述控制柜体1的内部顶端固定安装有吸气扇31,所述控制柜体1的内部底端固定安装有排气扇32,所述吸气扇31和排气扇32远离控制柜体1的一面均固定安装有保护网33。通过吸气扇31和排气扇32配合,使控制柜体1内部的空气与外界干燥的空气进行交换形成对流,达到防潮的目的;保护网33能避免外界的杂物通过通风组件3进入到控制柜体1的内部,使内部设备受到影响。

[0022] 所述干燥组件4包括干燥柜体41、干燥柜门42、通风口43、隔离网44和干燥填充板45,所述控制柜体1的两侧均固定安装有干燥柜体41,所述干燥柜体41的正面铰接有干燥柜门42,所述干燥柜体41远离控制柜体1的一侧开设有多个通风口43,所述干燥柜体41面向控制柜体1一侧设置有隔离网44,所述干燥柜体41的内部滑动连接有干燥填充板45。采用上述结构设置,干燥填充板45具有的吸附水分功能,吸收空气中的水蒸汽,使空气变得干燥,且分格设置的干燥块,能防止干燥块受影响堆积在一起,影响使用效果。

[0023] 参见图2:所述控制柜体1面向干燥柜体的一侧壁部开设有若干通孔,且通孔内部固定连接有隔离网44,以利于干燥空气流通。所述干燥柜体41的内部顶端与内部底端均开设有滑槽,两端的滑槽分别与干燥填充板45的顶端与底端滑动配合,使得干燥填充板可沿着滑槽水平移动。通过上述结构设置,干燥填充板45通过顶端与底端与干燥柜体41内部开设的滑槽滑动连接,在需要更换干燥填充板45时更加的方便快捷,增加工作效率。

[0024] 参见图3:所述整理组件5包括走线方管51和出线口52,所述控制柜体1的内部固定安装有多个走线方管51,所述走线方管51的表面开设有多个出线口52。通过设置走线方管51和出线口52,能够方便工作人员在安装时对内部的线路进行归纳整理,方便后期对内部设备的维护和更换,降低了工作难度,增加工作效率。

[0025] 此外,所述控制柜体1的顶端固定安装有挡雨顶棚6,所述控制柜体1的底端固定安装有多个支撑脚7,且支撑脚7分布在控制柜体1的底端的四角。通过设置挡雨顶棚6对外界

的雨水进行遮挡,避免雨水对控制柜体1的腐蚀,增加控制柜的使用寿命,通过设置支撑脚7台高控制柜与地面的距离,减少湿气对控制柜的影响。

[0026] 本实用新型的工作原理如下:

[0027] 第一步:在需要对控制柜体1内部进行防潮,打开通风组件3,通过吸气扇31和排气扇32配合,通过空气的对流与外界干燥的空气进行交换,达到防潮的目的;

[0028] 第二步:通过安装干燥填充板45,通过干燥剂具有的吸附功能,吸收控制柜体1内空气的水蒸汽,使空气变得干燥,需要更换时,打开干燥柜门42,从卡槽内抽出干燥填充板45,再将新的干燥填充板放入即可完成更换。

[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。

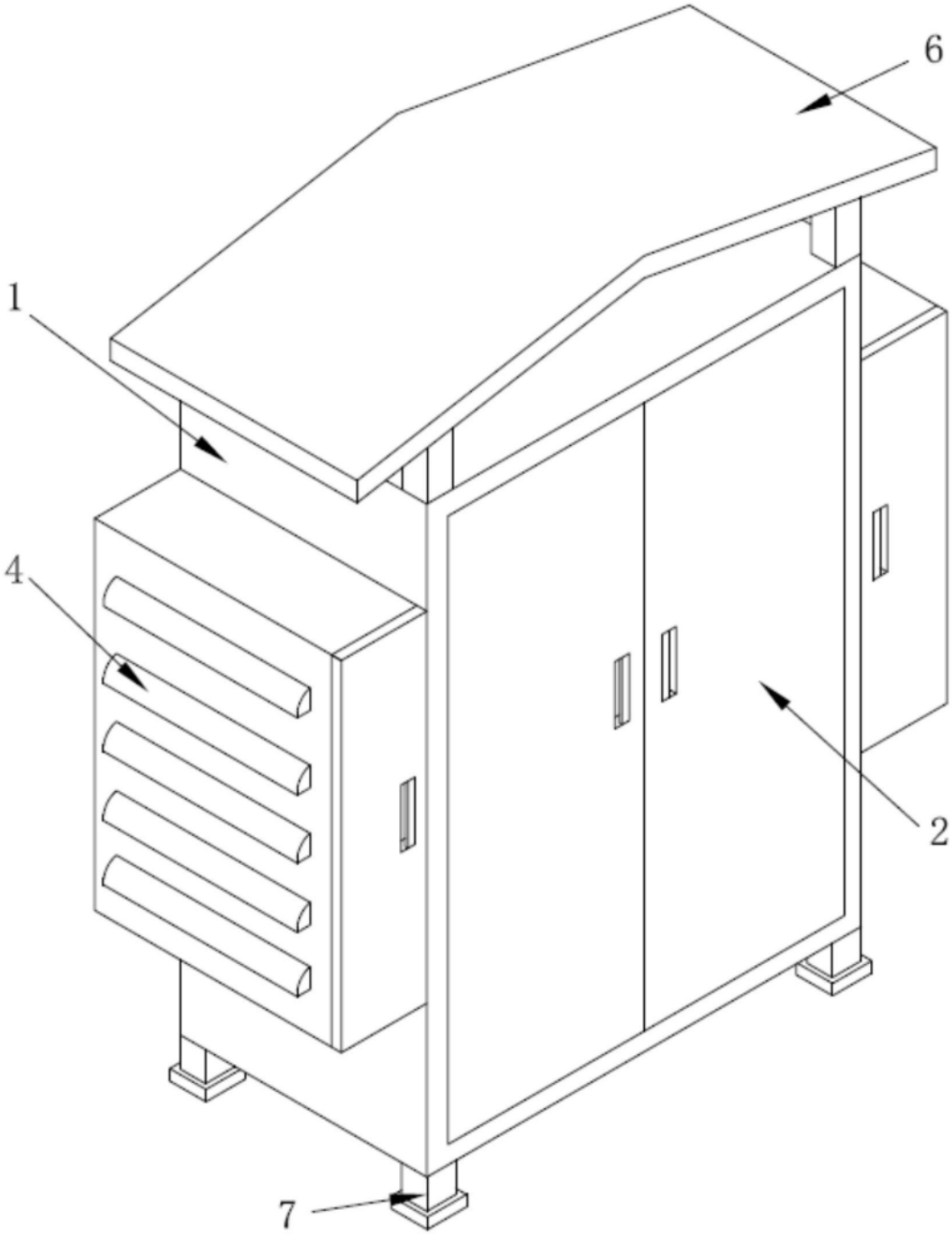


图1

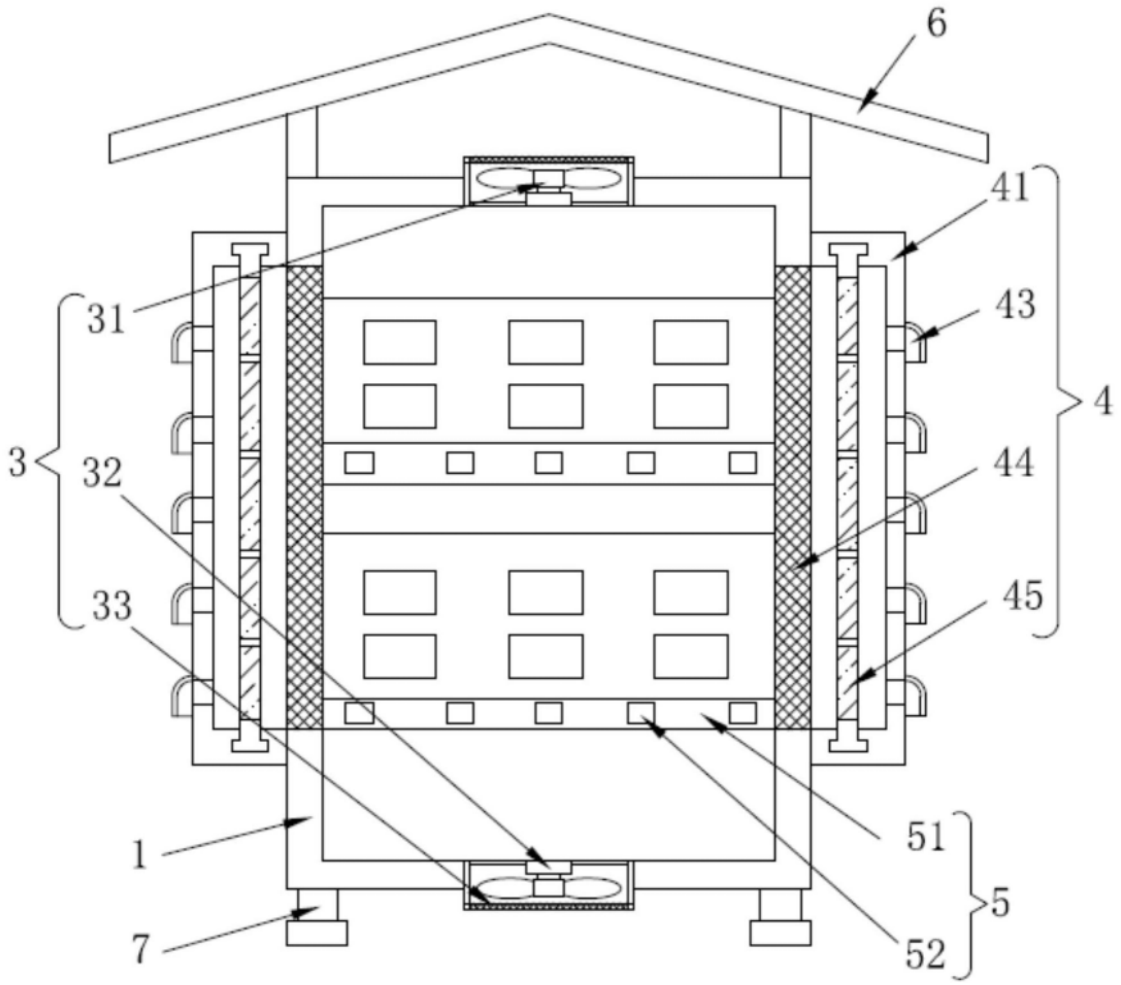


图2

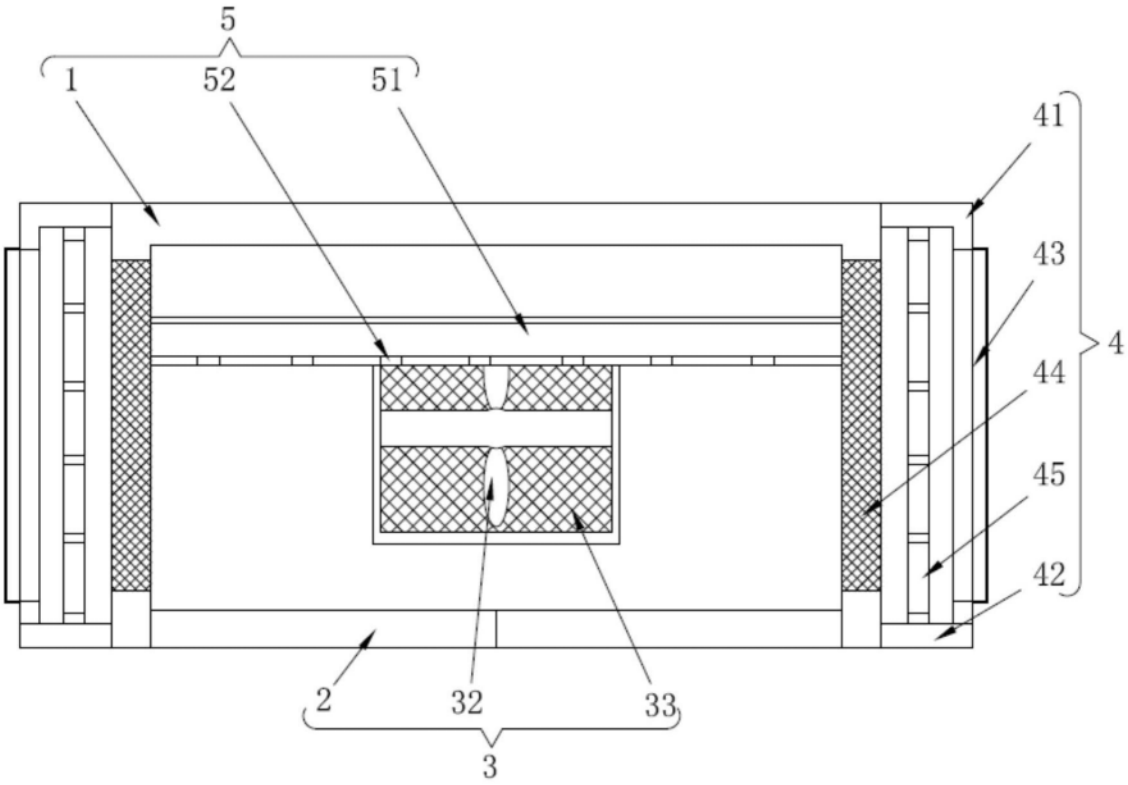


图3

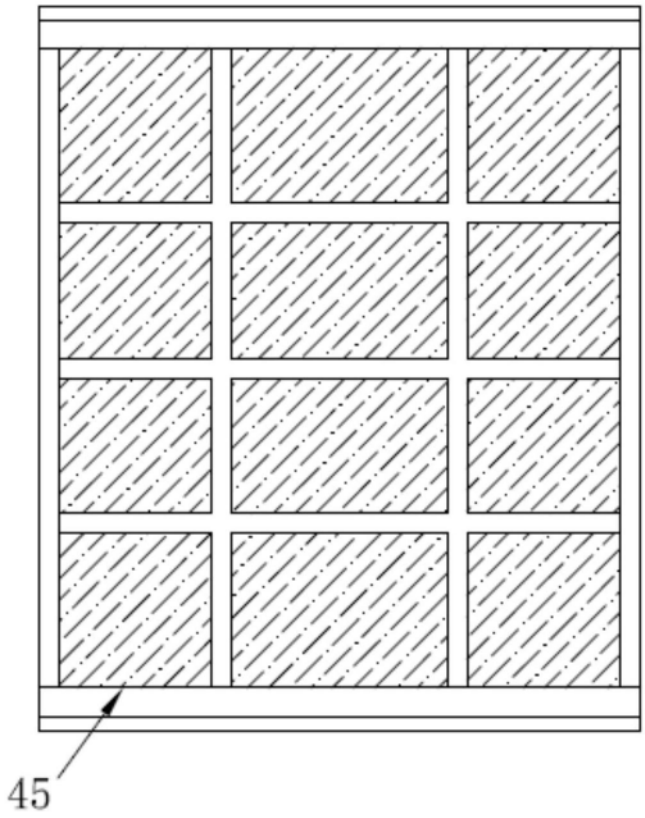


图4