(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208272456 U
(45)授权公告日 2018.12.21

(21)申请号 201820634238.3

(22)申请日 2018.04.29

(73)专利权人 曾梅招
地址 364000 福建省龙岩市上杭县茶地乡茶地村岗上55号

(72)发明人 曾梅招

(51)Int.Cl.
H02B 1/56(2006.01)
H02B 1/28(2006.01)
H02B 1/30(2006.01)

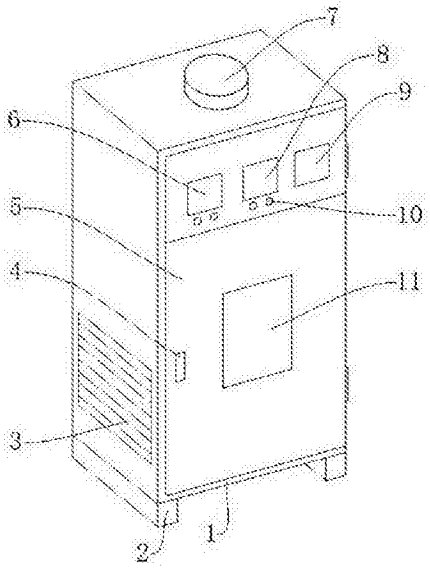
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有除尘和散热结构的配电柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有除尘和散热结构的配电柜，包括箱体、支撑座、防尘网、抽风机，所述箱体下方设置所述支撑座，所述箱体侧面设置百叶窗，所述箱体侧面设置箱门，所述箱体上方设置出风口，所述箱体内侧位于所述出风口下方设置排风机，所述箱体内侧靠近所述排风机处设置温度检测计，所述箱体内侧靠近所述百叶窗处设置所述抽风机，所述抽风机与所述箱体之间设置所述防尘网，所述箱体内侧位于所述抽风机上方设置第一横梁，所述箱体内侧位于所述第一横梁上方设置第二横梁，所述箱体内靠近所述第一横梁与所述第二横梁处设置隔板。有益效果在于：本实用新型具有除尘效果好，散热快速，能更好的保护电器元件工作，提高配电柜使用的稳定性。



CN 208272456 U

1.一种具有除尘和散热结构的配电柜，其特征在于：包括箱体(1)、支撑座(2)、防尘网(12)、抽风机(13)，所述箱体(1)下方设置所述支撑座(2)，所述箱体(1)侧面设置百叶窗(3)，所述箱体(1)侧面设置箱门(5)，所述箱体(1)上方设置出风口(7)，所述箱体(1)内侧位于所述出风口(7)下方设置排风机(17)，所述箱体(1)内侧靠近所述排风机(17)处设置温度检测计(18)，所述箱体(1)内侧靠近所述百叶窗(3)处设置所述抽风机(13)，所述抽风机(13)与所述箱体(1)之间设置所述防尘网(12)，所述箱体(1)内侧位于所述抽风机(13)上方设置第一横梁(14)，所述箱体(1)内侧位于所述第一横梁(14)上方设置第二横梁(15)，所述箱体(1)内靠近所述第一横梁(14)与所述第二横梁(15)处设置隔板(16)，所述箱门(5)上设置可视窗(11)，所述箱门(5)上靠近所述可视窗(11)处设置门锁(4)，所述箱门(5)上位于所述可视窗(11)上方设置显示屏(9)，所述箱门(5)上靠近所述显示屏(9)处设置电流表(8)，所述箱门(5)上靠近所述电流表(8)处设置电压表(6)，所述箱门(5)上位于所述电流表(8)下方设置指示灯(10)。

2.根据权利要求1所述的一种具有除尘和散热结构的配电柜，其特征在于：所述支撑座(2)与所述箱体(1)之间通过螺栓连接，所述百叶窗(3)与所述箱体(1)之间通过螺钉连接。

3.根据权利要求1所述的一种具有除尘和散热结构的配电柜，其特征在于：所述箱门(5)与所述箱体(1)之间通过铰链连接，所述可视窗(11)与所述箱门(5)之间通过螺钉连接。

4.根据权利要求1所述的一种具有除尘和散热结构的配电柜，其特征在于：所述抽风机(13)与所述箱体(1)之间通过螺钉连接，所述防尘网(12)通过卡扣与所述抽风机(13)连接，所述抽风机(13)设置有2处。

5.根据权利要求1所述的一种具有除尘和散热结构的配电柜，其特征在于：所述门锁(4)通过螺钉与所述箱门(5)连接，所述第一横梁(14)通过螺钉与所述箱体(1)连接。

6.根据权利要求1所述的一种具有除尘和散热结构的配电柜，其特征在于：所述隔板(16)通过螺栓与所述第一横梁(14)、所述第二横梁(15)连接，所述温度检测计(18)通过螺钉与所述箱体(1)连接。

7.根据权利要求1所述的一种具有除尘和散热结构的配电柜，其特征在于：所述电流表(8)通过螺钉与所述箱门(5)连接，所述电压表(6)通过螺钉与所述箱门(5)连接。

一种具有除尘和散热结构的配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电器设备技术领域，具体涉及一种具有除尘和散热结构的配电柜。

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，配电柜使用在负荷比较分散、回路较少的场合，电动机控制中心用于负荷集中、回路较多的场合，现有配电柜在使用时其散热效果不佳，并且配电柜内侧易落有灰尘，严重影响配电柜的使用效果，降低内部电器件的使用寿命，同时还容易引发事故。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种具有除尘和散热结构的配电柜。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的：

[0005] 一种具有除尘和散热结构的配电柜，包括箱体、支撑座、防尘网、抽风机，所述箱体下方设置所述支撑座，所述箱体侧面设置百叶窗，所述箱体侧面设置箱门，所述箱体上方设置出风口，所述箱体内侧位于所述出风口下方设置排风机，所述箱体内侧靠近所述排风机处设置温度检测计，所述箱体内侧靠近所述百叶窗处设置所述抽风机，所述抽风机与所述箱体之间设置所述防尘网，所述箱体内侧位于所述抽风机上方设置第一横梁，所述箱体内侧位于所述第一横梁上方设置第二横梁，所述箱体内靠近所述第一横梁与所述第二横梁处设置隔板，所述箱门上设置可视窗，所述箱门上靠近所述可视窗处设置门锁，所述箱门上位于所述可视窗上方设置显示屏，所述箱门上靠近所述显示屏处设置电流表，所述箱门上靠近所述电流表处设置电压表，所述箱门上位于所述电流表下方设置指示灯。

[0006] 上述结构中，所述支撑座支撑配电柜放置平稳性，所述可视窗方便对所述箱体内电器进行查看，所述温度检测计检测所述箱体内工作环境温度，显示在所述显示屏上，所述抽风机为所述箱体内送入空气，所述排风机将配电柜内空气排出，降低配电柜内温度，所述防尘网防止灰尘进入配电柜内，所述第一横梁、所述第二横梁、所述隔板方便电器元件的安装。

[0007] 为了进一步提高配电柜的质量，所述支撑座与所述箱体之间通过螺栓连接，所述百叶窗与所述箱体之间通过螺钉连接。

[0008] 为了进一步提高配电柜的质量，所述箱门与所述箱体之间通过铰链连接，所述可视窗与所述箱门之间通过螺钉连接。

[0009] 为了进一步提高配电柜的质量，所述抽风机与所述箱体之间通过螺钉连接，所述防尘网通过卡扣与所述抽风机连接，所述抽风机设置有2处。

[0010] 为了进一步提高配电柜的质量，所述门锁通过螺钉与所述箱门连接，所述第一横梁通过螺钉与所述箱体连接。

[0011] 为了进一步提高配电柜的质量，所述隔板通过螺栓与所述第一横梁、所述第二横梁连接，所述温度检测计通过螺钉与所述箱体连接。

[0012] 为了进一步提高配电柜的质量，所述电流表通过螺钉与所述箱门连接，所述电压表通过螺钉与所述箱门连接。

[0013] 有益效果在于：本实用新型具有除尘效果好，散热快速，能更好的保护电器元件工作，提高配电柜使用的稳定性。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型所述一种具有除尘和散热结构的配电柜的结构示意图；

[0015] 图2是本实用新型所述一种具有除尘和散热结构的配电柜的主视图；

[0016] 图3是本实用新型所述一种具有除尘和散热结构的配电柜的左视图。

[0017] 附图标记说明如下：

[0018] 1、箱体；2、支撑座；3、百叶窗；4、门锁；5、箱门；6、电压表；7、出风口；8、电流表；9、显示屏；10、指示灯；11、可视窗；12、防尘网；13、抽风机；14、第一横梁；15、第二横梁；16、隔板；17、排风机；18、温度检测计。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0020] 如图1-图3所示，一种具有除尘和散热结构的配电柜，包括箱体1、支撑座2、防尘网12、抽风机13，箱体1下方设置支撑座2，支撑座2支撑配电柜放置平稳性，箱体1侧面设置百叶窗3，百叶窗3方便配电柜内空气与外界连通，箱体1侧面设置箱门5，箱门5开启方便对柜体内操作，箱体1上方设置出风口7，箱体1内侧位于出风口7下方设置排风机17，排风机17将配电柜内空气抽出通过出风口7排出，箱体1内侧靠近排风机17处设置温度检测计18，温度检测计18检测箱体1内工作环境温度，显示在显示屏9上，箱体1内侧靠近百叶窗3处设置抽风机13，抽风机13为箱体1内送入空气，抽风机13与箱体1之间设置防尘网12，防尘网12防止灰尘进入配电柜内，箱体1内侧位于抽风机13上方设置第一横梁14，箱体1内侧位于第一横梁14上方设置第二横梁15，箱体1内靠近第一横梁14与第二横梁15处设置隔板16，第一横梁14、第二横梁15、隔板16方便电器元件的安装，箱门5上设置可视窗11，可视窗11方便对箱体1内电器进行查看，箱门5上靠近可视窗11处设置门锁4，门锁4对箱门5进行加锁，箱门5上位于可视窗11上方设置显示屏9，箱门5上靠近显示屏9处设置电流表8，电流表8检查配电柜中电路的电流，箱门5上靠近电流表8处设置电压表6，电压表6检查配电柜中电路的电压，箱门5上位于电流表8下方设置指示灯10，指示灯10显示配电柜中电路的工作状态。

[0021] 上述结构中，支撑座2支撑配电柜放置平稳性，可视窗11方便对箱体1内电器进行查看，温度检测计18检测箱体1内工作环境温度，显示在显示屏9上，抽风机13为箱体1内送入空气，排风机17将配电柜内空气排出，降低配电柜内温度，防尘网12防止灰尘进入配电柜内，第一横梁14、第二横梁15、隔板16方便电器元件的安装。

[0022] 为了进一步提高配电柜的质量，支撑座2与箱体1之间通过螺栓连接，百叶窗3与箱体1之间通过螺钉连接，箱门5与箱体1之间通过铰链连接，可视窗11与箱门5之间通过螺钉连接，抽风机13与箱体1之间通过螺钉连接，防尘网12通过卡扣与抽风机13连接，抽风机13

设置有2处，门锁4通过螺钉与箱门5连接，第一横梁14通过螺钉与箱体1连接，隔板16通过螺栓与第一横梁14、第二横梁15连接，温度检测计18通过螺钉与箱体1连接，电流表8通过螺钉与箱门5连接，电压表6通过螺钉与箱门5连接。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型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实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型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实用新型范围内。

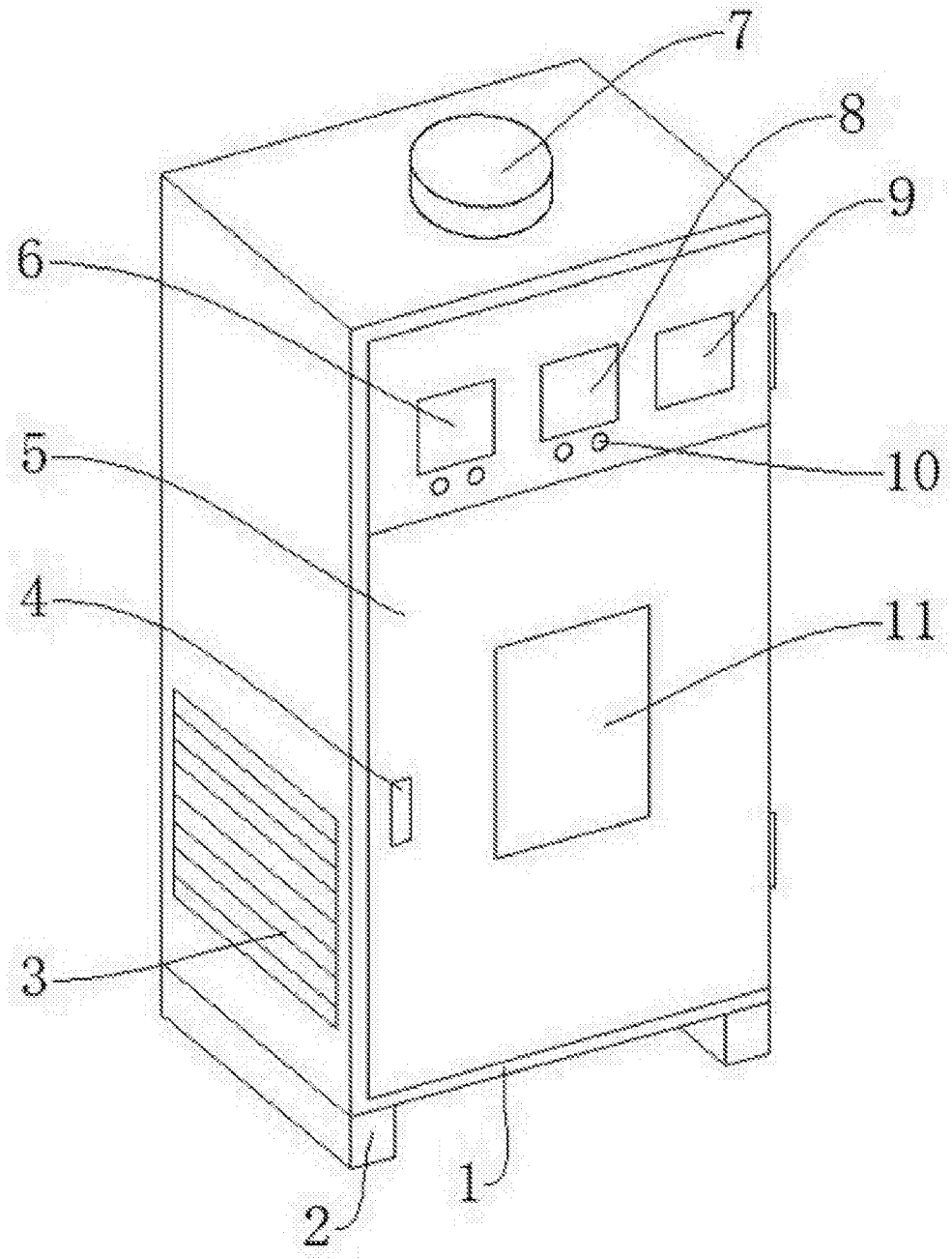


图1

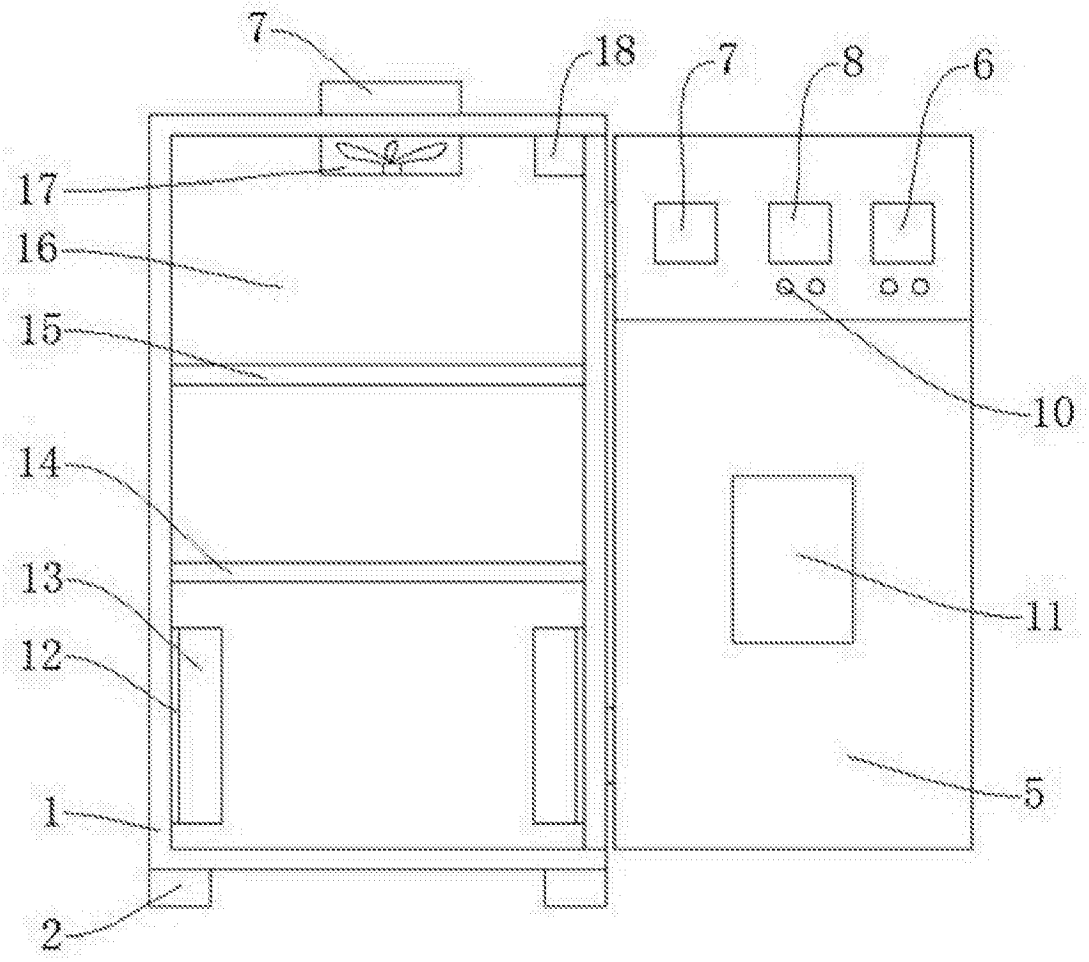


图2

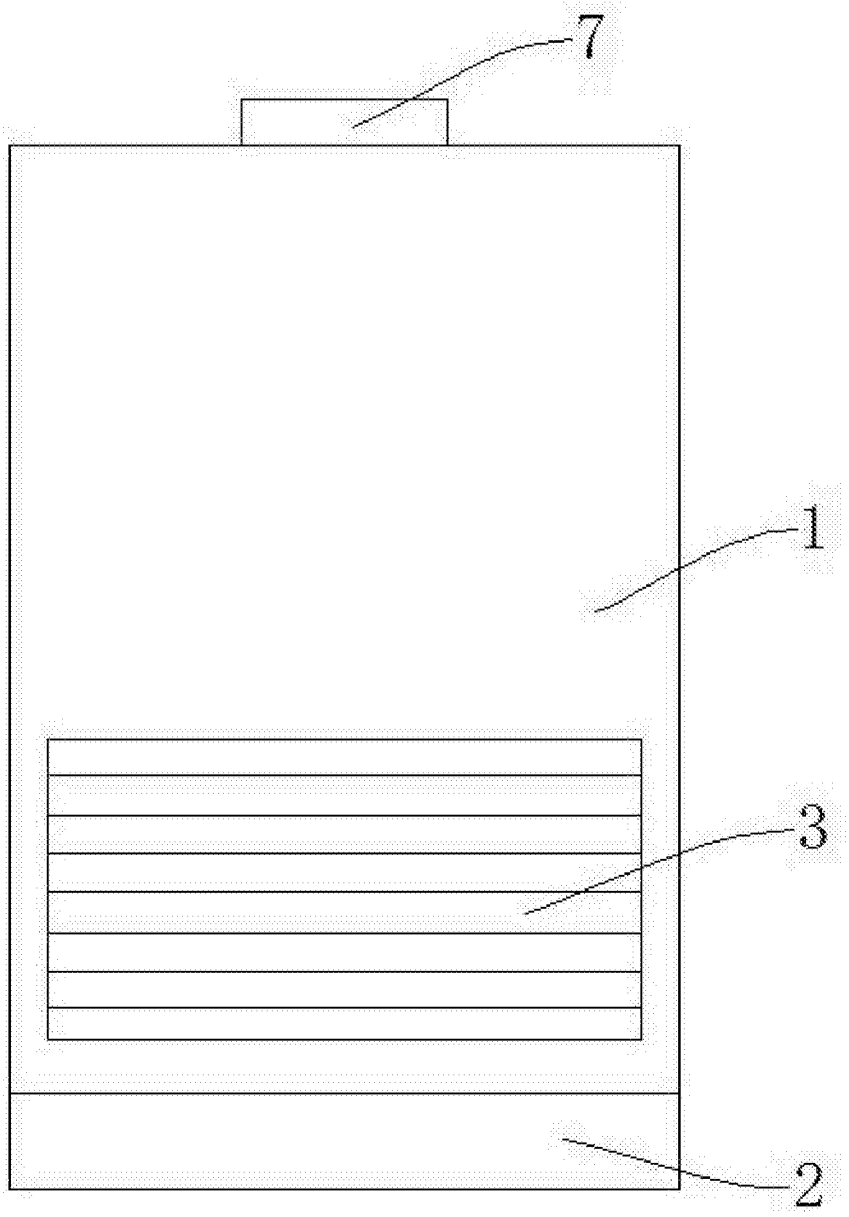


图3