



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204205362 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 11

(21) 申请号 201420736994. 9

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2014. 12. 01

(73) 专利权人 王永妍

地址 266600 山东省青岛市莱西市青岛路
138 号

(72) 发明人 王永妍

(74) 专利代理机构 烟台双联专利事务所 (普通
合伙) 37225

代理人 吕静

(51) Int. Cl.

H02B 1/56(2006. 01)

H02S 40/38(2014. 01)

H02S 20/26(2014. 01)

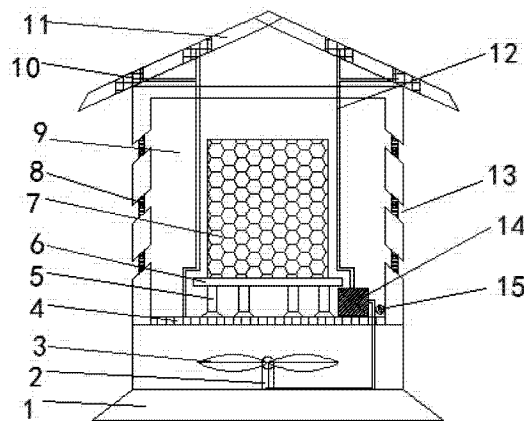
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型电力设备箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型电力设备箱,包括底座、扇柄、扇叶、格网、支架、挡板、电力设备、滤网、箱体、太阳能光伏板、顶盖、导线、小孔、蓄电池和温控开关,所述箱体安装在底座上,箱体的底部有一扇柄,所述扇柄上安装有扇叶,扇叶的上方有一格网,所述格网上分别安置有支架和蓄电池,所述支架上有一挡板,挡板上安置有电力设备,所述蓄电池的上部通过导线与顶盖上的太阳能光伏板,下部与风扇相连,所述箱体的侧壁设置有小孔,小孔内安置有滤网。该新型电力设备箱,设计合理,功能多样,能够有效促进箱体内的空气流动,稳定箱内温度,降低设备过热而老化,增加了设备运行的稳定性,而且能够防止雨水和昆虫等的进入对电力设备有所损害。



1. 一种新型电力设备箱,特征在于包括底座(1)、扇柄(2)、扇叶(3)、格网(4)、支架(5)、挡板(6)、电力设备(7)、滤网(8)、箱体(9)、太阳能光伏板(10)、顶盖(11)、导线(12)、小孔(13)、蓄电池(14)和温控开关(15),所述箱体(9)安装在底座(1)上,箱体(9)的底部有一扇柄(2),所述扇柄(2)上安装有扇叶(3),扇叶(3)的上方有一格网(4),所述格网(4)上分别安置有支架(5)和蓄电池(14),所述支架(5)上有一挡板(6),挡板(6)上安置有电力设备(7),所述蓄电池(14)的上部通过导线(12)与顶盖(11)上的太阳能光伏板(10)相连,下部与风扇相连,所述箱体(9)的侧壁设置有小孔(13),小孔(13)内安置有滤网(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型电力设备箱,其特征在于:所述太阳能光伏板(10)嵌入到顶盖(11)中,且左右两侧的顶盖(11)均向下倾斜45度角。

3. 根据权利要求1所述的一种新型电力设备箱,其特征在于:所述箱体(9)侧壁设置的小孔(13)均向下倾斜60度角。

4. 根据权利要求3所述的一种新型电力设备箱,其特征在于:所述电力设备(7)的外壳呈蜂窝状。

5. 根据权利要求1所述的一种新型电力设备箱,其特征在于:所述挡板(6)下面的支架(5)可根据电力设备(7)的重量增加或减少。

6. 根据权利要求1所述的一种新型电力设备箱,其特征在于:所述与风扇相连的导线(12)处设置有温控开关(15)。

7. 根据权利要求1所述的一种新型电力设备箱,其特征在于:所述底座(1)为一四棱台。

一种新型电力设备箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备技术领域,具体为一种新型电力设备箱。

背景技术

[0002] 设备箱内的设备一般都是变压器,或其他电力设备。其本身在工作时自身的温度很高,但为了人员安全,这些都要将此类设备放置于箱体中,这样自身散热就很成问题。内部温度过高,会加速设别器件的老化,增加了维修次数,提高了使用成本,中国专利 CN103457176A 公开了一种散热式电力设备箱,能够有效促进箱体内的空气流动,稳定箱内温度,降低设备过热而老化,增加了设备运行的稳定行,但功能不够齐全,放置在户外使用的时候不能防止雨水和昆虫等的进入对电力设备有所损害,而且造成了电量使用的浪费,不够环保,不够实用。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型电力设备箱,采用在箱体内设有能够起到多功用的单元,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型电力设备箱,包括底座 1、扇柄 2、扇叶 3、格网 4、支架 5、挡板 6、电力设备 7、滤网 8、箱体 9、太阳能光伏板 10、顶盖 11、导线 12、小孔 13、蓄电池 14 和温控开关 15,所述箱体 9 安装在底座 1 上,箱体 9 的底部有一扇柄 2,所述扇柄 2 上安装有扇叶 3,扇叶 3 的上方有一格网 4,所述格网 4 上分别安置有支架 5 和蓄电池 14,所述支架 5 上有一挡板 6,挡板 6 上安置有电力设备 7,所述蓄电池 14 的上部通过导线 12 与顶盖 11 上的太阳能光伏板 10 相连,下部与风扇相连,所述箱体 9 的侧壁设置有小孔 13,小孔 13 内安置有滤网 8。

[0005] 优选的,所述太阳能光伏板 10 嵌入到顶盖 11 中,且左右两侧的顶盖 11 均向下倾斜 45 度角。

[0006] 优选的,所述箱体 9 侧壁设置的小孔 13 均向下倾斜 60 度角。

[0007] 优选的,所述电力设备 7 的外壳呈蜂窝状。

[0008] 优选的,所述挡板 6 下面的支架 5 可根据电力设备 7 的重量增加或减少。

[0009] 优选的,所述与风扇相连的导线 12 处设置有温控开关 15。

[0010] 优选的,所述底座 1 为一四棱台。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该新型电力设备箱,包括底座 1、扇柄 2、扇叶 3、格网 4、支架 5、挡板 6、电力设备 7、滤网 8、箱体 9、太阳能光伏板 10、顶盖 11、导线 12、小孔 13、蓄电池 14 和温控开关 15,所述箱体 9 安装在底座 1 上,箱体 9 的底部有一扇柄 2,所述扇柄 2 上安装有扇叶 3,扇叶 3 的上方有一格网 4,所述格网 4 上分别安置有支架 5 和蓄电池 14,所述支架 5 上有一挡板 6,挡板 6 上安置有电力设备 7,所述蓄电池 14 的上部通过导线 12 与顶盖 11 上的太阳能光伏板 10 相连,下部与风扇相连,所述箱体 9 的侧壁设置有小孔 13,小孔 13 内安置有滤网 8,所述箱体 9 侧壁设置的小孔 13 均向下倾斜 60

度角,且小孔 13 内设置有滤网 8,既能防止在雨天的时候雨水的进入,造成箱体 9 和电力设备 7 的生锈,也能防止昆虫等的进入对电力设备 7 造成损伤,所述太阳能光伏板 10 嵌入到顶盖 11 中,可以使顶盖 11 平滑,且左右两侧的顶盖 11 均向下倾斜 45 度角,由此在雨雪天气,雨雪能够顺利从顶盖 11 落下,所述电力设备 7 的外壳呈蜂窝状,能够轻易地将电力设备 7 工作时产生的热量排进箱体 9 内,再经过风扇将热量从箱体 9 侧壁设置的小孔 13 排出,保证了电力设备 7 的稳定运行,所述与风扇相连的导线 12 处设置有温控开关 15,可以根据箱体 9 内的温度控制风扇的转动,所述底座 1 为一四棱台,便于安放和固定。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图 2 为本实用新型的俯视图;

[0014] 图中:1 底座、2 扇柄、3 扇叶、4 格网、5 支架、6 挡板、7 电力设备、8 滤网、9 箱体、10 太阳能光伏板、11 顶盖、12 导线、13 小孔、14 蓄电池和 15 温控开关。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图 1,本实用新型提供一种技术方案:一种新型电力设备箱,包括底座 1、扇柄 2、扇叶 3、格网 4、支架 5、挡板 6、电力设备 7、滤网 8、箱体 9、太阳能光伏板 10、顶盖 11、导线 12、小孔 13、蓄电池 14 和温控开关 15,所述箱体 9 安装在底座 1 上,所述底座 1 为一四棱台,便于箱体 9 安装的安放和固定,同时也利于整体的安置,安放在地面不容易倾倒,底座 1 具有一定的高度,地面的杂物以及雨水等不会进入到箱体 9 内,造成电力设备 7 的损坏,所述箱体 9 的底部有一扇柄 2,扇柄 2 上安装有扇叶 3,打开温控开关 15 可以使扇叶 3 转动,加速箱体 9 内空气的流动,达到降温的作用,扇叶 3 的上方有一格网 4,因此扇叶 3 产生的风力容易进入到箱体 9,所述格网 4 上分别安置有支架 5 和蓄电池 14,所述支架 5 可根据电力设备 7 的重量增加或减少,从而节约了材料,节约了成本,所述支架 5 上有一挡板 6,挡板 6 上安置有电力设备 7,所述蓄电池 14 的上部通过导线 12 与顶盖 11 上的太阳能光伏板 10 相连,太阳能光伏板 10 接收太阳光产生的电能存入到蓄电池 14 中,进而为风扇提供电能,所述太阳能光伏板 10 嵌入到顶盖 11 中,可以使顶盖 11 平滑,且左右两侧的顶盖 11 均向下倾斜 45 度角,由此在雨雪天气,雨雪能够顺利从顶盖 11 落下,所述电力设备 7 的外壳呈蜂窝状,能够轻易地将电力设备 7 工作时产生的热量排进箱体 9 内,再经过风扇将热量从箱体 9 侧壁设置的小孔 13 排出,保证了电力设备 7 的稳定运行,所述箱体 9 的侧壁设置有小孔 13,小孔 13 内安置有滤网 8,所述箱体 9 侧壁设置的小孔 13 均向下倾斜 60 度角,且小孔 13 内设置有滤网 8,既能防止在雨天的时候雨水的进入,造成箱体 9 和电力设备 7 的生锈,也能防止昆虫等的进入对电力设备 7 造成损伤,所述与风扇相连的导线 12 处设置有温控开关 15,可以根据箱体 9 内的温度控制风扇的转动,避免了在温度不高的状态下风扇也转动,从而节省了电能,该新型电力设备箱,设计合理,功能多样,能够有效促进箱体内的空气流动,

稳定箱内温度,降低设备过热而老化,增加了设备运行的稳定性,而且能够防止雨水和昆虫等的进入对电力设备有所损害。

[0017] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型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实用新型。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,本实用新型的范围由所附权利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实用新型内,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。

[0018] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

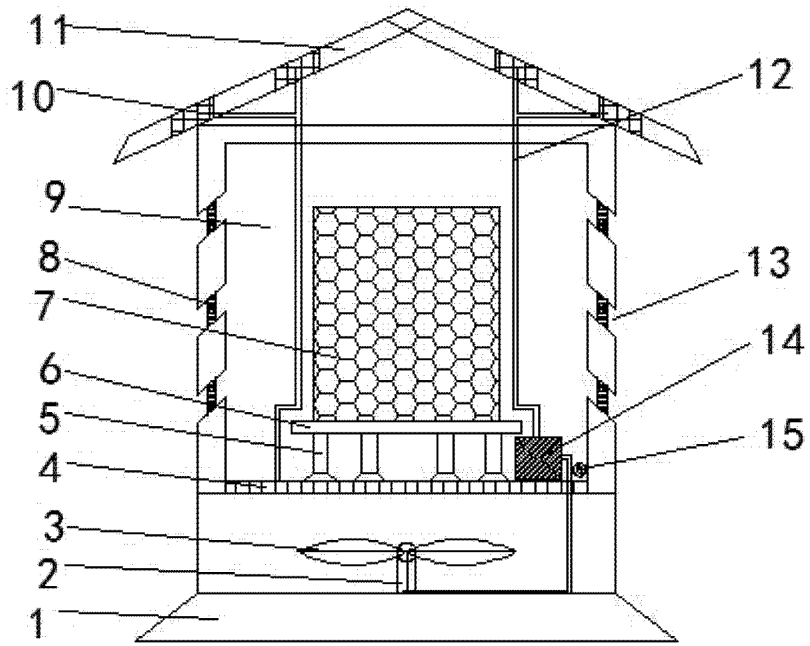


图 1

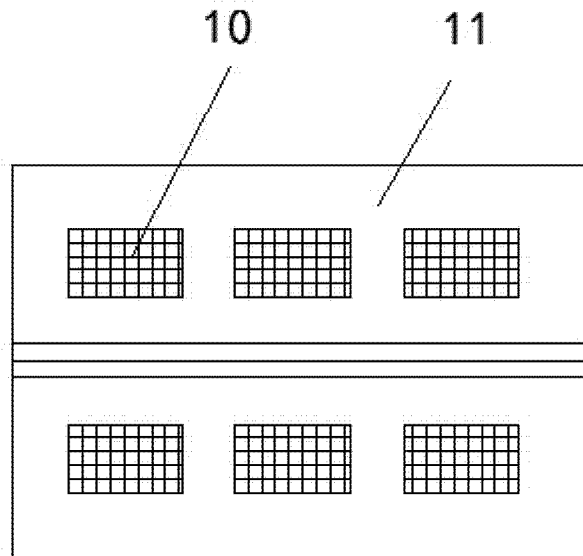


图 2