(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 206004476 U
(45)授权公告日 2017.03.08

(21)申请号 201620877621.2

(22)申请日 2016.08.12

(73)专利权人 铜川市翼飞电子科技开发有限公司

地址 727000 陕西省铜川市王益区五一路企业楼3号

(72)发明人 向明育

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 谈杰

(51)Int.Cl.

H02K 9/04(2006.01)
H02K 5/24(2006.01)
H02J 7/35(2006.01)

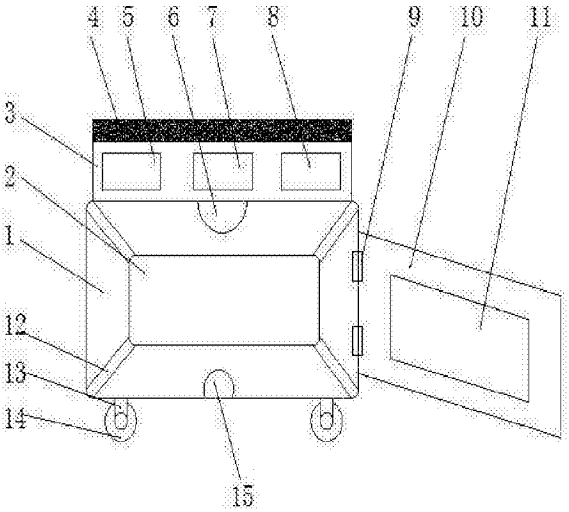
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种永磁电机保护套

(57)摘要

本实用新型公开了一种永磁电机保护套，包括保护套本体、永磁电机、电气箱、太阳能电池板、蓄电池、制冷风机、恒温控制器、闭启控制器、橡胶固定连接棒、铰接轴、滚轮和温度感应传感器，所述保护套本体的上端与电气箱固定连接；所述电气箱的上表面固定有太阳能电池板；所述电气箱内从左到右依次固定有蓄电池、恒温控制器和闭启控制器；所述保护套本体内部设置有永磁电机；所述永磁电机通过橡胶固定连接棒与保护套本体的内壁固定连接；所述保护套本体内部底面上固定有温度感应传感器；所述保护套本体的下端四周设置有四个滚轮；所述滚轮通过铰接轴与保护套本体固定连接。该实用新型的有益效果是降温抗振效果好，移动使用便捷和节能环保。



CN 206004476 U

1.一种永磁电机保护套，包括保护套本体(1)、永磁电机(2)、电气箱(3)、太阳能电池板(4)、蓄电池(5)、制冷风机(6)、恒温控制器(7)、闭启控制器(8)、铰接折页(9)、保护套门(10)、钢化玻璃窗(11)、橡胶固定连接棒(12)、铰接轴(13)、滚轮(14)和温度感应传感器(15)，其特征在于：所述保护套本体(1)的上端与电气箱(3)固定连接；所述电气箱(3)的上表面固定有太阳能电池板(4)；所述电气箱(3)内从左到右依次固定有蓄电池(5)、恒温控制器(7)和闭启控制器(8)；所述保护套本体(1)内部设置有永磁电机(2)；所述永磁电机(2)通过橡胶固定连接棒(12)与保护套本体(1)的内壁固定连接；所述保护套本体(1)内部底面上固定有温度感应传感器(15)；所述保护套本体(1)的右侧设置有保护套门(10)；所述保护套门(10)通过铰接折页(9)与保护套本体(1)的右侧铰接；所述保护套本体(1)的下端四周设置有四个滚轮(14)；所述滚轮(14)通过铰接轴(13)与保护套本体(1)固定连接；所述太阳能电池板(4)与蓄电池(5)电性连接；所述恒温控制器(7)与温度感应传感器(15)电性连接；所述闭启控制器(8)与恒温控制器(7)电性连接；所述制冷风机(6)与闭启控制器(8)电性连接；所述闭启控制器(8)与蓄电池(5)电性连接。

2.根据权利要求1所述的永磁电机保护套，其特征在于：所述保护套门(10)上设置有钢化玻璃窗(11)。

3.根据权利要求1所述的永磁电机保护套，其特征在于：所述橡胶固定连接棒(12)设置有八个，其中四个，一端与永磁电机(2)的上端四个拐角处固定连接，另一端与保护套本体(1)上端四个拐角处固定连接；另外四个，一端与永磁电机(2)的下端四个拐角处固定连接，另一端与保护套本体(1)下端四个拐角处固定连接。

一种永磁电机保护套

技术领域

[0001] 本实用新型属于保护套技术领域，具体涉及一种永磁电机保护套。

背景技术

[0002] 随着永磁电机的越来越普及，由于永磁电机的功能的优越性，以及永磁电机工作时会产生一些问题，比如说，在工作的过程中会产生振动和产生较高的温度，如果不能对产生振动和较高温度进行有效控制，很容易造成对永磁电机保护套的损坏，使得永磁电机保护套的保护效果差。

[0003] 目前的永磁电机保护套，智能化程度低，降温抗振效果差，移动不便捷和不能利用清洁的电能。

[0004] 因此，发明一种永磁电机保护套显得非常必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种永磁电机保护套，以解决上述背景技术中提出目前的永磁电机保护套，智能化程度低，降温抗振效果差，移动不便捷和不能利用清洁的电能的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种永磁电机保护套，包括保护套本体、永磁电机、电气箱、太阳能电池板、蓄电池、制冷风机、恒温控制器、闭启控制器、铰接折页、保护套门、钢化玻璃窗、橡胶固定连接棒、铰接轴、滚轮和温度感应传感器，所述保护套本体的上端与电气箱固定连接；所述电气箱的上表面固定有太阳能电池板；所述电气箱内从左到右依次固定有蓄电池、恒温控制器和闭启控制器；所述保护套本体内部设置有永磁电机；所述永磁电机通过橡胶固定连接棒与保护套本体的内壁固定连接；所述保护套本体内部底面上固定有温度感应传感器；所述保护套本体的右侧设置有保护套门；所述保护套门通过铰接折页与保护套本体的右侧铰接；所述保护套本体的下端四周设置有四个滚轮；所述滚轮通过铰接轴与保护套本体固定连接；所述太阳能电池板与蓄电池电性连接；所述恒温控制器与温度感应传感器电性连接；所述闭启控制器与恒温控制器电性连接；所述制冷风机与闭启控制器电性连接；所述闭启控制器与蓄电池电性连接。

[0007] 进一步，所述保护套门上设置有钢化玻璃窗。

[0008] 进一步，所述橡胶固定连接棒设置有八个，其中四个，一端与永磁电机的上端四个拐角处固定连接，另一端与保护套本体上端四个拐角处固定连接；另外四个，一端与永磁电机的下端四个拐角处固定连接，另一端与保护套本体下端四个拐角处固定连接。

[0009] 本实用新型的技术效果和优点：该永磁电机保护套，通过设置温度感应传感器感应保护套本体内的温度，并通过恒温控制器控制闭启控制器，闭启控制器控制制冷风机自动开启或闭合，对永磁电机产生的热量进行降温，使得降温效果好；通过设置八个橡胶固定连接棒将永磁电机与保护套本体固定连接，使得抗振效果好；通过设置太阳能电池板给用电器件供电，节能环保；通过在保护套本体的下端四周设置有四个滚轮，使得移动使用便

捷。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图中：1-保护套本体；2-永磁电机；3-电气箱；4-太阳能电池板；5-蓄电池；6-制冷风机；7-恒温控制器；8-闭启控制器；9-铰接折页；10-保护套门；11-钢化玻璃窗；12-橡胶固定连接棒；13-铰接轴；14-滚轮；15-温度感应传感器。

具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 本实用新型提供了如图1所示的一种永磁电机保护套，包括保护套本体1、永磁电机2、电气箱3、太阳能电池板4、蓄电池5、制冷风机6、恒温控制器7、闭启控制器8、铰接折页9、保护套门10、钢化玻璃窗11、橡胶固定连接棒12、铰接轴13、滚轮14和温度感应传感器15，所述保护套本体1的上端与电气箱3固定连接；所述电气箱3的上表面固定有太阳能电池板4；所述电气箱3内从左到右依次固定有蓄电池5、恒温控制器7和闭启控制器8；所述保护套本体1内部设置有永磁电机2；所述永磁电机2通过橡胶固定连接棒12与保护套本体1的内壁固定连接；所述保护套本体1内部底面上固定有温度感应传感器15；所述保护套本体1的右侧设置有保护套门10；所述保护套门10通过铰接折页9与保护套本体1的右侧铰接；所述保护套本体1的下端四周设置有四个滚轮14；所述滚轮14通过铰接轴13与保护套本体1固定连接；所述太阳能电池板4与蓄电池5电性连接；所述恒温控制器7与温度感应传感器15电性连接；所述闭启控制器8与恒温控制器7电性连接；所述制冷风机6与闭启控制器8电性连接；所述闭启控制器8与蓄电池5电性连接。

[0014] 进一步，所述保护套门10上设置有钢化玻璃窗11。

[0015] 进一步，所述橡胶固定连接棒12设置有八个，其中四个，一端与永磁电机2的上端四个拐角处固定连接，另一端与保护套本体1上端四个拐角处固定连接；另外四个，一端与永磁电机2的下端四个拐角处固定连接，另一端与保护套本体1下端四个拐角处固定连接。

[0016] 工作原理：该永磁电机保护套，通过设置温度感应传感器15感应保护套本体1内的温度，并通过恒温控制器7控制闭启控制器8，闭启控制器8控制制冷风机6自动开启或闭合，对永磁电机2产生的热量进行降温，使得降温效果好；通过设置八个橡胶固定连接棒12将永磁电机2与保护套本体1固定连接，使得抗振效果好；通过设置太阳能电池板4给用电器件供电，节能环保；通过在保护套本体1的下端四周设置有四个滚轮14，使得移动使用便捷。

[0017] 利用本实用新型所述技术方案，或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下，设计出类似的技术方案，而达到上述技术效果的，均是落入本实用新型的保护范围。

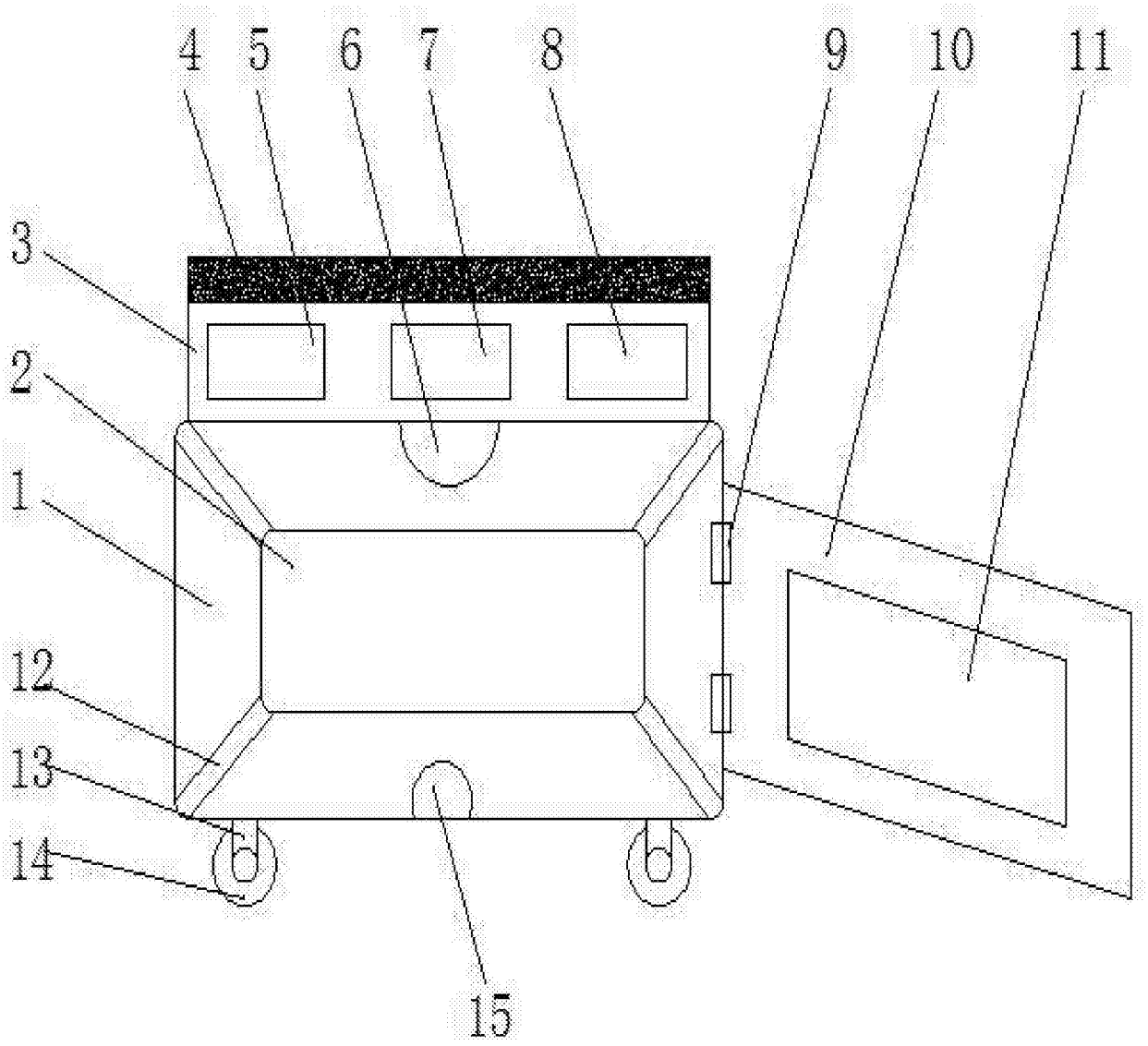


图1