



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203014547 U

(45) 授权公告日 2013.06.19

(21) 申请号 201220615981.7

(22) 申请日 2012.11.20

(73) 专利权人 四川华威兄弟科技有限公司

地址 618300 四川省德阳市广汉市向阳镇张
化村五社

(72) 发明人 朱国威 夏波 朱国佐 江敏

(74) 专利代理机构 四川力久律师事务所 51221

代理人 肖明 熊晓果

(51) Int. Cl.

H02K 5/04 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

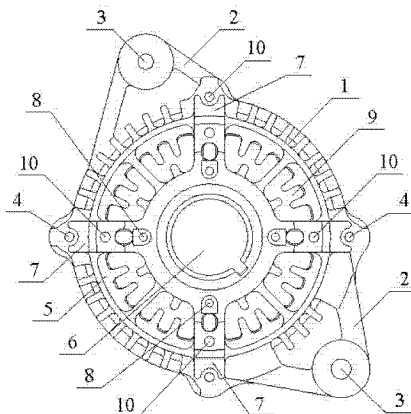
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种发电机前端盖

(57) 摘要

本实用新型公开了一种发电机前端盖,包括端盖本体,所述端盖本体上设有挂角、端盖安装孔、防护罩以及轴孔,所述轴孔外侧设有安装在所述防护罩上的若干延伸臂,所述延伸臂上设有连接孔、定位孔和端盖安装孔,端盖本体上还设有两个挂角,其中每个挂角设有挂角孔,且防护罩上均匀分布有网状散热孔,端盖本体与延伸臂一体成型,且为铝合金铸件。本实用新型所述的一种发电机前端盖,有效提高了发电机的装配强度,增加了发电机使用可靠性,拆卸也比较方便。



1. 一种发电机前端盖,包括端盖本体(1),所述端盖本体(1)上设有挂角(2)、端盖安装孔(4)、防护罩(5)以及轴孔(6),其特征在于,所述轴孔(6)外侧设有安装在所述防护罩(5)上的若干延伸臂(7),所述延伸臂(7)上设有连接孔(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种发电机前端盖,其特征在于,所述延伸臂(7)为四个,且均匀分布在所述防护罩(5)上。

3. 根据权利要求1或2所述的一种发电机前端盖,其特征在于,所述延伸臂(7)上设有定位孔(10)。

4. 根据权利要求3所述的一种发电机前端盖,其特征在于,所述延伸臂(7)延伸至防护罩(5)端面,所述端盖安装孔(4)设置在延伸臂(7)上。

5. 根据权利要求1所述的一种发电机前端盖,其特征在于,所述端盖本体(1)上设有两个所述挂角(2),其中每个挂角(2)设有挂角孔(3)。

6. 根据权利要求1所述的一种发电机前端盖,其特征在于,所述防护罩(5)上均匀分布有网状散热孔(9)。

7. 根据权利要求4所述的一种发电机前端盖,其特征在于,所述端盖本体(1)与所述延伸臂(7)一体成型,且为铝合金铸件。

一种发电机前端盖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车发电机配件,特别涉及一种发电机前端盖。

背景技术

[0002] 发电机是将其它形式的能源转换成电能的机械设备,汽车用发电机是汽车的主要电源,其功用是在发动机正常运转时,向除启动机之外的所有用电设备供电,同时给蓄电池充电;通常发电机前后端为前端盖和后端盖装配在一起,前端盖和后端盖起着支撑转子、定子、整流器和电刷组件的作用。目前的前端盖防护罩开有许多散热孔,而防护罩中央开有轴孔,这直接导致前端盖上与轴承盖、转子配合的轴孔强度不够大,影响了发电机的使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中所存在的一种发电机前端盖上轴孔与轴承盖、转子配合强度不够大,容易造成前端盖防护罩的应力集中,影响发动机的使用的不足,提供一种发电机前端盖,该一种发电机前端盖设计简单,与轴承盖、转子配合强度较高、提高了发电机的可靠性,且定位方便、拆装快速。

[0004] 为了实现上述实用新型目的,本实用新型提供了以下技术方案:

[0005] 一种发电机前端盖,包括端盖本体,所述端盖本体上设有挂角、端盖安装孔、防护罩以及轴孔,所述轴孔外侧设有安装在所述防护罩上的若干延伸臂,所述延伸臂上设有连接孔。

[0006] 通过在端盖本体上的防护罩中间设置延伸臂上,连接孔再设置在延伸臂上,用螺栓将前端盖和轴承盖、转子装配在一起,前端盖的安装强度得到了明显提高,发电机使用更为可靠。

[0007] 优选地,所述延伸臂为四个,且均匀分布在所述防护罩上。

[0008] 优选地,所述延伸臂上设有定位孔。

[0009] 延伸臂上设置的定位孔,是为了将前端盖装配到发电机上时,更加快速准确的定位,拆卸也将会更为方便。

[0010] 优选地,所述延伸臂延伸至防护罩端面,所述端盖安装孔设置在延伸臂上。

[0011] 将延伸臂延伸至防护罩端面,端盖安装孔设置在延伸臂上,间接增大了防护罩的厚度,且均匀分布的端盖安装孔通过螺栓将前端盖装配到发电机上,也提高了前端盖的安装强度。

[0012] 优选地,所述端盖本体上设有两个挂角,其中每个挂角设有挂角孔。

[0013] 优选地,所述防护罩上均匀分布有网状散热孔。

[0014] 优选地,所述端盖本体与所述延伸臂一体成型,且为铝合金铸件。

[0015] 一体成型的端盖本体制作起来更为容易,提高了制造效率。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0017] 本实用新型所述的一种发电机前端盖,通过在端盖本体防护罩中间设置延伸臂,

延伸臂上设置有连接孔、定位孔和端盖安装孔,再将前端盖的轴孔和轴承盖、转子通过螺栓装配在一起,不仅提高了装配强度,而且定位更加准确,拆卸快速;同时延伸臂上连接孔、端盖安装孔均匀分布,减小了前端盖和转子之间的装配应力集中,提高了发电机的使用寿命。

[0018] 附图说明:

[0019] 图1为本实用新型所述一种发电机前端盖结构示意图

[0020] 图中标记:

[0021] 1、端盖本体,2、挂角,3、挂角孔,4、端盖安装孔,5、防护罩,6、轴孔,7、延伸臂,8、连接孔,9、散热孔,10、定位孔。

具体实施方式

[0022] 下面结合试验例及具体实施方式对本实用新型作进一步的详细描述。但不应将此理解为本实用新型上述主题的范围仅限于以下的实施例,凡基于本实用新型内容所实现的技术均属于本实用新型的范围。

[0023] 如图1所示,一种发电机前端盖,包括端盖本体1,所述端盖本体1上设有挂角2、端盖安装孔4、防护罩5以及轴孔6,所述轴孔6外侧设有安装在所述防护罩5上的若干延伸臂7,所述延伸臂7上设有连接孔8。

[0024] 本实施例中延伸臂7为四个,且均匀分布在防护罩5上,延伸臂7上还设有连接孔8、定位孔10、端盖安装孔4,不仅提高了发电机前端盖的安装强度、拆卸快速方便,而且还有效减小了前端盖和转子之间的装配应力集中。端盖本体1上设有两个挂角2,其中每个挂角2设有挂角孔3,且防护罩5上均匀分布有网状散热孔9;且端盖本体与延伸臂7一体成型,且为铝合金铸件。

[0025] 本实用新型所述的一种发电机前端盖,通过在端盖本体1的防护罩5中间设置延伸臂7,延伸臂7上设置有连接孔8、定位孔10和端盖安装孔4,通过前端盖的轴孔将轴承盖、转子用螺栓装配在一起,不仅提高了前端盖的装配强度,而且设有的定位孔10拆卸定位更加准确,拆装方便;同时延伸臂7上连接孔8、端盖安装孔4均匀分布,有效降低了前端盖和转子之间的装配应力集中,提高了发电机的使用寿命;同时一体成型的端盖本体制作起来更为容易,提高了制造效率。

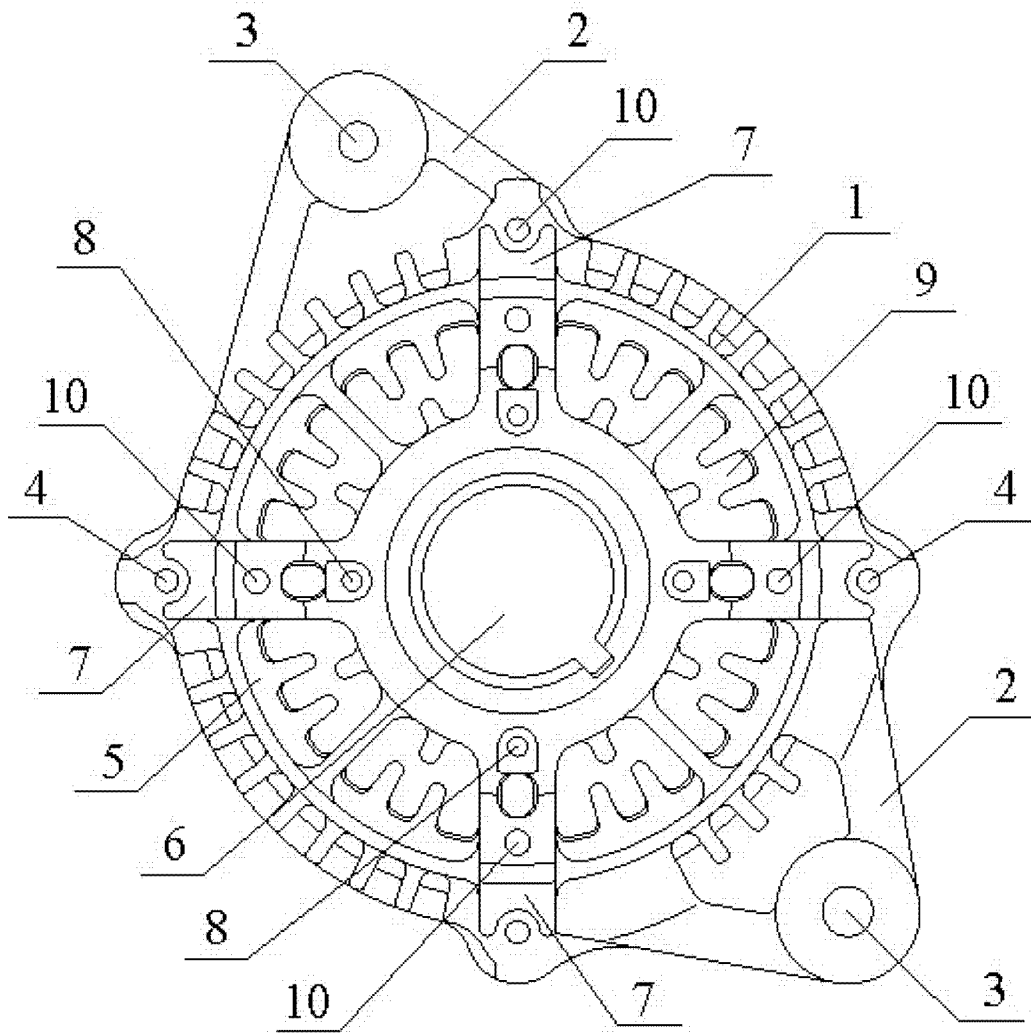


图 1