



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207320990 U

(45)授权公告日 2018.05.04

(21)申请号 201720643145.2

(22)申请日 2017.06.05

(73)专利权人 南京胜捷电机制造有限公司

地址 211200 江苏省南京市溧水区洪蓝镇
工业集中区

(72)发明人 陶和生

(51)Int.Cl.

H02K 5/04(2006.01)

H02K 5/20(2006.01)

H02K 9/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

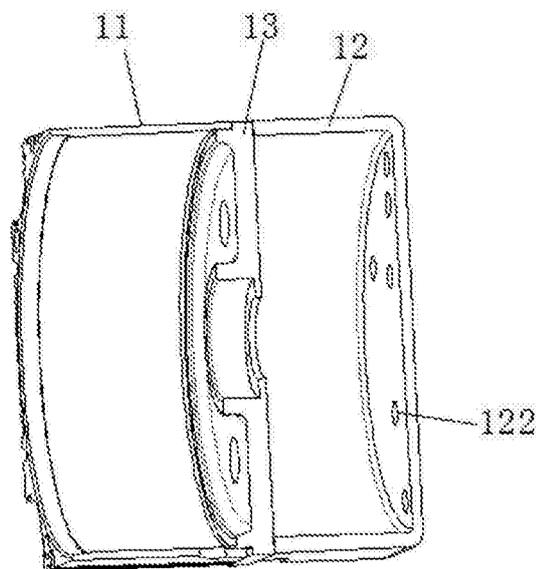
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电机机壳

(57)摘要

本实用新型公开了一种电机机壳,包括第一壳体、第二壳体和端盖,所述端盖与第一壳体固定连接,第二壳体与端盖固定连接;所述端盖的中心处设有轴孔,轴孔的内壁上设有轴承定位凸起部;在端盖的左端面上设有与轴孔同轴布置的第一圆形凸起部和第二圆形凸起部,且第一圆形凸起部的内径与轴孔的直径相等;所述第一壳体的右端面上设有与所述第二圆形凸起部相适配的定位台阶部。本实用新型结构简单,机壳分的定子安装腔与散热腔分开设置,便于维修,安装效果好。



1. 一种电机机壳,其特征在于:包括第一壳体(11)、第二壳体(12)和端盖(13),所述端盖(13)与第一壳体(11)固定连接,第二壳体(12)与端盖(13)固定连接;

所述端盖(13)的中心处设有轴孔(130),轴孔(130)的内壁上设有轴承定位凸起部(133);在端盖(13)的左端面上设有与轴孔(130)同轴布置的第一圆形凸起部(131)和第二圆形凸起部(132),且第一圆形凸起部(131)的内径与轴孔(130)的直径相等;

所述第一壳体(11)的右端面上设有与所述第二圆形凸起部(132)相适配的定位台阶部(111)。

2. 如权利要求1所述的电机机壳,其特征在于:所述端盖(13)上且位于第一、二圆形凸起部之间设有若干第一散热通孔(136)。

3. 如权利要求1所述的电机机壳,其特征在于:所述第二壳体(12)为左端开口右端封闭的结构,在第二壳体(12)右端面上设有第二散热孔(122)。

一种电机机壳

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种电机机壳。

背景技术：

[0002] 为更好地对电机上的转子与定子散热，常在电机的转子上设置一散热风扇，且该风扇置于电机的机壳内，电机运转时，散热风扇转动并对机壳内部进行散热；该散热结构中的散热风扇、定子以及转子均设于一个腔体内，在更换或维修散热风扇时，需将转子整体抽离才能完成维修过程，因此无意中会造成转子或定子的损坏。

[0003] 因此，确有必要对现有技术进行改进以解决现有技术之不足。

实用新型内容：

[0004] 本实用新型是为了解决上述现有技术存在的问题而提供一种电机机壳。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案有：一种电机机壳，包括第一壳体、第二壳体和端盖，所述端盖与第一壳体固定连接，第二壳体与端盖固定连接；

[0006] 所述端盖的中心处设有轴孔，轴孔的内壁上设有轴承定位凸起部；在端盖的左端面上设有与轴孔同轴布置的第一圆形凸起部和第二圆形凸起部，且第一圆形凸起部的内径与轴孔的直径相等；

[0007] 所述第一壳体的右端面上设有与所述第二圆形凸起部相适配的定位台阶部。

[0008] 进一步地，所述端盖上且位于第一、二圆形凸起部之间设有若干第一散热通孔。

[0009] 进一步地，所述第二壳体为左端开口右端封闭的结构，在第二壳体右端面上设有第二散热孔。

[0010] 本实用新型具有如下有益效果：本实用新型结构简单，机壳分的定子安装腔与散热腔分开设置，便于维修，安装效果好。

附图说明：

[0011] 图1为本实用新型剖视结构图。

[0012] 图2为本实用新型中端盖的结构图。

[0013] 图3为本实用新型中端盖第一壳体与端盖之间的连接结构图。

具体实施方式：

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0015] 如图1至图3所示，本实用新型公开一种电机机壳，包括第一壳体11、第二壳体12和端盖13，端盖13与第一壳体11固定连接，第二壳体12与端盖13固定连接。

[0016] 在端盖13的中心处设有轴孔130，轴孔130的内壁上设有轴承定位凸起部133；在端盖13的左端面上设有与轴孔130同轴布置的第一圆形凸起部131和第二圆形凸起部132，第一圆形凸起部131的内径与轴孔130的直径相等。

[0017] 本实用新型为更好地将端盖13定位安装于第一壳体11上,在第一壳体11的右端面上设有与第二圆形凸起部132相适配的定位台阶部111。

[0018] 在端盖13上且位于第一、二圆形凸起部之间设有若干第一散热通孔136。

[0019] 本实用新型中的第二壳体12为左端开口右端封闭的结构,在第二壳体12右端面上设有第二散热孔122。

[0020] 在安装时,将电机的定子与转子安装于第一壳体11内,转子的一端通过轴承支撑于端盖13的轴孔130内,且转子穿过该轴孔130并伸于第二壳体12内,散热风扇置于第二壳体12内并与转子固定连接。本实用新型将电机机壳分为安装腔与散热腔,两个腔体分开设置,在检修或更换散热风扇时,只需拆开第二壳体12即可。端盖13上的第一散热通孔136与第二壳体12上的第二散热孔122相互贯通,保证第一壳体11内的定子与转子的散热效果,在使用时,可在第二壳体12的第二散热孔122上增设一过滤网,保证防尘效果。

[0021] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下还可以作出若干改进,这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

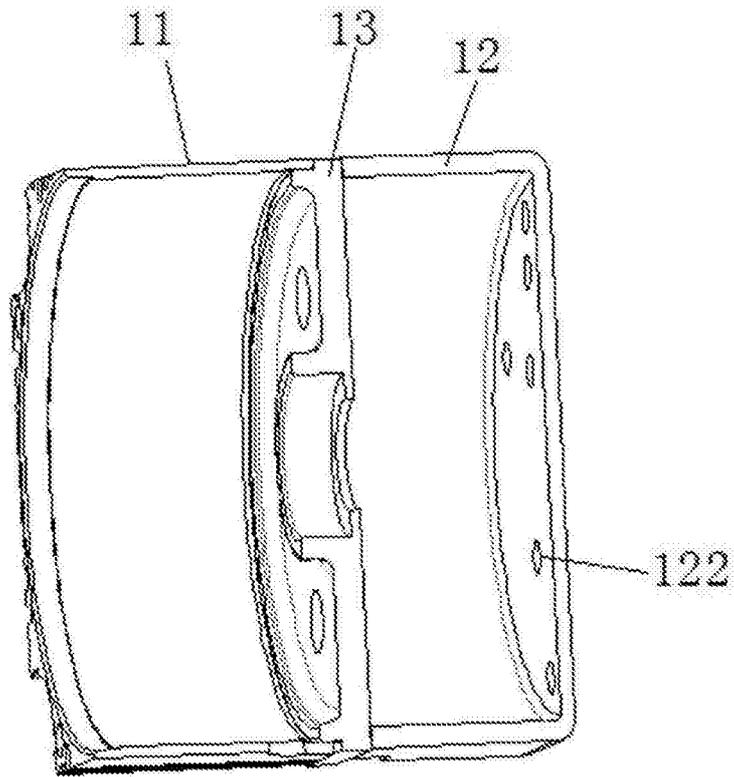


图1

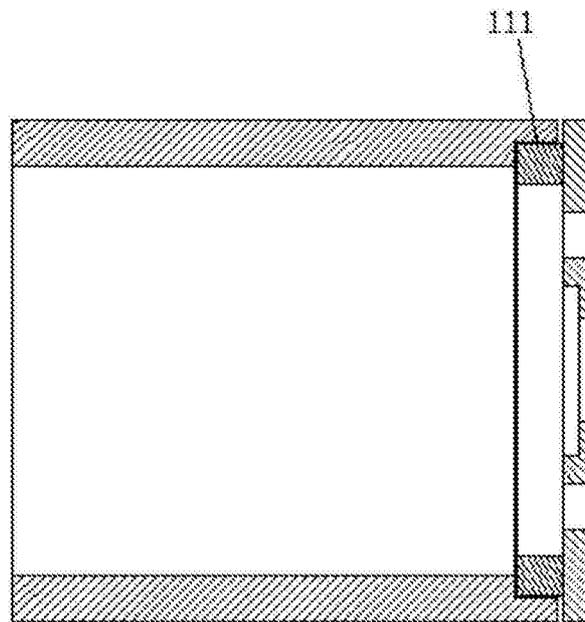


图2

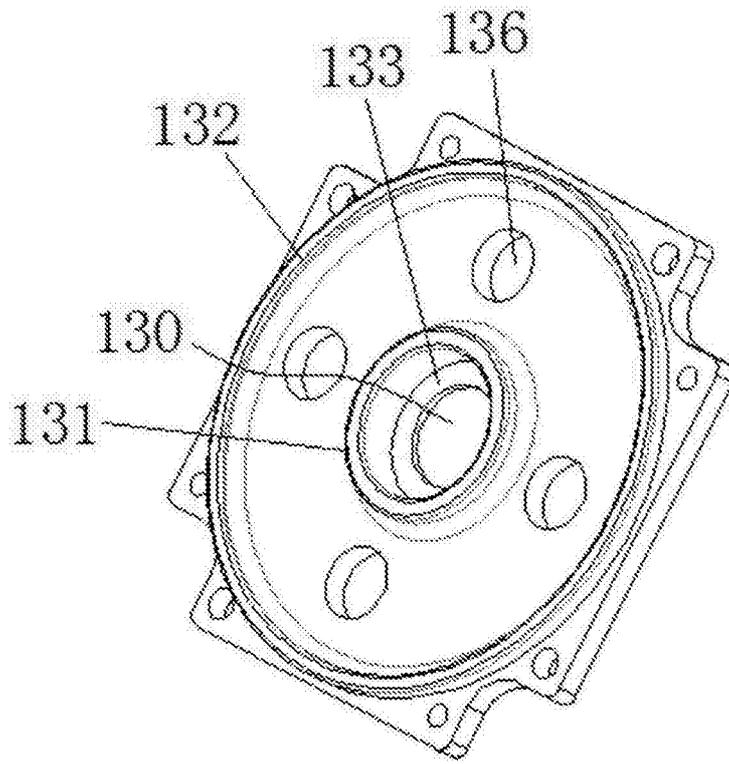


图3