



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209184357 U

(45)授权公告日 2019. 07. 30

(21)申请号 201920043563.7

(22)申请日 2019.01.11

(73)专利权人 舟山晨光电器有限公司

地址 316200 浙江省舟山市岱山县经济开发
区晨光路9号

(72)发明人 金建军

(74)专利代理机构 舟山固浚专利事务所(普通
合伙) 33106

代理人 费玲玲

(51)Int.Cl.

H02K 5/04(2006.01)

H02K 5/18(2006.01)

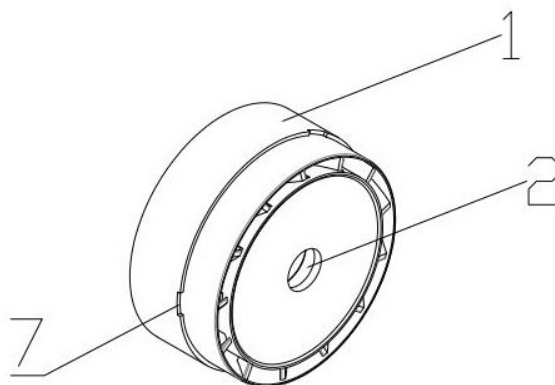
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

无刷电机端盖

(57)摘要

现有电机通常采用在端盖内侧底面增加条形散热筋给集成模块散热,但条形散热筋,散热功率低,而且材料浪费较大,导致成本偏高,提供一种直流无刷电机端盖,端盖本体上端面圆周阵列有若干螺旋辐射状的风叶片,散发出来的热量可以通过风叶片进行散热,增加了散热面积,其散热效果好,结构简单,且节省材料,降低成本。



1. 无刷电机端盖, 包括端盖本体(1)、轴承座(2), 端盖本体(1)的中间部位设有轴承座(2), 其特征在于: 所述的端盖本体(1)上端面圆周阵列有若干风叶片(3), 所述的风叶片(3)为螺旋辐射状的。

2. 根据权利要求1所述的无刷电机端盖, 其特征在于: 所述的端盖本体(1)内侧设有加强筋(4)。

3. 根据权利要求2所述的无刷电机端盖, 其特征在于: 所述的加强筋(4)与轴承座(2)连接。

4. 根据权利要求3所述的无刷电机端盖, 其特征在于: 所述的加强筋(4)上设有安装孔(8)。

5. 根据权利要求1所述的无刷电机端盖, 其特征在于: 所述的轴承座(2)上端面孔直径小于下端面孔直径。

6. 根据权利要求1所述的无刷电机端盖, 其特征在于: 所述的端盖本体(1)包括端盖本体上部(5)和端盖本体下部(6), 所述的端盖本体上部(5)直径小于端盖本体下部(6)直径。

7. 根据权利要求6所述的无刷电机端盖, 其特征在于: 所述的端盖本体下部(6)圆周阵列有若干缺口槽(7)。

无刷电机端盖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无刷电机集成模块散热结构,尤其涉及一种无刷电机端盖。

背景技术

[0002] 直流无刷电机散热效果的好坏直接影响电机性能,而对于目前的应用于高能效直流无刷电机,只通过定子铁芯与铝盖的接触散热满足不了要求,通常采用在端盖内侧底面增加条形散热筋给绕组散热,但条形散热筋,散热功率低,而且材料浪费较大,导致成本偏高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:现有电机通常采用在端盖内侧底面增加条形散热筋给集成模块散热,但条形散热筋,散热功率低,而且材料浪费较大,导致成本偏高,提供一种直流无刷电机端盖。

[0004] 为了克服背景技术中存在的缺陷,本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 无刷电机端盖,包括端盖本体、轴承座,端盖本体的中间部位设有轴承座,所述的端盖本体上端面圆周阵列有若干螺旋辐射状的风叶片。

所述的端盖本体内侧设有加强筋。

[0006] 所述的加强筋与轴承座连接。

[0007] 所述的加强筋上设有安装孔。

[0008] 所述的轴承座上端面孔直径小于下端面孔直径。

[0009] 所述的端盖本体包括端盖本体上部和端盖本体下部,所述的端盖本体上部直径小于端盖本体下部直径。

[0010] 所述的端盖本体下部圆周阵列有若干缺口槽。

[0011] 有益效果:端盖本体上端面圆周阵列有若干螺旋辐射状的风叶片,散发出来的热量可以通过风叶片进行散热,增加了散热面积,其散热效果好,结构简单,且节省材料,降低成本。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型立体结构图。

[0013] 图2为本实用新型立体结构图。

[0014] 图3为本实用新型主视图。

[0015] 图4为本实用新型后视图。

[0016] 端盖本体1,轴承座2,风叶片3,加强筋4,安装孔4,端盖本体上部5,端盖本体下部6,缺口槽7。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0018] 无刷电机端盖,包括端盖本体1、轴承座2,端盖本体1的中间部位设有轴承座2,所述的端盖本体1上端面圆周阵列有若干螺旋辐射状的风叶片3,端盖本体1上端面圆周阵列有若干螺旋辐射状的风叶片3,散发出来的热量可以通过风叶片3进行散热,增加了散热面积,其散热效果好,结构简单,且节省材料,降低成本。

[0019] 所述的端盖本体1内侧设有加强筋4,所述的加强筋4与轴承座2连接,加强筋4加强端盖本体1的强度。

[0020] 所述的加强筋4上设有安装孔8,安装孔8用于与无刷电机中的零件安装。

[0021] 所述的轴承座2上端面孔直径小于下端面孔直径。

[0022] 所述的端盖本体1包括端盖本体上部5和端盖本体下部6,所述的端盖本体上部5直径小于端盖本体下部6直径。

[0023] 所述的端盖本体下部6圆周阵列有若干缺口槽7,缺口槽7用于定位连接。

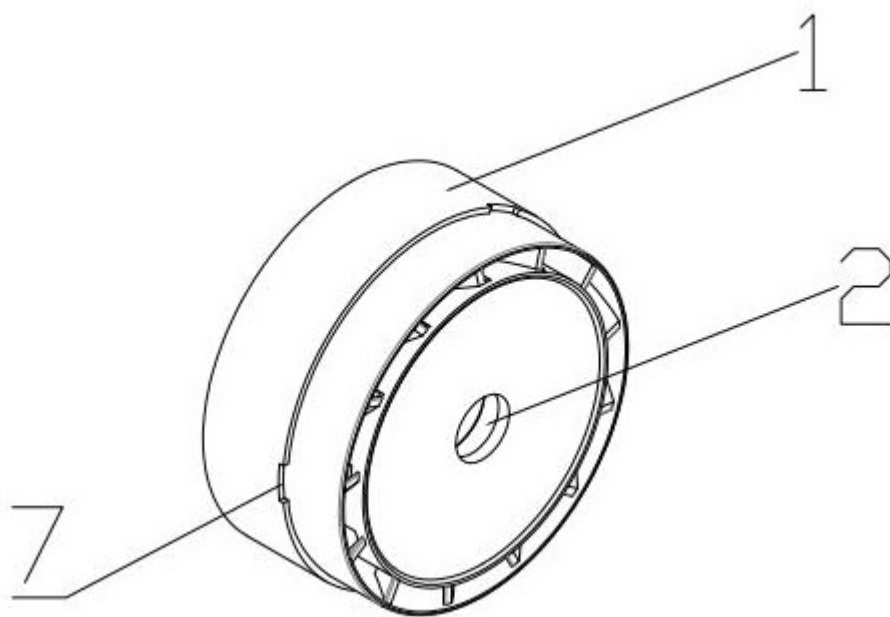


图1

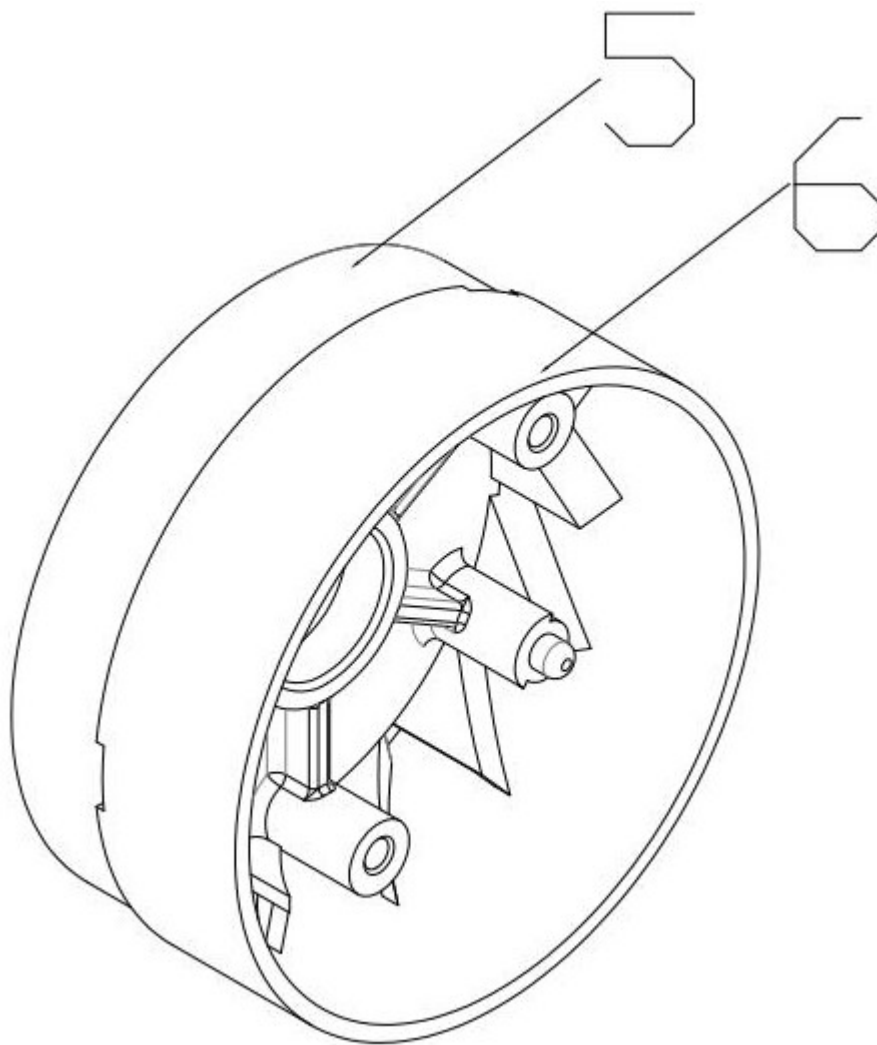


图2

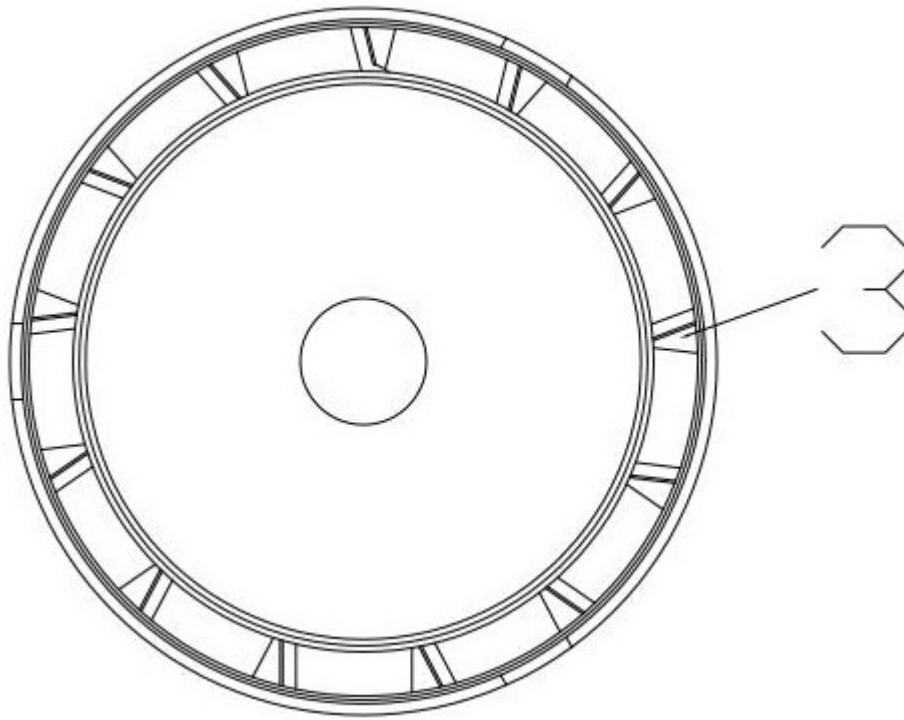


图3

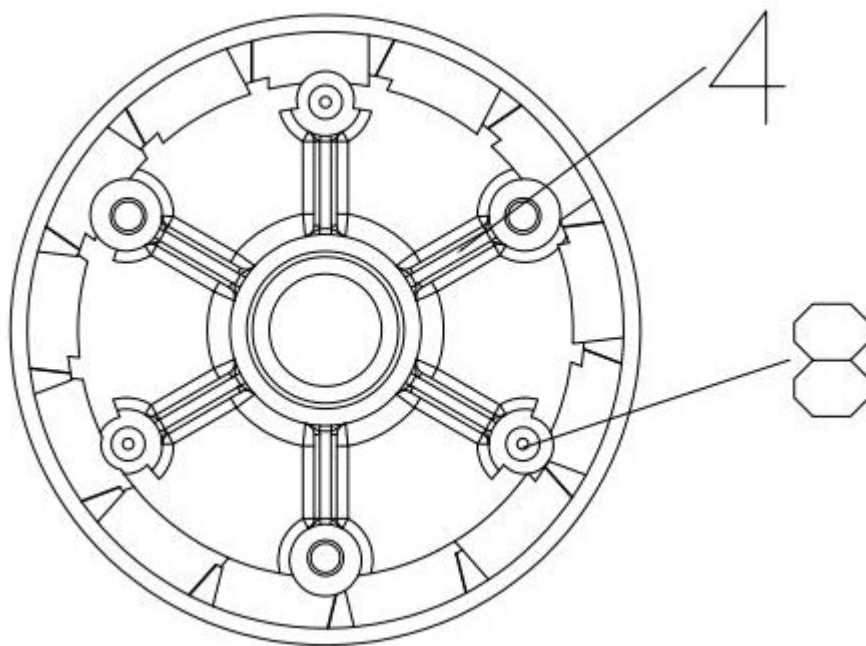


图4