(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 204465225 U
(45)授权公告日 2015.07.08

(21)申请号 201520091257.2

(22)申请日 2015.02.10

(73)专利权人 南通科盛海辰饲料有限公司
地址 226600 江苏省南通市海安县海安镇长江西路88号

(72)发明人 邵海燕

(51)Int.Cl.
H02K 5/18(2006.01)

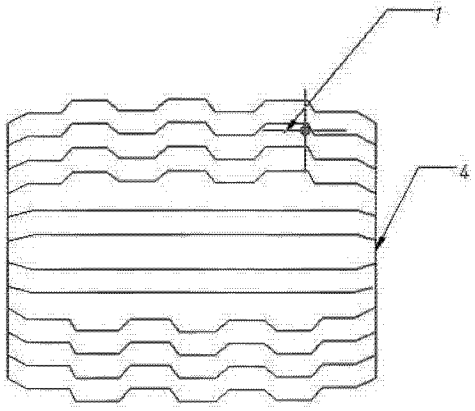
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种交流电机的散热机座筒

(57)摘要

一种交流电机的散热机座筒，它涉及电动机技术领域，它包含多条散热筋、散热片、集热筋、筒，筒外表面有多条散热筋，多条散热筋内部均布设有散热片，集热筋均布于筒内表面，所述多条散热筋为锯齿形状。本实用新型采用增大交流电机机座筒表面散热筋表面面积的方法达到最快散热的效果，解决了现有技术需增大交流电机内部体积散热或不能最大程度地散热的问题，节约了维护成本，保证了交流电机的正常运转，提高了散热效率，降低噪声，真正达到节能、安全的目的。



CN 204465225 U

1. 一种交流电机的散热机座筒，它包含多条散热筋 (1)、散热片 (2)、筒 (4)，筒 (4) 外表面有多条散热筋 (1)，多条散热筋 (1) 内部均布设有散热片 (2)，其特征在于它还包含集热筋 (3)，集热筋 (3) 均布于筒 (4) 内表面。

2. 根据权利要求 1 所述的一种交流电机的散热机座筒，其特征在于：所述多条散热筋 (1) 为锯齿形状。

一种交流电机的散热机座筒

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及电动机技术领域，具体涉及一种交流电机的散热机座筒。

背景技术：

[0002] 温升是电动机设计及运行中的一项重要指标，电机运行时，输出功率越大，则电流和损耗越大，温度就越高，但最高温度不得超过绝缘的最高允许温度，因此，电动机容许的额定功率受绝缘的最高允许温度限制。目前，电动机设计追求额定功率大、体积小，而温升是要解决的难题。现有技术通过改变交流电机内部结构来降低温度，这样必定增大体积，加大重量，增加成本，也有通过改变机座筒的结构，但还是不能最大程度地起到散热的作用。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的是提供一种交流电机的散热机座筒，它能最大程度地为电机散热，无需增大电机体积，保证电机正常运转，节约维护成本。

[0004] 为了解决背景技术所存在的问题，本实用新型是采用以下技术方案：它包含多条散热筋、散热片、集热筋、筒，筒外表面有多条散热筋，多条散热筋内部均布设有散热片，集热筋均布于筒内表面，所述多条散热筋为锯齿形状。

[0005] 本实用新型采用增大交流电机机座筒表面散热筋表面面积的方法达到最快散热的效果，集热筋可以将电机内部定子周围的热量采集到一起，传递到多条锯齿形散热筋上，通过均布的散热片散热，提高交流电机机座筒的散热面积和换热效率，在改变传热结构，加大换热 面积，降低用于交流电机机座筒散热的功率，锯齿形状各面的面积可以通过测算以达到最佳散热效果。

[0006] 本实用新型解决了现有技术需增大交流电机内部体积散热或不能最大程度地散热的问题，节约了维护成本，保证了交流电机的正常运转，提高了散热效率，降低交流电机噪声，真正达到节能、安全的目的。

附图说明：

[0007] 图 1 为本实用新型结构图；

[0008] 图 2 为图 1 的左视图。

具体实施方式：

[0009] 下面结合附图，对本实用新型作详细的说明。

[0010] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及具体实施方式，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施方式仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0011] 参看图 1——图 2，本具体实施方式采用如下技术方案：它包含多条散热筋 1、散热片 2、集热筋 3、筒 4，筒 4 外表面有多条散热筋 1，多条散热筋 1 内部均布设有散热片 2，集热

筋 3 均布于筒 4 内表面，所述多条散热筋为锯齿形状。

[0012] 本具体实施方式采用增大交流电机机座筒表面散热筋表面面积的方法达到最快散热的效果，集热筋 3 可以将电机内部定子周围的热量采集到一起，传递到多条锯齿形散热筋 1 上，通过均布的散热片 2 散热，提高交流电机机座筒的散热面积和换热效率，在改变传热结构，加大换热面积，降低用于交流电机机座筒散热的功率，锯齿形状各面的面积可以通过测算以达到最佳散热效果。

[0013] 本具体实施方式解决了现有技术需增大交流电机内部体积散热 或不能最大程度地散热的问题，节约了维护成本，保证了交流电机的正常运转，提高了散热效率，降低交流电机噪声，真正达到节能、安全的目的。

[0014] 以上所述仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换，只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围，均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

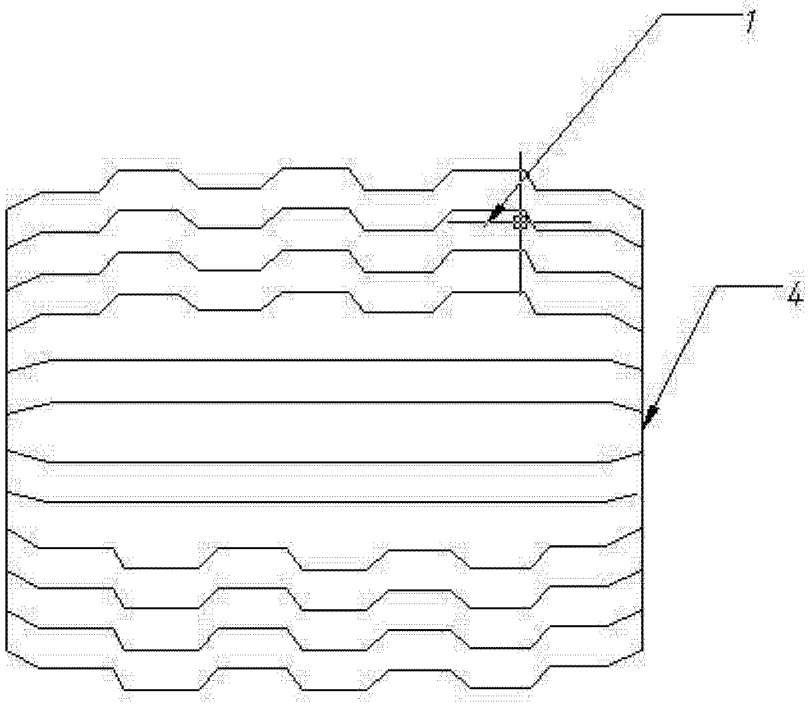


图 1

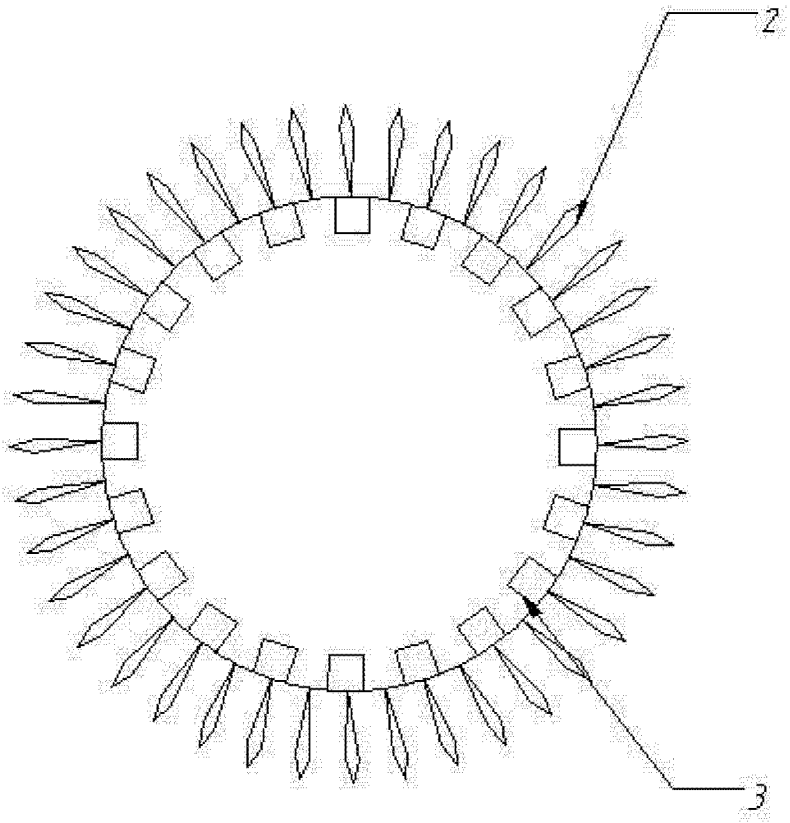


图 2