



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201629618 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 10

(21) 申请号 200920283991. 3

(22) 申请日 2009. 12. 14

(73) 专利权人 江苏航天动力机电有限公司

地址 214500 江苏省靖江市季市镇季市西路
39 号

(72) 发明人 关玉昌

(74) 专利代理机构 淮安市科翔专利商标事务所

32110

代理人 韩晓斌

(51) Int. Cl.

H02K 1/32 (2006. 01)

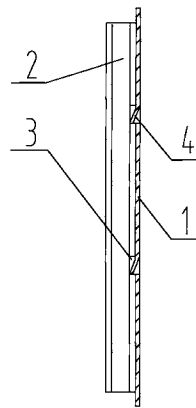
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

新型电机转子通风槽板结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型电机转子通风槽板结构。它包括转子端板 (1) 以及焊接在其上的齿压板 (2), 所述齿压板 (2) 采用通风槽钢, 齿压板 (2) 在轴向方向开有长方形的开口槽 (3), 转子端板 (1) 在齿部及轭部冲出与齿压条开口槽 (3) 相配合的凸型槽 (4)。本实用新型采用的上述结构, 能够提高转子铁心的叠压系数, 转子铁耗下降, 转子铁心的运行温度下降, 从而提高电机的效率; 由于采用了齿压条开口槽与转子端板凸型槽配合结构, 能够防止齿压条脱落刮伤定转子铁心线圈。



1. 一种新型电机转子通风槽板结构,包括转子端板以及焊接在其上的齿压板,其特征在于:所述齿压板采用通风槽钢,齿压板在轴向方向设有长方形的开口槽,转子端板在齿部及轭部设有与齿压条开口槽相配合的凸型槽。

新型电机转子通风槽板结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电机转子结构,尤其涉及一种新型电机转子通风槽板结构。

背景技术

[0002] 目前,对于电机转子通风槽板通行采用的结构是用薄钢板裁成 10mm 宽的钢板条作为齿压条,与 1mm 厚的钢板作为的转子端板焊接而成,主要存在的问题是:1、由于齿压条与端板焊接的接触面积比较小,容易造成端板的焊接变形,降低转子铁心的叠压系数,转子铁耗上升,转子铁心发热。电机效率降低。2、由于齿压条为钢板加工而成,其宽度尺寸难以保持一致,另外齿压条与端板配合的凸台尺寸控制不好,在电机运行当中容易造成齿压条脱落现象,齿压条飞出,刮伤定转子铁心线圈,甚至造成整机的报废。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种能够提高转子铁心的叠压系数、并能防止齿压条脱落的新型电机转子通风槽板结构。

[0004] 本实用新型所需要解决的问题是通过如下的技术方案实现的:它包括转子端板以及焊接在其上的齿压板,所述齿压板采用通风槽钢,齿压板在轴向方向设有长方形的开口槽,转子端板在齿部及轭部设有与齿压条开口槽相配合的凸型槽。

[0005] 本实用新型采用的上述结构,由于齿压板宽度变宽,其与转子端板的接触面积大,点焊后转子的变形比较小,能够提高转子铁心的叠压系数,转子铁耗下降,转子铁心的运行温度下降,从而提高电机的效率;由于采用了齿压条开口槽与转子端板凸型槽配合结构,能够防止齿压条脱落刮伤定转子铁心线圈。

附图说明

[0006] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明:

[0007] 图 1 所示为本实用新型的结构示意图

[0008] 图 2 所示为图 1 的左视图

具体实施方式

[0009] 由附图可知,该新型电机转子通风槽板结构包括转子端板 1 以及焊接在其上的齿压板 2,所述齿压板 2 采用通风槽钢,通风槽钢的厚度比现有结构采用的钢板厚,当点焊在转子端板上时的宽度就变大了,增大了与转子端板的接触面积,可以减小转子的变形。齿压板 2 在轴向方向开有长方形的开口槽 3,转子端板 1 在齿部及轭部冲出与齿压条开口槽 3 相配合的凸型槽 4,开口槽 3 与凸起的凸型槽 4 相配合可以防止齿压片沿径向方向的窜动。

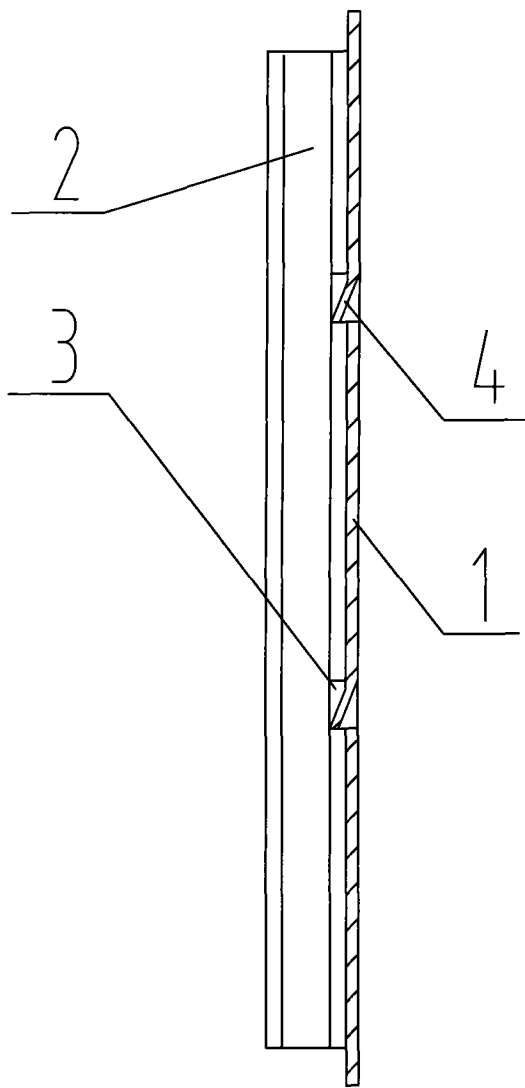


图 1

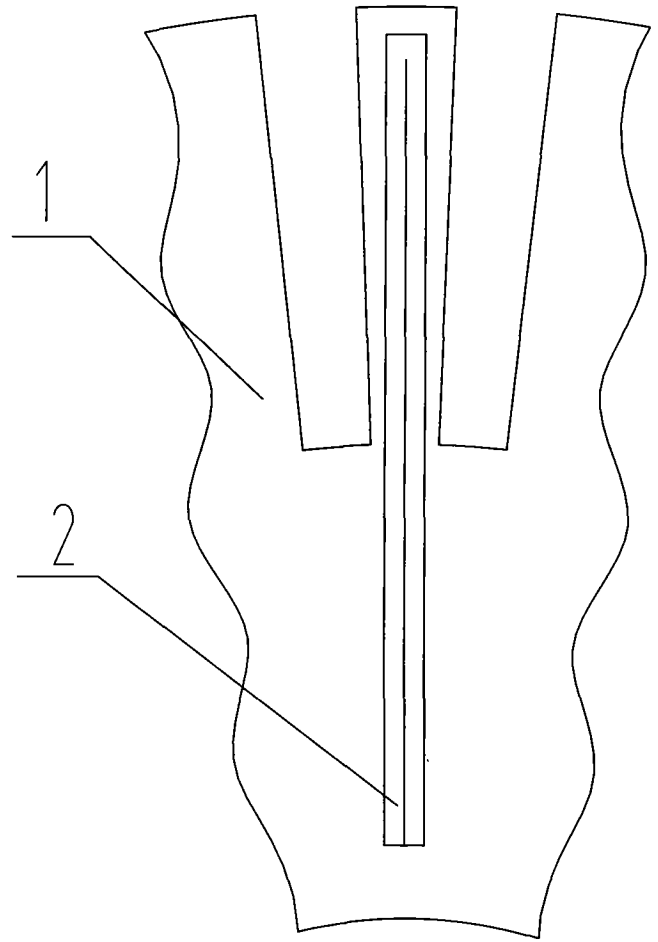


图 2