(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 206908400 U
(45)授权公告日 2018.01.19

(21)申请号 201720631616.8

(22)申请日 2017.06.02

(73)专利权人 无锡市腾翔机械有限公司
地址 214187 江苏省无锡市惠山区洛社新开河村无锡市腾翔机械有限公司

(72)发明人 堵晓东

(74)专利代理机构 无锡大扬专利事务所(普通合伙) 32248
代理人 郭晟杰

(51)Int.Cl.
H02K 1/22(2006.01)

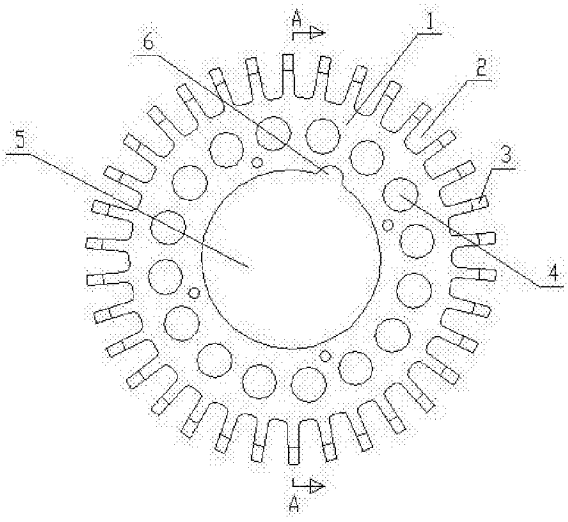
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

高压电机转子用齿压片

(57)摘要

本实用新型涉及一种高压电机组件，具体说是高压电机转子用齿压片。它包括环形板，环形板上有中心孔，中心孔的内边沿上有键槽。其特点是所述环形板的外边沿上沿其周向均布有凹槽，凹槽均沿环形板的径向布置，使得环形板呈齿轮状，环形板一侧的齿顶上均有沿其轴向向外突出的凸台。使用该齿压片可保证电机性能，延长电机轴承的使用寿命。



CN 206908400 U

1.高压电机转子用齿压片，包括环形板(1)，环形板(1)上有中心孔(5)，中心孔(5)的内边沿上有键槽(6)；其特征在于所述环形板(1)的外边沿上沿其周向均布有凹槽(2)，凹槽(2)均沿环形板(1)的径向布置，使得环形板(1)呈齿轮状，环形板(1)一侧的齿顶上均有沿其轴向向外突出的凸台(3)。

2.如权利要求1所述的高压电机转子用齿压片；其特征在于所述环形板(1)的板面上沿其周向均布有散热孔(4)。

3.如权利要求1或2所述的高压电机转子用齿压片，其特征在于所述键槽(6)呈半圆形。

高压电机转子用齿压片

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种高压电机组件，具体说是用于压住高压电机转子铁心片的高压电机转子用齿压片。

背景技术

[0002] 高压电机是指额定电压在1000V以上电动机。它可用于驱动各种不同机械，如压缩机、水泵、破碎机和切削机床等机械。在机械行业内都知道，高压电机的转子铁芯片均需要配套安装齿压片。

[0003] 目前，高压电机转子用齿压片一般呈环形板状。这种齿压片可它仅仅可以将转子铁心片压紧。然而，高压电机在工作时，转子铁心会发热，导致转子铁心片外径处因发热而产生膨胀，即所谓的齿涨现象，导致转子铁心与定子铁心无法完全对齐，造成电机通电后旋转磁场对转子出现轴向的作用力，影响电机性能。而且，使得电机的轴承承载附加的作用而降低其使用寿命。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种高压电机转子用齿压片，使用该齿压片可保证电机性能，延长电机轴承的使用寿命。

[0005] 为解决上述问题，提供以下技术方案：

[0006] 本实用新型的高压电机转子用齿压片包括环形板，环形板上有中心孔，中心孔的内边沿上有键槽。其特点是所述环形板的的外边沿上沿其周向均布有凹槽，凹槽均沿环形板的径向布置，使得环形板呈齿轮状，环形板一侧的齿顶上均有沿其轴向向外突出的凸台。

[0007] 其中，所述环形板的板面上沿其周向均布有散热孔。

[0008] 所述键槽呈半圆形。

[0009] 采取以上方案，具有以下优点：

[0010] 由于发明的高压电机转子用齿压片的环形板的的外边沿上沿其周向均布有凹槽，凹槽均沿环形板的径向布置，使得环形板呈齿轮状，环形板一侧的齿顶上均有沿其轴向向外突出的凸台。利用环形板齿顶的凸台可顶住转子铁心片外径，避免齿涨现象发生，使得转子铁心与定子铁心始终对齐，电机通电后旋转磁场对转子不会出现轴向的作用力，保证了电机性能。同时，避免了电机的轴承承载附加的作用，延长了电机轴承的使用寿命。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的高压电机转子用齿压片的结构示意图；

[0012] 图2为图1的A-A向剖视示意图。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细描述。

[0014] 如图1和图2所示，本实用新型的高压电机转子用齿压片包括环形板1，环形板1上设置有中心孔5，中心孔5的内边沿上加工有键槽6，该键槽6呈半圆形。所述环形板1的的外边沿上沿其周向均布有凹槽2，凹槽2均沿环形板1的径向布置，使得环形板1呈齿轮状，环形板1一侧的齿顶上均设置有沿其轴向向外突出的凸台3。所述环形板1的板面上沿其周向均布有散热孔4。

[0015] 使用时，将该齿压板安装到电机转子铁心片一侧的转轴上，在齿压板的键槽6与转轴间安装上传动键即可。这种齿压板不仅可将转子铁心片压紧。还可利用齿压板凸台3限制电机转子铁心片，防止转子铁心片出现齿涨现象发生。

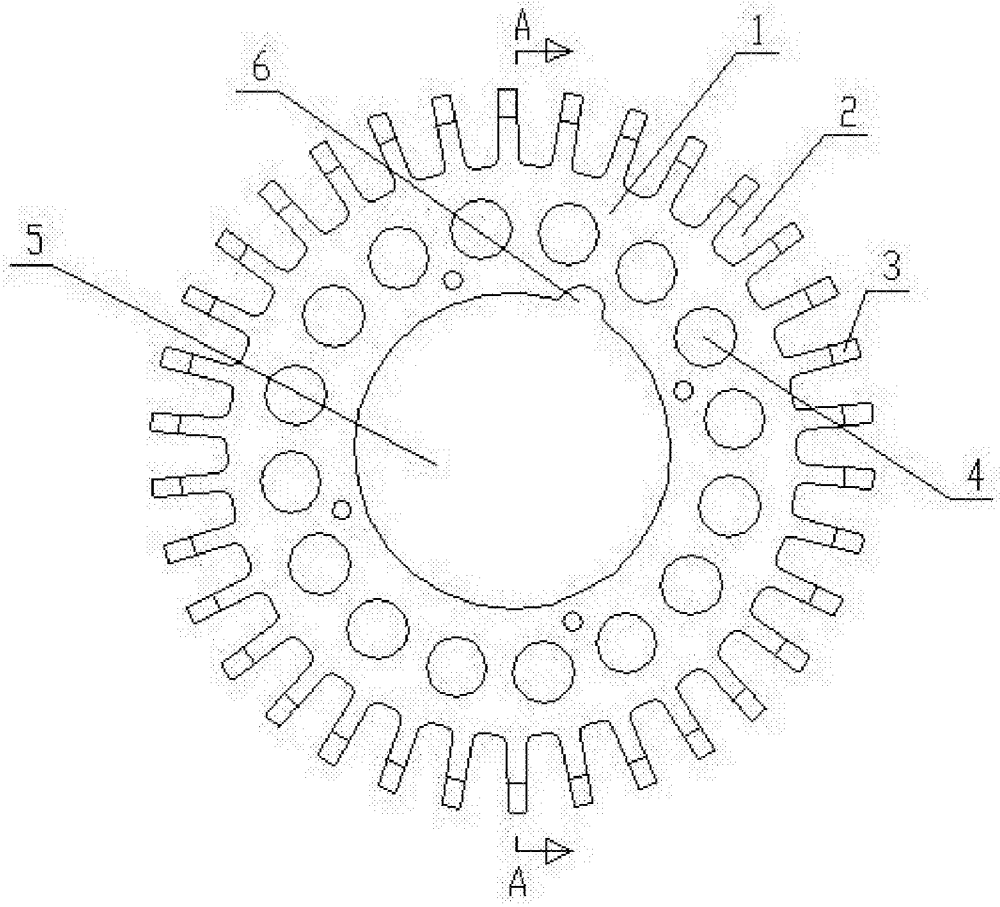


图1

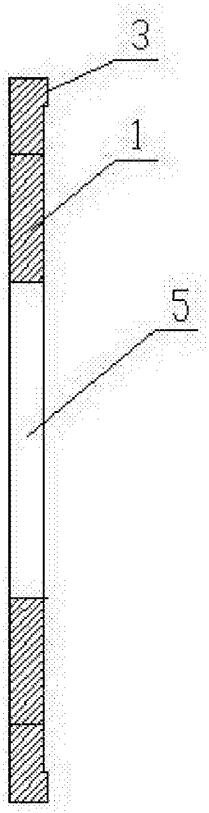


图2