(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 202889134 U
(45)授权公告日 2013.04.17

(21)申请号 201220582356.7

(22)申请日 2012.11.07

(73)专利权人 无锡法拉第电机有限公司
地址 214072 江苏省无锡市蠡园经济开发区标准写字楼 A6 楼 709 侧

(72)发明人 赵伟生 曹治民

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

(51)Int.Cl.
H02K 15/09(2006.01)

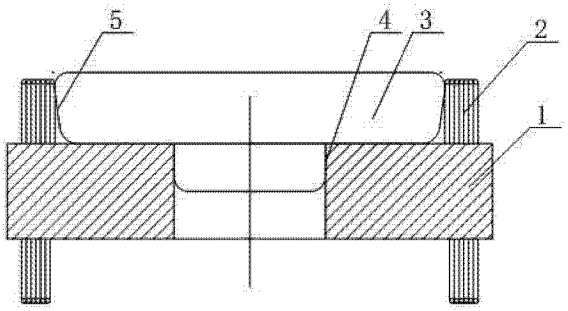
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

发电机励磁转子线圈的整形模

(57)摘要

本实用新型公开了一种发电机励磁转子线圈的整形模，整形模为两个同心的大小圆盘堆叠结构，上圆盘的直径较大，其圆盘直径与线圈内径为间隙配合；下圆盘的直径较小，其圆盘直径与铁芯内孔孔径之间形成间隙配合。本实用新型使用方便、操作简单、线圈圆整度好且形状一致，不需要用尺测量，大大提高了效率和整形质量，后道工序也不会发生安装问题。



CN 202889134 U

1. 一种发电机励磁转子线圈的整形模，其特征在于：整形模（3）为两个同心的大小圆盘堆叠结构，上圆盘（6）的直径较大，其圆盘直径与线圈内径（5）为间隙配合；下圆盘（7）的直径较小，其圆盘直径与铁芯内孔（4）孔径之间形成间隙配合。

2. 按照权利要求 1 所述的发电机励磁转子线圈的整形模，其特征在于：所述上圆盘（6）与下圆盘（7）的外周面设置有脱模斜度。

发电机励磁转子线圈的整形模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及发电机制造技术领域，尤其是一种发电机励磁转子线圈的整形模。

背景技术

[0002] 发电机励磁转子如图 1 所示，在励磁转子铁芯 1 的盘面外圆周嵌线后，需要对励磁转子线圈 2 进行前期整形；现有的整形方法是操作者用橡胶榔头对线圈进行整形，依靠目测线圈的圆整情况及用尺测量线圈的内外圆是否达到技术要求。不仅整形过程时间较长，而且线圈的圆整度、尺寸精度也得不到保证，导致后道工序安装整流轮时经常因为尺寸超差而无法安装。

实用新型内容

[0003] 本申请人针对上述现有生产中采用手工对励磁转子线圈进行整形，效率低且尺寸精度不能保证等缺点，提供一种结构合理的发电机励磁转子线圈的整形模，从而高效高精度地完成整形作业。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案如下：

[0005] 一种发电机励磁转子线圈的整形模，整形模为两个同心的大小圆盘堆叠结构，上圆盘的直径较大，其圆盘直径与线圈内径为间隙配合；下圆盘的直径较小，其圆盘直径与铁芯内孔孔径之间形成间隙配合。

[0006] 作为上述技术方案的进一步改进：所述上圆盘与下圆盘的外周面设置有脱模斜度。

[0007] 本实用新型的有益效果如下：

[0008] 本实用新型使用方便、操作简单、线圈圆整度好且形状一致，不需要用尺测量，大大提高了效率和整形质量，后道工序也不会发生安装问题。

附图说明

[0009] 图 1 为发电机励磁转子的主视图。

[0010] 图 2 为本实用新型的主视图。

[0011] 图 3 为本实用新型的工作状态示意图。

[0012] 图中：1、励磁转子铁芯；2、励磁转子线圈；3、整形模；4、铁芯内孔；5、线圈内径；6、上圆盘；7、下圆盘。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图，说明本实用新型的具体实施方式。

[0014] 如图 2 所示，本实用新型所述的整形模 3 为两个同心的大小圆盘堆叠结构，上圆盘 6 的直径较大，其圆盘直径与线圈内径 5 为间隙配合；下圆盘 7 的直径较小，其圆盘直径与

铁芯内孔 4 孔径之间形成间隙配合。上圆盘 6 与下圆盘 7 的外周面设置有脱模斜度。

[0015] 实际工作时，先用橡胶榔头将完成嵌线后的励磁转子的励磁转子线圈 2 向外圆方向敲；然后以铁芯内孔 4 为基准，将本实用新型的整形模 3 安放到励磁转子上，下圆盘 7 与铁芯内孔 4 配合定位，如图 3 所示；然后用橡胶榔头将励磁转子线圈 2 往内敲，使励磁转子线圈 2 与整形模 3 的上圆盘 6 外周吻合。最后将整形模 3 取出，由于上圆盘 6 的外周面设置有脱模斜度，因而可以轻易脱出。上述整形方法可以高效地完成了线圈整形作业，同时线圈圆整度及内外圆尺寸都能得到保证，符合技术要求，也保证了后续工序的顺利进行。

[0016] 以上描述是对本实用新型的解释，不是对实用新型的限定，本实用新型所限定的范围参见权利要求，在不违背本实用新型精神的情况下，本实用新型可以作任何形式的修改。

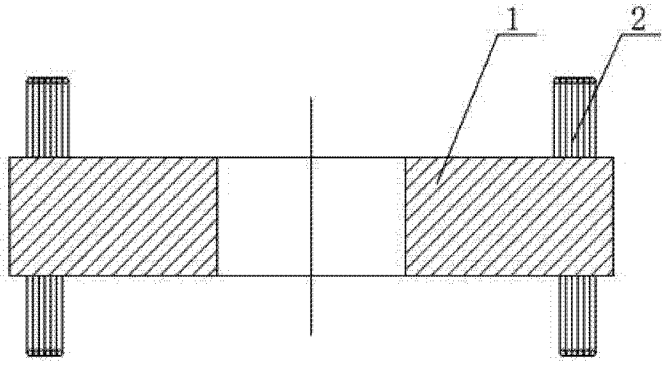


图 1

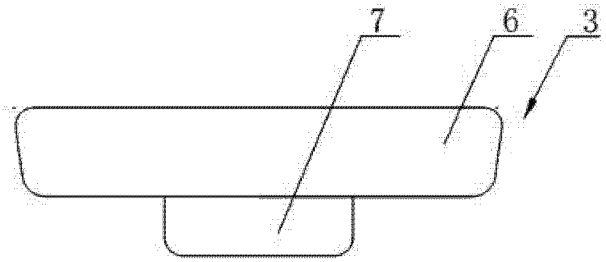


图 2

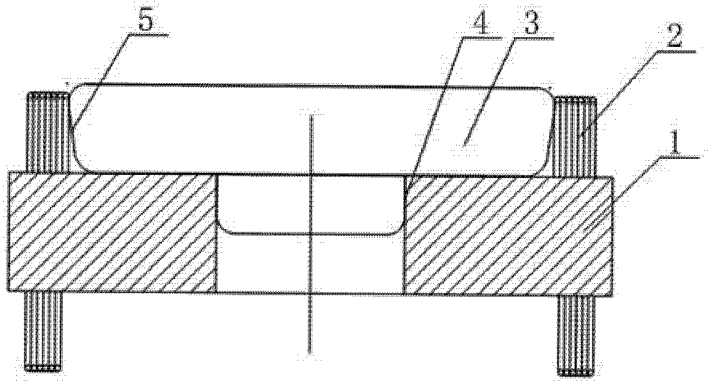


图 3