

# 说明书

---

## 一种电机绕组

### 技术领域

本实用新型属于电机领域，具体地说，涉及一种电机绕组。

### 背景技术

随着社会的发展及科技的进步，机器设备的稳定性和可靠性越来越得到人们的重视，机器设备的电机的可靠性也成为一项重要指标。

电机中的电机绕组到接线柱之间的绕线直接缠绕在接线柱上，这种结构存在绕线和接线柱之间绕线拉直时处于紧绷状态，绕线受到较大的预紧力，极易断路。由绕组断路问题导致的电机故障在售后和生产线占很大比例。

然而，现有的电机没有绕组失效控制，一旦驱动器或电机一绕组外部出现短路等失效情况，电机将不能正常转动，同时，影响另一绕组的正常工作，将会容易引起难以预料的安全事故。

所以，对于技术人员来说，开发一种电机绕组，设计合理，多个线圈包互为备份，设置的多个线圈包能够保证当其中一个或者一部分绕组损坏时，在其他的线圈包作用下电机转子能够正常的转动，电机正常工作，从而提高电机的可靠性。

### 实用新型内容

本实用新型要解决的技术问题是克服上述缺陷，提供一种电机绕组，设计合理，多个线圈包互为备份，设置的多个线圈包能够保证当其中一个或者一部分绕组损坏时，在其他的线圈包作用下电机转子能够正常的转动，电机正常工作，从而提高电机的可靠性。

为解决上述问题，本实用新型所采用的技术方案是：

在本实用新型中，与电机本体相对应，电机本体包括定子、与定子相配合的电机绕组和转子；本实用新型的改进之处主要在于电机绕组。

具体的，一种电机绕组，包括安装套，所述安装套上设置有两个以上的安装缺口，至少两个安装缺口上安装有绕线包；所述安装套上固定连接套接装置，所述套接装置包括内套件及外套件，所述内套件和外套件之间形成与安装缺口一一对应的安装腔。

作为一种优化的技术方案，所述安装套是由塑料材料制成的套体，套体与内套件和外套件固定连接。

作为一种优化的技术方案，所述安装缺口的数目为三个，均匀分布在安装套的外圆周上。

作为一种优化的技术方案，所述套接装置通过连接装置与安装套连接。

作为一种优化的技术方案，所述连接装置包括螺杆，螺杆的外侧端部设置有十字缺口，外套件、内套件、安装套均与螺杆螺纹连接。

本实用新型的有益效果在于：由于采用了上述技术方案，与现有技术相比，本实用新型结构简单，设计合理，多个线圈包互为备份，设置的多个线圈包能够保证当其中一个或者一部分绕组损坏时，在其他的线圈包作用下电机转子能够正常的转动，电机正常工作，从而提高电机的可靠性。

## **附图说明**

图 1 为实施例电机绕组的结构示意图。

附图标记如下：1、内套件，2、螺杆，3、安装腔，4、绕线包，5、外套件，6、安装套。

## **具体实施方式**

下面结合附图对本实用新型的具体实施方式进行说明：

### **实施例**

如图 1 所示，为解决上述问题，本实用新型所采用的技术方案是：

一种电机绕组，与电机本体相对应，电机本体包括定子、与定子相配合的电机绕组和转子。上述陈述中的定子和转子为现有技术，其结构不再赘述。

在本实施例中，电机绕组包括与定子对应的安装套 6，安装套 6 上设置有两个以上的安装缺口，其中的至少两个安装缺口上安装有绕线包 4。所述安装套 6 上固定连接有包括内套件 1 和外套件 5 的套接装置。所述内套件 1 和外套件 5 之间形成与安装缺口一一对应的安装腔 3。

在本实施例中，所述安装套 6 是由塑料材料制成的套体，套体与内套件 1 和外套件 5 固定连接。一般情况下，外套件和内套件均是由塑料材质制成的。

按照设计的需要，通常情况下设计人员会设计三个安装缺口，均匀分布在安装套上。

考虑到固定的需要，所述套接装置通过连接装置与安装套连接。

所述连接装置包括螺杆 2，螺杆 2 的外侧端部设置有十字缺口，且螺杆 2 螺纹连接外套件、内套件和安装套。

本实用新型结构简单，设计合理，多个线圈包互为备份，设置的多个线圈包能够保证当其中一个或者一部分绕组损坏时，在其他的线圈包作用下电机转子能够正常的转动，电机正常工作，从而提高电机的可靠性。

以上所述是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型所述原理的前提下，还可以作出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。