(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 202889119 U
(45)授权公告日 2013.04.17

(21)申请号 201220493897.2

(22)申请日 2012.09.25

(73)专利权人 合肥凯邦电机有限公司
地址 230088 安徽省合肥市高新区柏堰科技园铭传路208号

(72)发明人 陈龙

(74)专利代理机构 合肥诚兴知识产权代理有限公司 34109
代理人 汤茂盛

(51)Int.Cl.
H02K 11/00(2006.01)

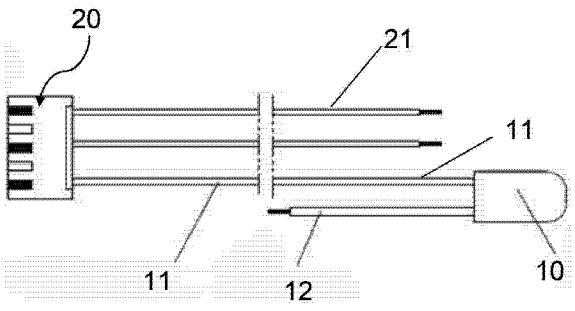
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

电机热保护器的连接结构

(57)摘要

本实用新型涉及电动机领域，特别涉及电机热保护器的连接结构，热保护器的第二引脚连接电机绕组，其第一引脚连接在接线端子上，将热保护器的引脚直接连接到接线端子上，省去现有技术中的焊接工序，不仅可以节省人力物力，降低成本，还可以避免因焊接不良导致的接触不可靠现象，保证良好的导电性，提高绝缘性。



CN 202889119 U

1. 一种电机热保护器的连接结构，其特征在于：热保护器（10）的第二引脚（12）连接电机绕组，其第一引脚（11）连接在接线端子（20）上，所述的第一引脚（11）为连接在接线端子（20）和热保护器（10）之间的一根完整导线。

2. 根据权利要求 1 所述的电机热保护器的连接结构，其特征在于：所述的第一引脚（11）的长度大于第二引脚（12）的长度，所述的第一引脚（11）长度与电源线（21）的长度吻合。

电机热保护器的连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动机领域，特别涉及电机热保护器的连接结构。

背景技术

[0002] 目前，电机内的多根电源线分别连接在接线端上，该接线端子用于和外界电源相连，空调塑封电机的过载或过热保护通常采用外置热保护器，该热保护器一端引角与绕组相接，另一引脚与接线端子之间通过电线连接，也就是说热保护器的一个引脚与电线的一端连接，电线的另一端连接电源线的接线端子。目前，热保护器的引脚与电线多是通过焊接或打铜带方式进行连接，但是这种连接方式容易接触不可靠，造成导电性能差，而且焊接部位是通过套设热缩管进行绝缘，容易产生漏电现象，绝缘性能差。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种绝缘性能好，且能够生产成本低的电机热保护器的连接结构。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用了以下技术方案：一种电机热保护器的连接结构，热保护器的第二引脚连接电机绕组，其第一引脚连接在接线端子上，所述的第一引脚为连接在接线端子和热保护器之间的一根完整导线。

[0005] 由于采用以上技术方案，将热保护器的引脚直接连接到接线端子上，省去现有技术中的焊接工序，不仅可以节省人力物力，降低成本，还可以避免因焊接不良导致的接触不可靠现象，保证良好的导电性，提高绝缘性。

附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0007] 如图1，一种电机热保护器的连接结构，热保护器 10 的第二引脚 12 连接电机绕组，其第一引脚 11 连接在接线端子 20 上。也就是将热 保护器 10 的第一引脚 11 直接连接到接线端子 20 上，换句话说接线端子 20 和热保护器 10 之间通过一根完整的导线连接，这根导线即为热保护器 10 的第一引脚 11，该连接方式省去现有的技术中的焊接工序，不仅可以节省人力物力，降低成本，还可以避免因焊接不可靠导致的接触不良现象，保证良好的导电性，同时由于没有接头的存在，有效避免漏电现象的产生，提高了绝缘性能。

[0008] 所述的第一引脚 11 的长度大于第二引脚 12 的长度，所述的第一引脚 11 长度与电源线 21 的长度吻合。如图 1 所示，热保护器 10 的两根引脚一长一短，本实用新型中的热保护器 10 是将第一引脚 11 的长度加长到与电源线 21 吻合的长度，第二引脚 12 的长度与原有长度一致，无需改变。第一引脚 11 同电机的其他电源线 21 组成一个整体后连接在接线端子 20 上，该种连接方式避免因为焊接接头引起的质量问题，保证热保护器 10 能够及时有

效的动作，从而延长电机的使用寿命。

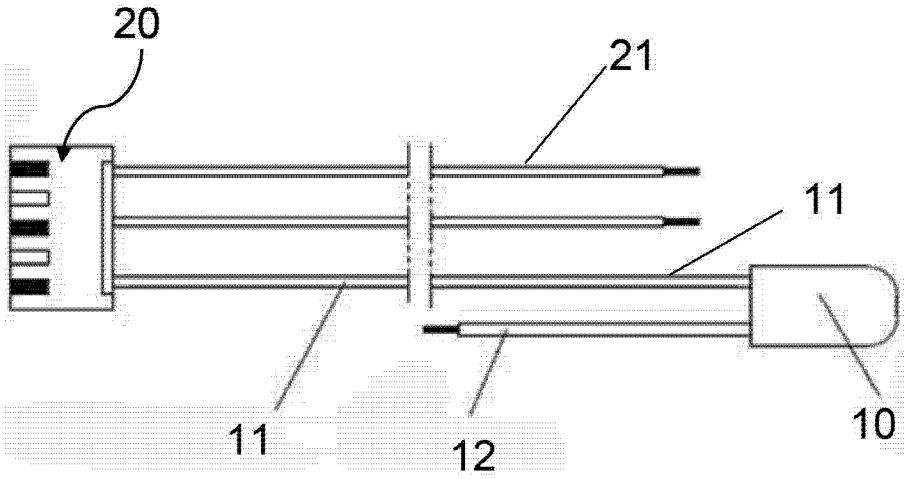


图 1