(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105958697 B
(45)授权公告日 2019.01.11

(21)申请号 201610413202.8

(22)申请日 2016.06.14

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 105958697 A

(43)申请公布日 2016.09.21

(73)专利权人 浙江品创知识产权服务有限公司
地址 313000 浙江省湖州市吴兴区区府路1188号总部自由港B幢14楼1403室

(72)发明人 邱来新 邱小花

(74)专利代理机构 北京方圆嘉禾知识产权代理有限公司 11385
代理人 董芙蓉

(51)Int.Cl.
*H02K 5/04*(2006.01)
*H02K 5/22*(2006.01)
*H02K 5/24*(2006.01)

(56)对比文件
CN 201038866 Y,2008.03.19,说明书第3页,附图1-3.
CN 201409028 Y,2010.02.17,全文.
CN 202167924 U,2012.03.14,全文.
CN 202524219 U,2012.11.07,全文.
US 2003117028 A1,2003.06.26,全文.
CN 205901484 U,2017.01.18,权利要求1-5.

审查员 兰霞

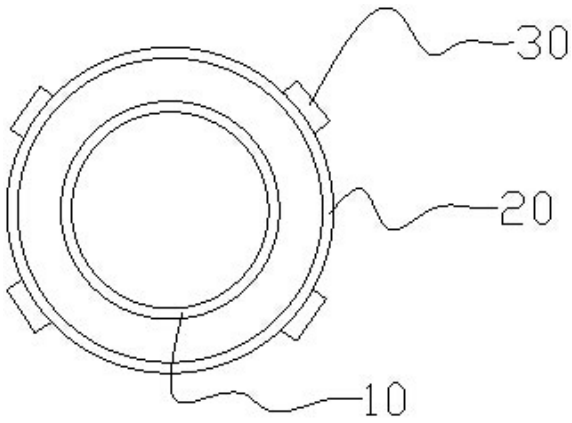
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种电机端盖

(57)摘要

本发明公开了一种新型电机端盖,包括圆形端盖体和电机本体,所述圆形端盖体包括内盖体和外盖体,内盖体和外盖体通过外盖体内壁上的连接件固定,内盖体和外盖体之间设有气体空腔,内盖体和外盖体边缘位置还设有用于套入电机本体的连接腔,外盖体上设有若干丝孔,内盖体的内壁上设有与丝孔对应的螺丝槽,螺丝穿过外盖体和电机本体与内盖体的螺丝槽固定,外盖体上设有接线盒,接线盒内设有电路板和接线线缆。本发明通过螺丝将外盖体、电机本体和内盖体固定为一个整体,避免电机震动造成螺纹固定的端盖松动或脱落,从而出现安全性事故。




CN 105958697 B

1.一种电机端盖，包括圆形端盖体和电机本体，其特征在于，所述圆形端盖体包括内盖体和外盖体，内盖体和外盖体通过外盖体内壁上的连接件固定，内盖体和外盖体之间设有气体空腔，内盖体和外盖体边缘位置还设有用于套入电机本体的连接腔，连接件上设有凸块，内盖体的外壁上设有与连接件相对应的凹槽；外盖体上设有若干丝孔，内盖体的内壁上设有与丝孔对应的螺丝槽，螺丝穿过外盖体和电机本体与内盖体的螺丝槽固定，外盖体上设有接线盒，接线盒内设有电路板和接线线缆。

2.根据权利要求1所述一种电机端盖，其特征在于，接线盒内设有减震垫。

3.根据权利要求2所述一种电机端盖，其特征在于，所述减震垫为防火海绵。

4.根据权利要求1所述一种电机端盖，其特征在于，接线盒上还设有防水护套。

# 一种电机端盖

## 技术领域

[0001] 本发明涉及电动机技术领域，特别是一种电机端盖。

## 背景技术

[0002] 电动机是把电能转换成机械能的设备，在机械、冶金、石油、煤炭、化学、航空、交通、农业以及其他各种工业中，电动机被广泛地应用着。随着工业自动化程度不断提高，需要采用各种各样的控制电机作为自动化系统的元件，人造卫星的自动控制系统中，电机也是不可缺少的。此外在国防、文教、医疗及日常生活中（现代化的家电工业中）电动机也愈来愈广泛地应用起来。但散热问题得不到很好的解决。

[0003] 现有的电机在工作时，会产生大量的震动力，使得端盖和端盖上的固定件产生松动或脱离，随着人们对使用安全性的增强，端盖的实用性和安全性也大大增强。

## 发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服现有技术的不足，提供一种电机端盖，本申请通过螺丝将外盖体、电机本体和内盖体固定为一个整体，避免电机震动造成螺纹固定的端盖松动或脱落，从而出现安全性事故。

[0005] 本发明的目的是通过以下技术方案来实现的：一种电机端盖，包括圆形端盖体和电机本体，所述圆形端盖体包括内盖体和外盖体，内盖体和外盖体通过外盖体内壁上的连接件固定，内盖体和外盖体之间设有气体空腔，内盖体和外盖体边缘位置还设有用于套入电机本体的连接腔，外盖体上设有若干丝孔，内盖体的内壁上设有与丝孔对应的螺丝槽，螺丝穿过外盖体和电机本体与内盖体的螺丝槽固定，外盖体上设有接线盒，接线盒内设有电路板和接线线缆。

[0006] 优选的，连接件上设有凸块，内盖体的外壁上设有与连接件相对应的凹槽，有利于限制内盖体和外盖体之间的位移，避免震动造成外盖体与内盖体发生移动。

[0007] 优选的，接线盒内设有减震垫，避免接线盒内的电路板发生碰撞从而损伤电路板。

[0008] 优选的，所述减震垫为防火海绵，避免海绵由于高温发生火灾。

[0009] 优选的，接线盒上还设有防水护套。

[0010] 本发明的有益效果为：

[0011] (1)通过螺丝将外盖体、电机本体和内盖体固定为一个整体，避免电机震动造成螺纹固定的端盖松动或脱落，从而出现安全性事故；

[0012] (2)接线盒内设有减震垫，避免接线盒的元器件受到震动破坏；

[0013] (3)外盖体和内盖体之间设有气体空腔，有利于减震。

## 附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本

发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本发明的主视图；

[0016] 图2为本发明的剖面图；

[0017] 图中，10-内盖体，20-外盖体，30-螺丝，40-螺丝槽，50-电机本体。

## 具体实施方式

[0018] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0019] 如图1、图2所示，一种电机端盖，包括圆形端盖体和电机本体50，所述圆形端盖体包括内盖体10和外盖体20，内盖体10和外盖体20通过外盖体20内壁上的连接件固定，内盖体10和外盖体20之间设有气体空腔，内盖体10和外盖体20边缘位置还设有用于套入电机本体50的连接腔，外盖体20上设有若干丝孔，内盖体10的内壁上设有与丝孔对应的螺丝槽40，螺丝30穿过外盖体20和电机本体50与内盖体10的螺丝槽40固定，外盖体20上设有接线盒，接线盒内设有电路板和接线线缆。

[0020] 优选的，连接件上设有凸块，内盖体10的外壁上设有与连接件相对应的凹槽，有利于限制内盖体10和外盖体20之间的位移，避免震动造成外盖体20与内盖体10发生移动。

[0021] 优选的，接线盒内设有减震垫，避免接线盒内的电路板发生碰撞从而损伤电路板。

[0022] 优选的，所述减震垫为防火海绵，避免海绵由于高温发生火灾。

[0023] 优选的，接线盒上还设有防水护套。

[0024] 以上所述实施例仅表达了本发明的具体实施方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本发明的保护范围。

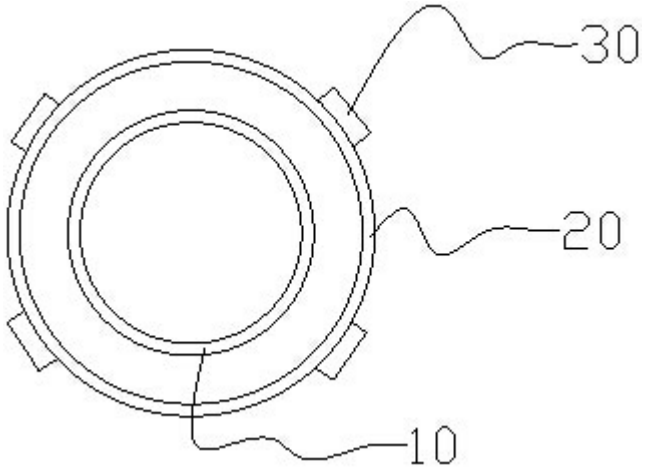



图1

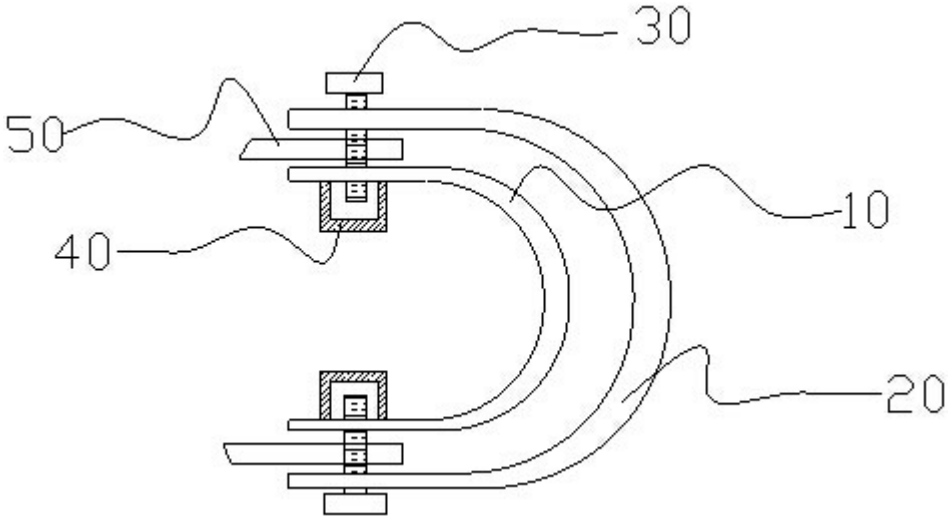



图2