



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207381686 U

(45)授权公告日 2018.05.18

(21)申请号 201721358451.8

(22)申请日 2017.10.20

(73)专利权人 大连嘉运电子科技有限公司

地址 116000 辽宁省大连市甘井子区华北
路427-5二期2号

(72)发明人 康庆文 肖宇红

(74)专利代理机构 大连非凡专利事务所 21220

代理人 王廉

(51)Int.Cl.

H01R 39/08(2006.01)

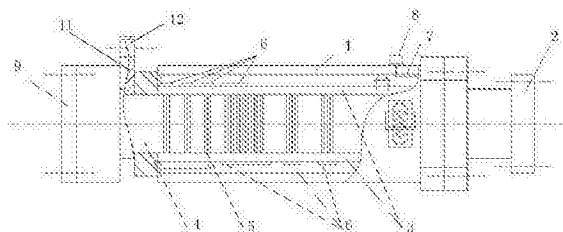
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

轴转式风机变桨滑环

(57)摘要

本实用新型公开一种轴转式风机变桨滑环,其特征在于:所述的滑环包括壳体(1),在壳体(1)的一端设置有固定法兰(2),壳体(1)内设置有支架(3),支架(3)内转动支撑有转轴(4),在转轴(4)上设置有滑环(5),在支架(3)的外表面上设置有多块电路板(6),在壳体(1)内还设置有编码器(7),在外壁上则设置有与所述编码器(7)相连的编码器接口(8),所述转轴(4)的一端设置有控制端(9),在控制端(9)内设置有浪涌(10),在转轴(4)靠近控制端(9)的一端上还设置有连接部(11),在连接部(11)上则开设有连接孔(12)。



1. 一种轴转式风机变桨滑环,其特征在于:所述的滑环包括壳体(1),在壳体(1)的一端设置有固定法兰(2),壳体(1)内设置有支架(3),支架(3)内转动支撑有转轴(4),在转轴(4)上设置有滑环(5),在支架(3)的外表面上设置有多块电路板(6),在壳体(1)内还设置有编码器(7),在壳体(1)的外壁上则设置有与所述编码器(7)相连的编码器接口(8),所述转轴(4)的一端设置有控制端(9),在控制端(9)内设置有浪涌(10),在转轴(4)靠近控制端(9)的一端上还设置有连接部(11),在连接部(11)上则开设有连接孔(12)。

轴转式风机变桨滑环

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种变桨滑环,特别是一种轴转式风机变桨滑环。

背景技术

[0002] 变桨滑环是风机的重要组成部分之一,传统的变桨滑环在工作时,其外壳和外壳内部的滑环轴一同转动,这种结构的变桨滑环,一旦滑环上任何一个部件在旋转过程中脱落,都会在外壳的内腔中随着外壳翻滚,而这个部件在运动过程中接触到滑环的其他部分,就会导致短路等情况的发生,严重的影响了变桨滑环的正常使用。因此现在需要一种能够解决上述问题的方法或装置。

发明内容

[0003] 本实用新型是为了解决现有技术所存在的上述不足,提出一种结构简单,设计巧妙,能够提高运行可靠性的轴转式风机变桨滑环。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是:一种轴转式风机变桨滑环,其特征在于:所述的滑环包括壳体1,在壳体1的一端设置有固定法兰2,壳体1内设置有支架3,支架3内转动支撑有转轴4,在转轴4上设置有滑环5,在支架3的外表面上设置有多块电路板6,在壳体1内还设置有编码器7,在壳体1的外壁上则设置有与所述编码器7相连的编码器接口8,所述转轴4的一端设置有控制端9,在控制端9内设置有浪涌10,在转轴4靠近控制端9的一端上还设置有连接部11,在连接部11上则开设有连接孔12。

[0005] 本实用新型同现有技术相比,具有如下优点:

[0006] 本种结构形式的风机变桨滑环,与传统的结构形式相比,创造性的将外壳与滑环轴一同转动的结构改变为仅有滑环轴转动(外壳固定不转),这样即便滑环轴在转动的过程中油零部件脱落,也会直接落到外壳内部,而不会随着外壳一同转动,从而保证了变桨滑环的可靠性,并且这种结构仅需在传统风机变桨滑环的基础上进行改进即可获得,因此成本相对较低且推广容易,因此可以说它具备了多种优点,特别适合于在本领域中推广应用,其市场前景十分广阔。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型实施例的结构示意图。

[0008] 图2是本实用新型实施例的左视图(去掉控制端的端盖)。

具体实施方式

[0009] 下面将结合附图说明本实用新型的具体实施方式。如图1、图2所示:一种轴转式风机变桨滑环,它包括一个作为基础的壳体1,在壳体1的一端设置有固定法兰2,在壳体1内则设置有支架3,这个支架3内转动支撑有转轴4,在转轴4上设置有滑环5,在支架3的外侧设置有多块电路板6,并且在壳体1内还设置有编码器7,在壳体1的外壁上设置有与编码器7相连

的编码器接口8,在转轴4位于壳体1外的一端设置有控制端9(这个控制端9也位于壳体1的外部),在所述的控制端9内设置有浪涌10,在转轴4靠近控制端9的一端上设置有连接部11,在这个连接部11上开设有连接孔12。

[0010] 本实用新型实施例的轴转式风机变桨滑环的工作过程如下:首先将固定法兰2固定连接在风机内部的支架上,通过固定法兰2将壳体1固定,然后在连接孔12内穿接连接件,连接件的另一端则与能够在桨叶的驱动下转动的齿圈相连,这样当桨叶转动时,便会通过连接部11带动转轴4转动,在转轴4转动的过程中,控制端9和转轴4上的滑环5也会随之转动,也就是说在滑环5转动的同时,壳体1是固定不转的,这样即便滑环5上有零部件脱落,也会直接落入在壳体1内,并不会因随着壳体1转动而与其他零部件接触并导致短路,从而大大提高了风机变桨滑环的可靠性。

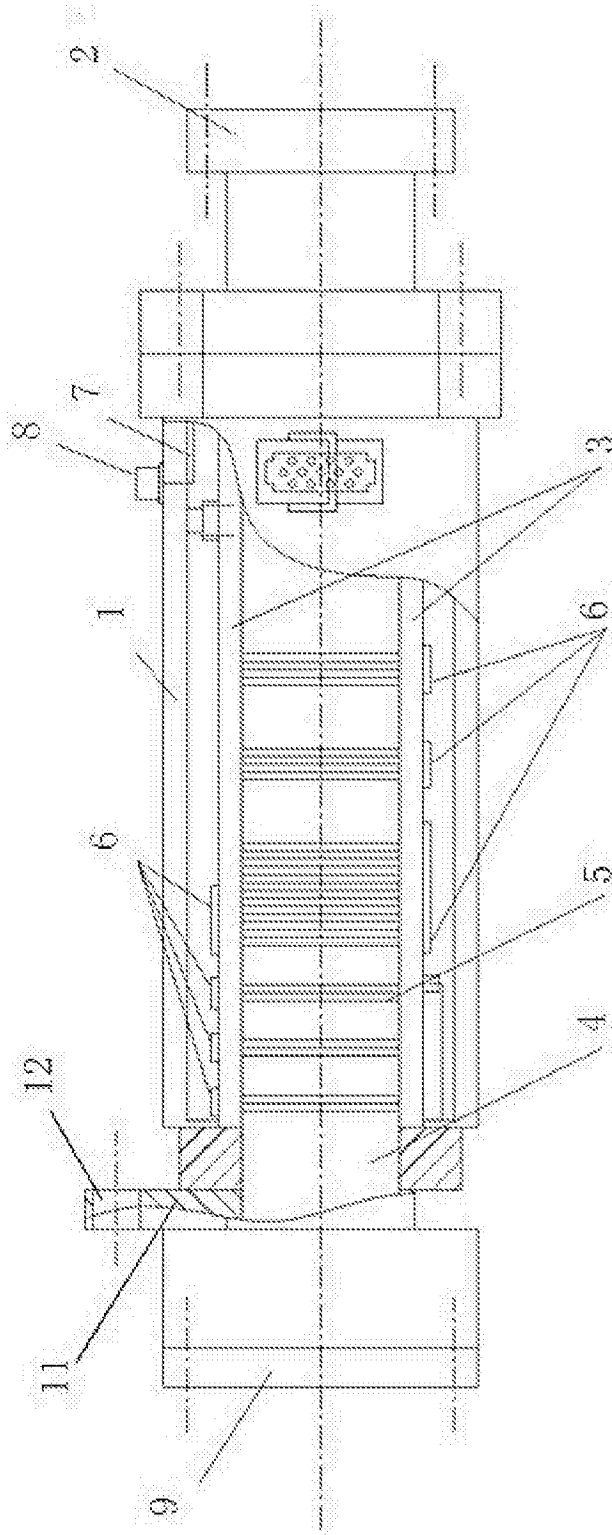


图1

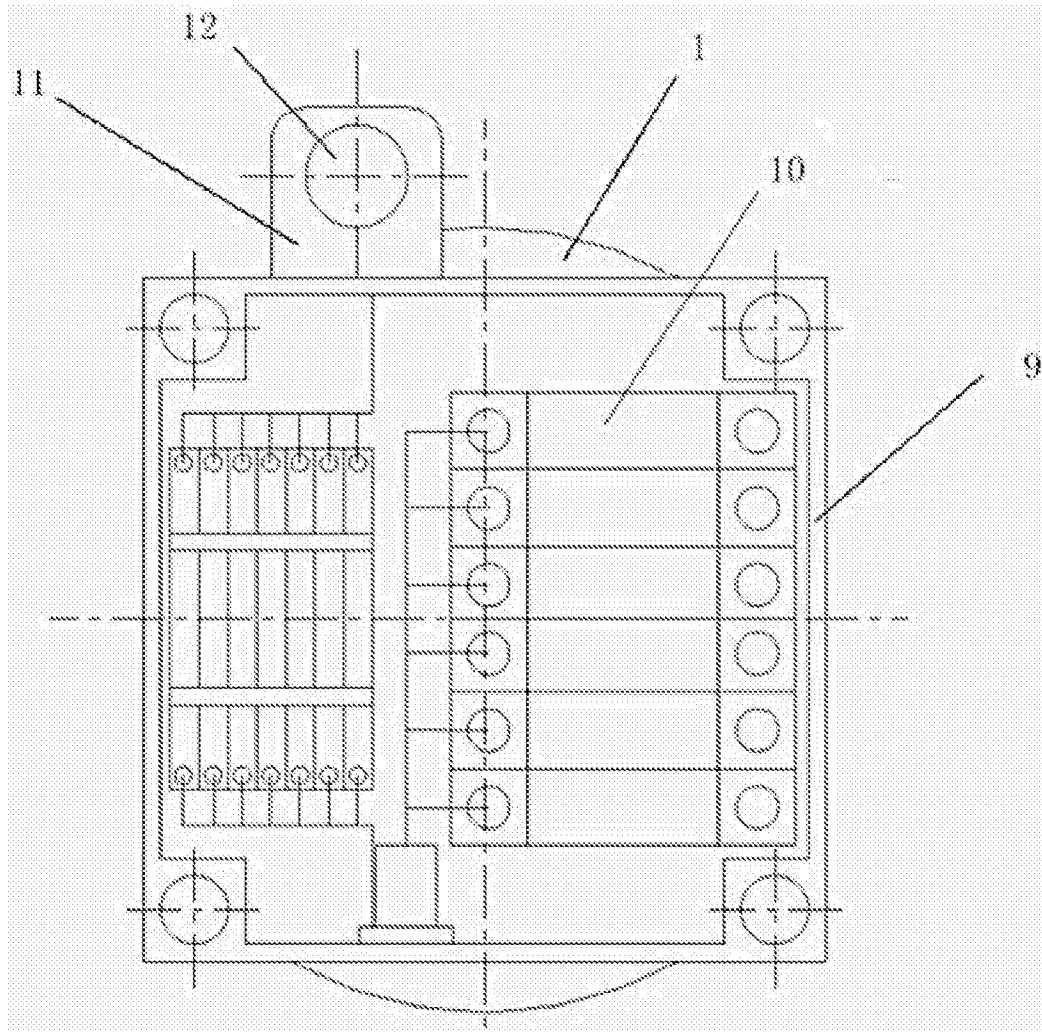


图2