



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206111432 U

(45)授权公告日 2017. 04. 19

(21)申请号 201620985849.3

(22)申请日 2016.08.29

(73)专利权人 优利康达(天津)科技有限公司

地址 300112 天津市西青区中北工业园辰
星路7号

(72)发明人 盖秀春

(74)专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理
有限公司 12211

代理人 杨慧玲

(51)Int.Cl.

F03D 80/00(2016.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

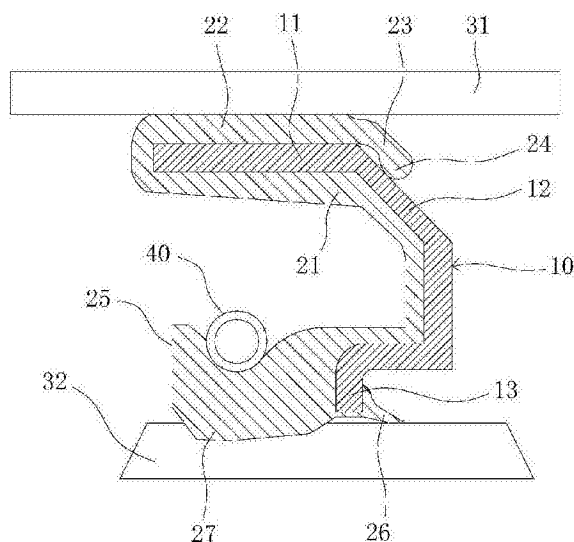
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

密封机舱连接机构

(57)摘要

本实用新型提供了一种密封机舱连接机构，其夹持在舱门本体和外置罩体的连接件上，包括：贴附部、弹性部及缓冲部，该连接件包括与外置罩体接触的抵压面、与抵压面连接的斜切面及与舱门本体抵压的短接面；贴附部，其贴合在连接件的背面；弹性部，其在抵压面与外置罩体的挤压下发生较大的形变；缓冲部，其在固定柱的挤压下发生较大形变且与舱门本体的接触的缓冲接触面陷入到舱门本体中。本实用新型所述的密封机舱连接机构通过贴附部保护连接件的表面，通过弹性部密闭外置罩体，通过缓冲部和固定柱配合密闭舱门本体，具有机构简单、密闭效果好，密封结构连续分布、拼接面少，不易因老化出现结构损伤。



1. 密封机舱连接机构,其夹持在舱门本体和外置罩体的连接件上,该连接件包括与外置罩体接触的抵压面、与抵压面连接的斜切面及与舱门本体抵压的短接面,其特征在于,包括:

贴附部,其贴合在连接件的背面,其两侧分别与弹性部及缓冲部连接;

弹性部,其在抵压面与外置罩体的挤压下发生形变,其端部还连接有第一封堵部,该第一封堵部充分填充抵压面与外置罩体之间的缝隙,所述第一封堵部的端部还设有向内有弹性压力的抵压条;

缓冲部,其在固定柱的挤压下发生形变且与舱门本体的接触的缓冲接触面陷入到舱门本体中,缓冲部还与第二封堵部连接,该第二封堵部充分填充短接面与舱门本体的接触面。

2. 根据权利要求1所述的密封机舱连接机构,其特征在于:所述贴附部通过一折弯部与弹性部连接。

3. 根据权利要求1所述的密封机舱连接机构,其特征在于:所述抵压条具有一半圆形凸起部,该半圆形凸起部与第一封堵部之间有间隔缝隙。

4. 根据权利要求1所述的密封机舱连接机构,其特征在于:所述贴附部、弹性部、缓冲部、第一封堵部及第二封堵部一体成型。

5. 根据权利要求1所述的密封机舱连接机构,其特征在于:所述弹性部具有向外收窄的楔形截面。

6. 根据权利要求1所述的密封机舱连接机构,其特征在于:所述弹性部在外置罩体与抵压面的挤压下压缩10-15%。

密封机舱连接机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于风力发电设备制造技术领域,尤其是涉及一种密封机舱连接机构。

背景技术

[0002] 风力发电机是风力发电的重要设备,为了保证在风力发电机的运行过程中尽量少的受到外界各种严酷条件的影响,通常使用机舱罩将风力发电机保护起来,由于机舱罩体积大、重量大,安装后通常终身使用,因此对机舱罩的性能有极高要求,对机舱罩的密封性能也有极高要求,现有的机舱罩密封结构存在易老化、密封性能不足等缺点,需要进一步改进和完善。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型旨在提出一种风力发电机机舱罩密封装置,以解决目前风机机舱罩中存在的密封性能不足的缺陷。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种密封机舱连接机构,其夹持在舱门本体和外置罩体的连接件上,包括:贴附部、弹性部及缓冲部,该连接件包括与外置罩体接触的抵压面、与抵压面连接的斜切面及与舱门本体抵压的短接面;

[0006] 贴附部,其贴合在连接件的背面,其两侧分别与弹性部及缓冲部连接;

[0007] 弹性部,其在抵压面与外置罩体的挤压下发生较大的形变,其端部还连接有第一封堵部,该第一封堵部充分填充抵压面与外置罩体之间的缝隙,所述第一封堵部的端部还设有向内有弹性压力的抵压条;

[0008] 缓冲部,其在固定柱的挤压下发生较大形变且与舱门本体的接触的缓冲接触面陷入到舱门本体中,缓冲部还与第二封堵部连接,该第二封堵部充分填充短接面与舱门本体的接触面。

[0009] 进一步的,所述贴附部通过一折弯部与弹性部连接。

[0010] 进一步的,所述抵压条具有一半圆形凸起部,该半圆形凸起部与第一封堵部之间有间隔缝隙。

[0011] 进一步的,所述贴附部、弹性部、缓冲部、第一封堵部及第二封堵部一体成型。

[0012] 进一步的,所述弹性部具有向外收窄的楔形截面。

[0013] 进一步的,所述弹性部在外置罩体与抵压面的挤压下压缩10-15%。

[0014] 相对于现有技术,本实用新型所述的密封机舱连接机构通过贴附部保护连接件的表面,通过弹性部密闭外置罩体,通过缓冲部和固定柱配合密闭舱门本体,具有结构简单、密闭效果好,密封结构连续分布、拼接面少,不易因老化出现结构损伤。

附图说明

[0015] 构成本实用新型的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型实施例所述的密封机舱连接机构的示意图。

[0017] 附图标记说明:

[0018] 10-连接件;11-抵压面;12-斜切面;13-短接面;21-贴附部;22-弹性部;23-第一封堵部;24-抵压条;25-缓冲部;26-第二封堵部;27-缓冲接触面;31-外置罩体;32-舱门本体;40-固定柱。

具体实施方式

[0019] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 下面将参考附图1并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0023] 一种密封机舱连接机构,其夹持在舱门本体23和外置罩体31的连接件10上,该连接件10包括与外置罩体31接触的抵压面11、与抵压面11连接的斜切面12及与舱门本体23抵压的短接面13,其中,包括:

[0024] 贴附部21,其贴合在连接件10的背面,其两侧分别与弹性部22及缓冲部25连接;

[0025] 弹性部22,其在抵压面11与外置罩体31的挤压下发生较大的形变,其端部还连接有第一封堵部23,该第一封堵部23充分填充抵压面11与外置罩体31之间的缝隙,所述第一封堵部的端部还设有向内有弹性压力的抵压条24;

[0026] 缓冲部25,其在固定柱40的挤压下发生较大形变且与舱门本体23的接触的缓冲接触面27陷入到舱门本体23中,缓冲部25还与第二封堵部26连接,该第二封堵部26充分填充短接面13与舱门本体23的接触面。

[0027] 所述贴附部21通过一折弯部与弹性部22连接。

[0028] 所述抵压条24具有一半圆形凸起部,该半圆形凸起部与第一封堵部23之间有间隔缝隙。

[0029] 所述贴附部21、弹性部22、缓冲部25、第一封堵部23及第二封堵部26一体成型。

[0030] 所述弹性部22具有向外收窄的楔形截面。

[0031] 所述弹性部22在外置罩体31与抵压面11的挤压下压缩10-15%。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

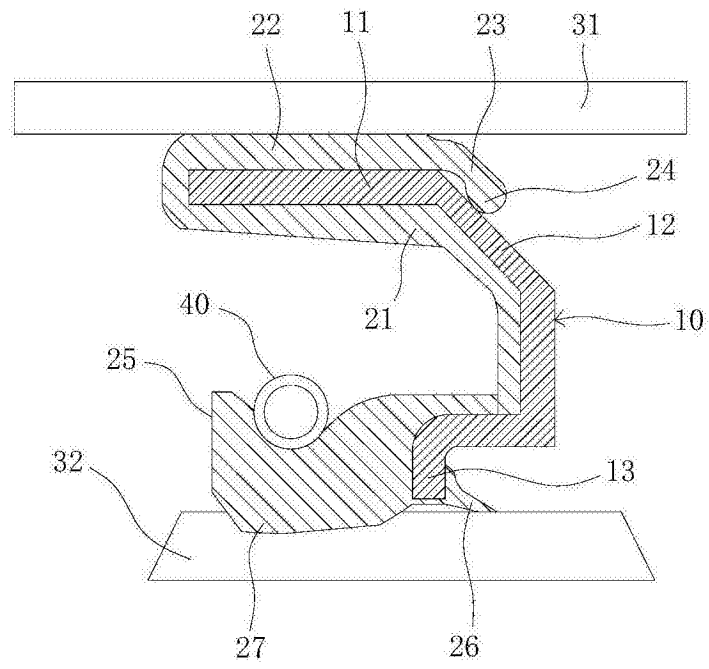


图1