



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208804141 U

(45)授权公告日 2019.04.30

(21)申请号 201821622683.4

(22)申请日 2018.10.08

(73)专利权人 吉安市裕财机械工程有限公司
地址 343000 江西省吉安市青原区河东经济开发区新工业园

(72)发明人 张光河 张大权

(74)专利代理机构 南昌卓尔精诚专利代理事务
所(普通合伙) 36133

代理人 罗茶根

(51) Int. Cl.

F16D 1/076(2006.01)

F16N 1/00(2006.01)

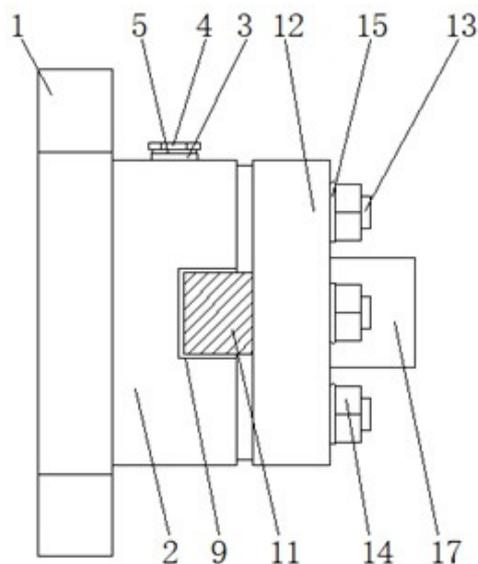
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种柴油发电机组用联轴器

(57)摘要

本实用新型涉及联轴器技术领域,且公开了一种柴油发电机组用联轴器,包括连接盘,所述连接盘的右侧面固定安装有左连接件,所述左连接件的顶部固定连通有加油口,所述加油口的内部螺纹套接有加油螺栓,所述加油口的底部固连通有连接口,所述左连接件右侧面的中部开设有第一轴孔,所述第一轴孔的顶部与连接口的底部固定连通,所述左连接件的右侧面开设有第二轴孔。该柴油发电机组用联轴器,通过拧开加油螺栓,然后通过加油口和连接口向连接盘内部加入润滑油,在加油过程中不需要将联轴器拆卸开,能够避免经常拆卸联轴器导致其稳定性下降,而且加油过程中不会造成润滑油的浪费,增加了该联轴器的实用性。



1. 一种柴油发电机组用联轴器,包括连接盘(1),其特征在于:所述连接盘(1)的右侧面固定安装有左连接件(2),所述左连接件(2)的顶部固定连通有加油口(3),所述加油口(3)的内部螺纹套接有加油螺栓(4),所述加油口(3)的底部固连通有连接口(6),所述左连接件(2)右侧面的中部开设有第一轴孔(7),所述第一轴孔(7)的顶部与连接口(6)的底部固定连通,所述左连接件(2)的右侧面开设有第二轴孔(8),所述连接盘(1)的右侧开设有导向槽(9),所述导向槽(9)的内部活动套接有导向板(11),所述导向板(11)的右侧面固定连接有右连接件(12),所述右连接件(12)的内部螺纹套接有螺杆(13),所述螺杆(13)的左端贯穿右连接件(12)并延伸至右连接件(12)左侧的外部且固定套接有连接轴(16),所述右连接件(12)右侧面的中部固定连通有连轴管(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种柴油发电机组用联轴器,其特征在于:所述加油螺栓(4)的外表面活动套接有密封圈(5),所述密封圈(5)的底部与加油口(3)的顶部活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种柴油发电机组用联轴器,其特征在于:所述加油口(3)为内螺纹结构,且加油口(3)的螺纹与加油螺栓(4)的螺纹相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种柴油发电机组用联轴器,其特征在于:所述连接盘(1)右侧面的顶部和底部均开设有螺丝孔(10),两个所述螺丝孔(10)的大小和形状均相等。

5. 根据权利要求1所述的一种柴油发电机组用联轴器,其特征在于:所述螺杆(13)的外表面螺纹套接有位于右连接件(12)右侧的螺母(14),所述螺杆(13)的外表面活动套接有位于右连接件(12)与螺母(14)之间的垫圈(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种柴油发电机组用联轴器,其特征在于:所述连接轴(16)的直径与第二轴孔(8)的直径相适配,所述连接轴(16)的外表面与第二轴孔(8)活动套接。

一种柴油发电机组用联轴器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及联轴器技术领域,具体为一种柴油发电机组用联轴器。

背景技术

[0002] 柴油发电机组是以柴油机为原动机,拖动同步发电机发电的一种电源设备,是一种起动迅速、操作维修方便、投资少、对环境的适应性能较强的发电装置。

[0003] 联轴器是柴油发电机组中用以连接主动轴和从动轴并传递运动和扭矩的重要机械部件,联轴器常由两半合成,使用时再通过某种方式将两半联轴器连接起来,为了防止两半联轴器之间的磨损过大,联轴器在使用时需要向两半联轴器之间加入润滑油剂,现有的联轴器缺乏加油口,由于两半联轴器之间的连接较为紧密,如果直径由两半联轴器之间的缝隙倒入润滑油的话,大部分的润滑油会落下,难以进入联轴器内,从而造成资源的浪费,因此需要将联轴器拆开,这种方式不仅繁琐,而且经常拆卸联轴器会影响其稳定性,并且现有的联轴器缺乏导向装置,在安装时需要耗费大量的精力将两半联轴器连接到一起,降低了联轴器的实用性。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种柴油发电机组用联轴器,具备便于加油和便于连接的优点,解决了现有的联轴器缺乏加油口,由于两半联轴器之间的连接较为紧密,如果直径由两半联轴器之间的缝隙倒入润滑油的话,大部分的润滑油会落下,难以进入联轴器内,从而造成资源的浪费,因此需要将联轴器拆开,这种方式不仅繁琐,而且经常拆卸联轴器会影响其稳定性,并且现有的联轴器缺乏导向装置,在安装时需要耗费大量的精力将两半联轴器连接到一起,降低了联轴器实用性的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种柴油发电机组用联轴器,包括连接盘,所述连接盘的右侧面固定安装有左连接件,所述左连接件的顶部固定连通有加油口,所述加油口的内部螺纹套接有加油螺栓,所述加油口的底部固连通有连接口,所述左连接件右侧面的中部开设有第一轴孔,所述第一轴孔的顶部与连接口的底部固定连通,所述左连接件的右侧面开设有第二轴孔,所述连接盘的右侧开设有导向槽,所述导向槽的内部活动套接有导向板,所述导向板的右侧面固定连接有右连接件,所述右连接件的内部螺纹套接有螺杆,所述螺杆的左端贯穿右连接件并延伸至右连接件左侧的外部且固定套接有连接轴,所述右连接件右侧面的中部固定连通有连轴管。

[0006] 优选的,所述加油螺栓的外表面活动套接有密封圈,所述密封圈的底部与加油口的顶部活动连接。

[0007] 优选的,所述加油口为内螺纹结构,且加油口的螺纹与加油螺栓的螺纹相适配。

[0008] 优选的,所述连接盘右侧面的顶部和底部均开设有螺丝孔,两个所述螺丝孔的大小和形状均相等。

[0009] 优选的,所述螺杆的外表面螺纹套接有位于右连接件右侧的螺母,所述螺杆的外

表面活动套接有位于右连接件与螺母之间的垫圈。

[0010] 优选的,所述连接轴的直径与第二轴孔的直径相适配,所述连接轴的外表面与第二轴孔活动套接。

[0011] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 1、该柴油发电机组用联轴器,通过拧开加油螺栓,然后通过加油口和连接口向连接盘内部加入润滑油,在加油过程中不需要将联轴器拆卸开,能够避免经常拆卸联轴器导致其稳定性下降,而且加油过程中不会造成润滑油的浪费,增加了该联轴器的实用性。

[0013] 2、该柴油发电机组用联轴器,通过导向板和导向槽的相互配合,在对左连接件和右连接件进行安装时,将导向板对准导向槽,然后推动右连接件和左连接件即可完成右连接件与左连接件的连接,降低了操作人员的劳动强度,进一步增加了该联轴器的实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型左连接件的右视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型A处放大结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型右连接件的左视结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型右连接件的右视结构示意图;

[0019] 图6为本实用新型右连接件的正视结构示意图。

[0020] 图中:1、连接盘;2、左连接件;3、加油口;4、加油螺栓;5、密封圈;6、连接口;7、第一轴孔;8、第二轴孔;9、导向槽;10、螺丝孔;11、导向板;12、右连接件;13、螺杆;14、螺母;15、垫圈;16、连接轴;17、连轴管。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-6,一种柴油发电机组用联轴器,包括连接盘1,连接盘1右侧面的顶部和底部均开设有螺丝孔10,两个螺丝孔10的大小和形状均相等,螺丝孔10能够方便工作人员将连接盘1与主动轴进行连接,降低了工作人员的劳动强度,连接盘1的右侧面固定安装有左连接件2,左连接件2的顶部固定连通有加油口3,加油口3为内螺纹结构,且加油口3的螺纹与加油螺栓4的螺纹相适配,能够使加油螺栓4与加油口3的连接更加紧密,防止该联轴器在使用过程中出现漏油的情况,避免资源浪费,增加了该联轴器的实用性,加油口3的内部螺纹套接有加油螺栓4,加油螺栓4的外表面活动套接有密封圈5,密封圈5的底部与加油口3的顶部活动连接,密封圈5能够对加油螺栓4与加油口3之间的缝隙进行密封,能够防止润滑油从加油螺栓4与加油口3之间的缝隙漏出,增加了该联轴器的密封性,加油口3的底部固定连通有连接口6,左连接件2右侧面的中部开设有第一轴孔7,第一轴孔7的顶部与连接口6的底部固定连通,左连接件2的右侧面开设有第二轴孔8,连接盘1的右侧开设有导向槽9,导向槽9的内部活动套接有导向板11,导向板11的右侧面固定连接有右连接件12,右连接件12

的内部螺纹套接有螺杆13,螺杆13的外表面螺纹套接有位于右连接件12右侧的螺母14,螺杆13的外表面活动套接有位于右连接件12与螺母14之间的垫圈15,垫圈15能够增加螺母14与右连接件12之间连接的紧密性,能够避免该联轴器在使用过程中受到外力作用发生偏移,螺杆13的左端贯穿右连接件12并延伸至右连接件12左侧的外部且固定套接有连接轴16,连接轴16的直径与第二轴孔8的直径相适配,连接轴16的外表面与第二轴孔8活动套接,能够增加连接轴16与第二轴孔8之间连接的紧密性,增加了该联轴器的稳定性,右连接件12右侧面的中部固定连通有连轴管17。

[0023] 工作时,首先清理第一轴孔7、第二轴孔8以及左连接件2和右连接件12的表面,然后检查左连接件2和右连接件12的表面是否有划伤,利用螺丝通过螺丝孔10将连接盘1安装到柴油发电机组的主动轴上,将螺杆13插入右连接件12内,然后将垫圈15套在螺杆13上,将螺母14拧紧,将导向板11与导向槽9对准,然后向左推动右连接件12,完成连接,然后将连轴管17与从动轴进行连接,最后检查连接稳定性,检查完毕并确认无误后拧开加油螺栓4并向加油口3内倒入适量的润滑油,然后拧紧螺母14即可。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

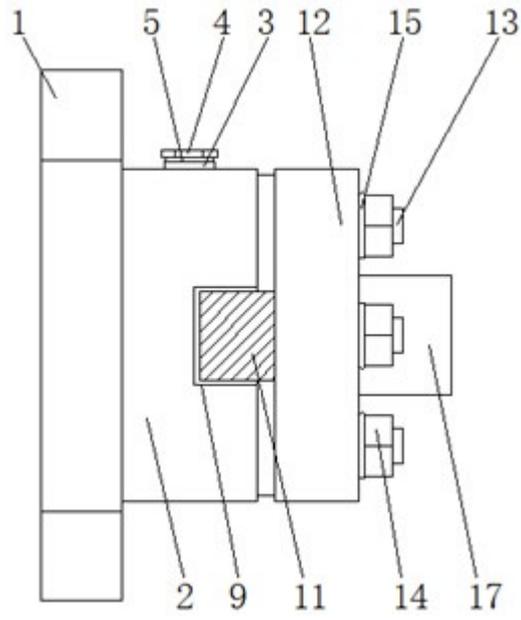


图1

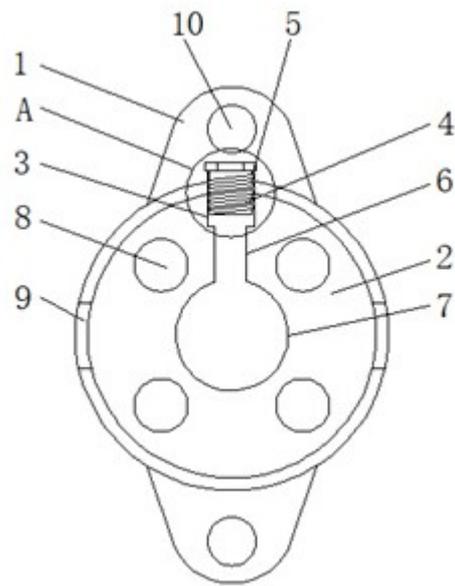


图2

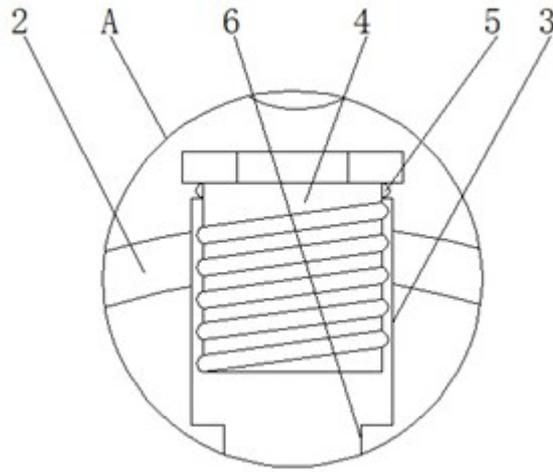


图3

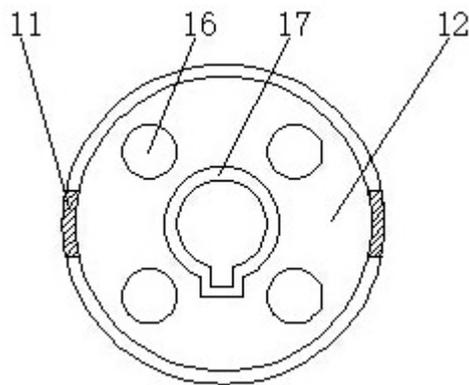


图4

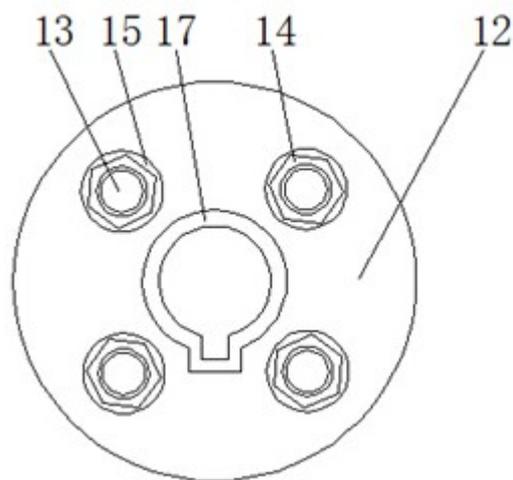


图5

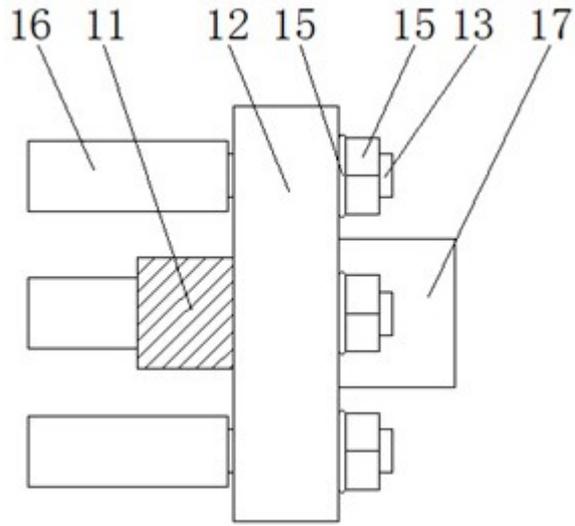


图6