



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207333479 U

(45)授权公告日 2018.05.08

(21)申请号 201720860838.7

(22)申请日 2017.07.14

(73)专利权人 江苏锦秀高压电器有限公司

地址 225000 江苏省扬州市江都区武坚镇
工业园区

(72)发明人 张秀江 鲁部 王俊 胡如存

(74)专利代理机构 苏州市中南伟业知识产权代
理事务所(普通合伙) 32257

代理人 李阳

(51)Int.Cl.

F16D 3/20(2006.01)

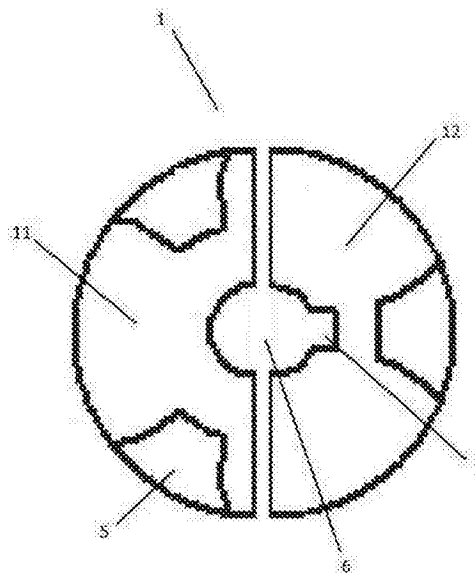
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种联轴器

(57)摘要

本实用新型公开了一种联轴器,包括分体设置的第一联轴器本体和第二联轴器本体,所述第一联轴器本体和第二联轴器本体同轴设置,中心均有供外部轴连接的轴孔,所述第一联轴器本体或/和第二联轴器本体具有径向上能够拆卸的第一壳体和第二壳体。结构简单,拆卸安装方便,传动精度高,不会产生串轴现象。



1. 一种联轴器,包括分体设置的第一联轴器本体和第二联轴器本体,所述第一联轴器本体和第二联轴器本体同轴设置,中心均有供外部轴连接的轴孔,其特征在于:所述第一联轴器本体或/和第二联轴器本体具有径向上能够拆卸的第一壳体和第二壳体。

2. 据权利要求1所述的联轴器,其特征在于:所述联轴器还包括紧固件和穿孔,所述穿孔贯穿所述第一壳体和第二壳体,所述第一壳体、第二壳体通过所述紧固件、穿孔紧固连接。

3. 据权利要求1所述的联轴器,其特征在于:所述第一联轴器本体和第二联轴器本体上均设置有联动凸块,所述联动凸块等距匀分于联轴器端面的圆周上,所述第一联轴器本体与第二联轴器本体通过联动凸块轴向滑动连接。

4. 据权利要求1所述的联轴器,其特征在于:所述第一联轴器本体和第二联轴器本体上设置有键槽,所述键槽沿轴向紧邻所述轴孔设置。

5. 据权利要求1所述的联轴器,其特征在于:所述联轴器包括缓冲垫,所述缓冲垫在轴向上处于所述第一联轴器本体和第二联轴器本体之间,其厚度与联动凸块凸出高度相同。

6. 据权利要求2所述的联轴器,其特征在于:所述紧固件与穿孔有两组,其垂直于所述第一壳体与第二壳体的夹缝面并沿所述轴孔对称设置。

7. 据权利要求3所述的联轴器,其特征在于:所述联动凸块传动面为弧形。

8. 据权利要求1所述的联轴器,其特征在于:所述轴孔沿轴向贯穿联轴器。

一种联轴器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种雷电冲击试验设备,尤其涉及一种联轴器。

背景技术

[0002] 雷电冲击试验设备在使用时常常需要根据实际情况来调节球距,这时就需要用到联轴器。现有技术中,联轴器中间设置有部份缓冲装置,拆卸时必须在轴线方向向两侧脱开,这就意味着两侧必须要预留一定的间隙。在运行一段时间后,预留的间隙则直接会导致串轴现象,影响传动效果。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了一种联轴器,该联轴器结构简单,拆卸安装方便,传动精度高,不会产生串轴现象。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案如下:一种联轴器,包括分体设置的第一联轴器本体和第二联轴器本体,所述第一联轴器本体和第二联轴器本体同轴设置,中心均有供外部轴连接的轴孔,所述第一联轴器本体或/和第二联轴器本体具有径向上能够拆卸的第一壳体和第二壳体。

[0005] 作为优选的,所述联轴器还包括紧固件和穿孔,所述穿孔贯穿所述第一壳体和第二壳体,所述第一壳体、第二壳体通过所述紧固件、穿孔紧固连接。

[0006] 作为优选的,所述第一联轴器本体和第二联轴器本体上均设置有联动凸块,所述联动凸块等距匀分于联轴器端面的圆周上,所述第一联轴器本体与第二联轴器本体通过联动凸块轴向滑动连接。

[0007] 作为优选的,所述第一联轴器本体和第二联轴器本体上设置有键槽,所述键槽沿轴向紧邻所述轴孔设置。

[0008] 作为优选的,所述联轴器包括缓冲垫,所述缓冲垫在轴向上处于所述第一联轴器本体和第二联轴器本体之间,其厚度与联动凸块凸出高度相同。

[0009] 作为优选的,所述紧固件与穿孔有两组,其垂直于所述第一壳体与第二壳体的夹缝面并沿所述轴孔对称设置。

[0010] 作为优选的,所述联动凸块传动面为弧形。

[0011] 作为优选的,所述轴孔沿轴向贯穿联轴器。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、联轴器可以沿径向拆卸安装,无需在轴向上改变主动轴与从动轴的位置,节约了安装空间,使用方便快捷。

[0014] 2、联轴器安装使用时轴向无需预留间隙,设备运行一定时间后,仍然可以保证高精度的传动。

[0015] 3、设备在上下试验产品的时候,不会产生左右串轴的现象,保证了设备传动稳定性,大大提高了设备的质量,减少维护费用。

附图说明

[0016] 为了更清楚的说明本实用新型实施例技术中的技术方案,下面将对实施例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实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型侧视图。

[0018] 图2为第一联轴器本体的正视图。

[0019] 图3为第二联轴器本体的正视图。

[0020] 图4为缓冲垫的正视图。

[0021] 图5为第一联轴器本体的剖视图。

[0022] 其中,1-第一联轴器本体,11-第一壳体,12-第二壳体,2-第二联轴器本体,3-缓冲垫,4-穿孔,5-联动凸块,6-轴孔,7-键槽,8-紧固件。

具体实施方式

[0023] 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、完整的描述,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。基于本实用型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动的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。

[0024] 实施例

[0025] 如图所示,本实施例中公开了一种联轴器,包括分体设置的第一联轴器本体1和第二联轴器本体2,上述第一联轴器本体1和第二联轴器本体2同轴设置,中心均开有供外部轴连接的轴孔6,轴孔6沿轴向贯穿联轴器,外部主动轴与从动轴在安装时无需预留间隙,防止运行一段时间后出现串轴现象。上述第一联轴器本体1或/和第二联轴器本体2具有径向上能够拆卸的第一壳体11和第二壳体12,在实际应用中,根据需要可以是其中任意一个联轴器本体分为两个壳体,也可以是两个联轴器本体均可以分为两个壳体。联轴器还包括紧固件8和穿孔4,上述穿孔4贯穿上述第一壳体11和第二壳体12,上述第一壳体11、第二壳体12通过上述紧固件8、穿孔4固定连接。在紧固件8为螺栓或者螺钉时,穿孔4可以设置内螺纹与之配合;紧固件8也可以是螺栓与螺母。紧固后,第一壳体11和第二壳体12可以紧密牢固的结合在一起,增加联轴器的稳定性。紧固件8与穿孔4垂直于上述第一壳体11与第二壳体12的夹缝面并沿上述轴孔6对称设置,使得联轴器质量分布均匀,增加稳定性。通过拧动紧固件8,第一壳体11和第二壳体12可以进行闭合或分离,实现径向上的拆卸与安装,而不用在轴向上移动主动轴或从动轴,不仅操作方便快捷,也节约了大量的安装空间。

[0026] 上述第一联轴器本体1和第二联轴器本体2上均设置有联动凸块5,上述联动凸块5传动面为弧形,联动凸块5等距匀分于联轴器端面的圆周上,上述第一联轴器本体1与第二联轴器本体2通过联动凸块5轴向滑动连接,连接固定后因弧形接触面大,不会产生轴向移动,防止串轴。两个联轴器本体上的联动凸块5大小与位置均相同,对接方便。

[0027] 上述上述第一联轴器本体1和第二联轴器本体2上设置有键槽7,上述键槽7沿轴向紧邻上述轴孔6设置,键槽7可以为矩形结构,也可以为倒梯形结构,与主动轴或从动轴上的

键配合,可以提高传动精度与传动效率。

[0028] 上述联轴器包括缓冲垫3,缓冲垫3在轴向上处于第一联轴器本体1和第二联轴器本体2之间,其厚度与联动凸块5凸出高度相同,两个联轴器本体在轴向上无缝对接。第一联轴器本体1与第二联轴器本体2相邻的两个联动凸块5中间均夹持有缓冲垫3的凸缘,使得两个联轴器本体在径向上完全由缓冲垫3隔开,软接触的方式可以保护动力端与负载端。

[0029] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖点相一致的最宽的范围。

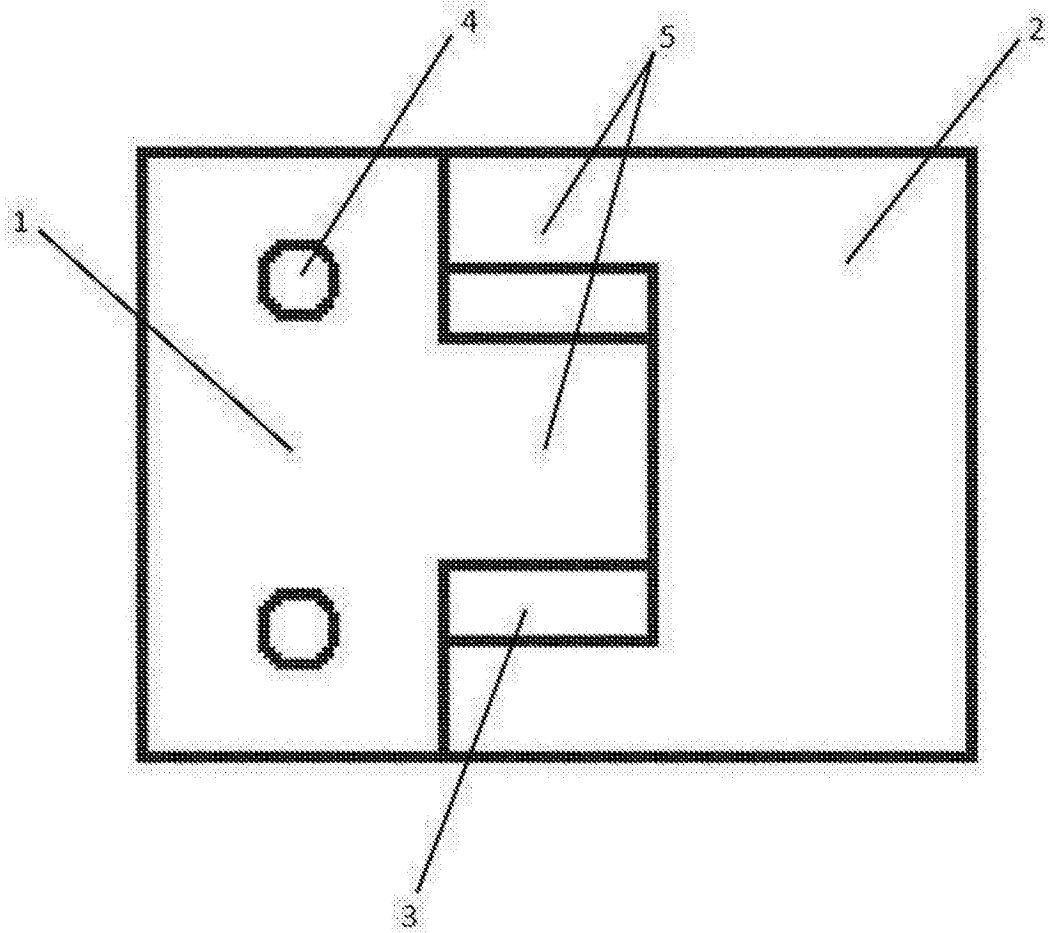


图1

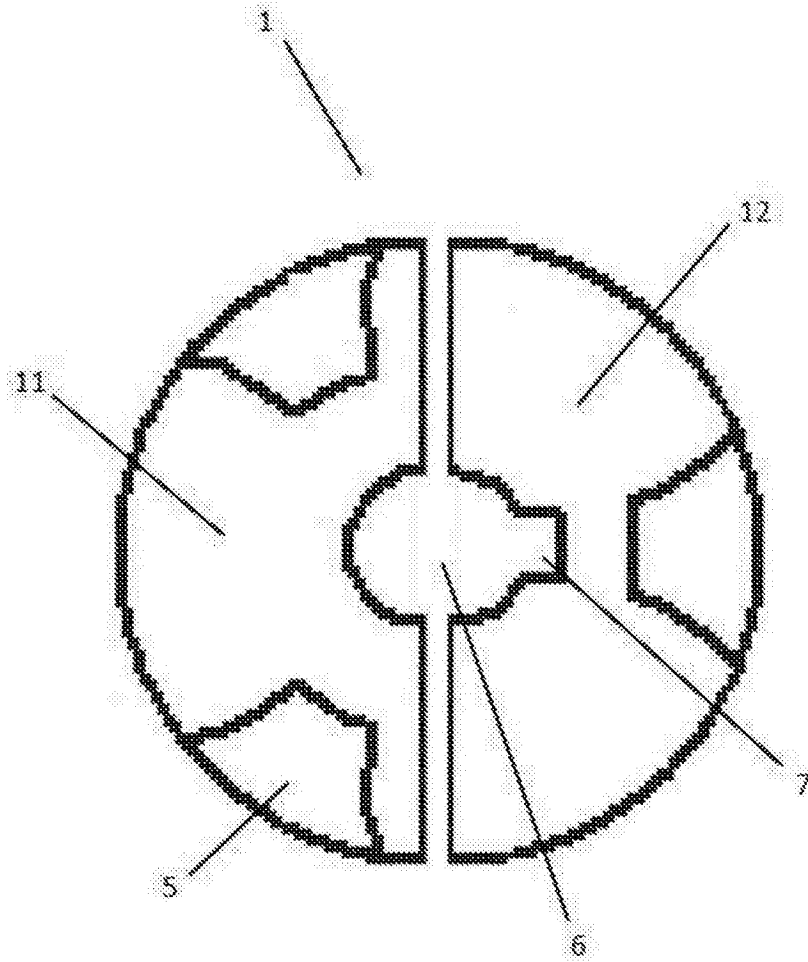


图2

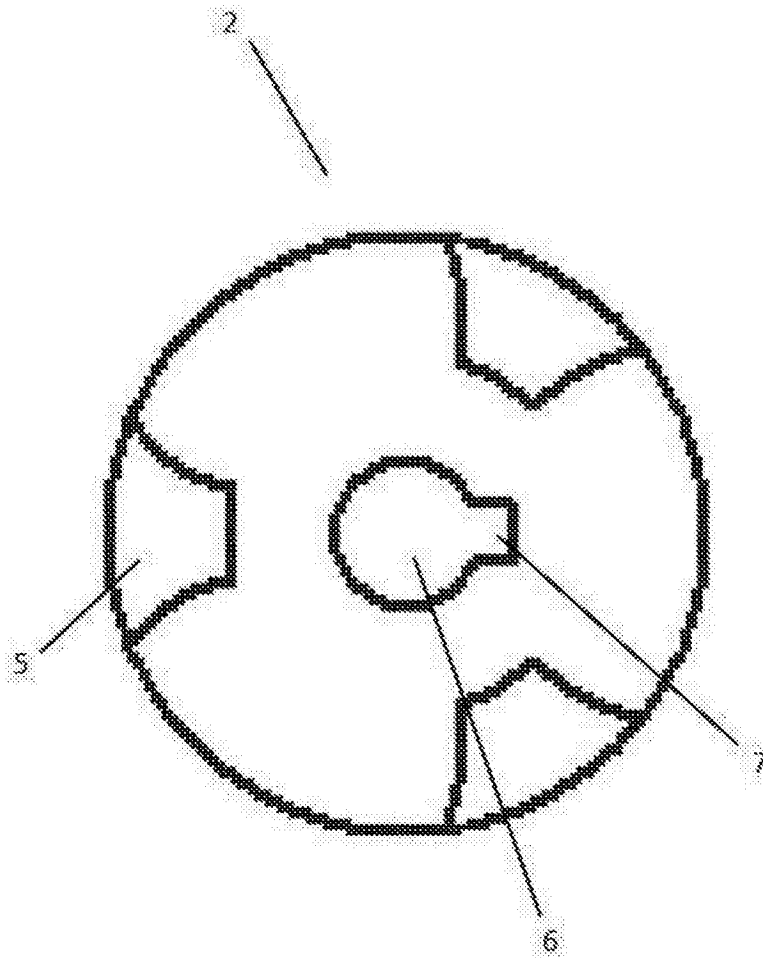


图3

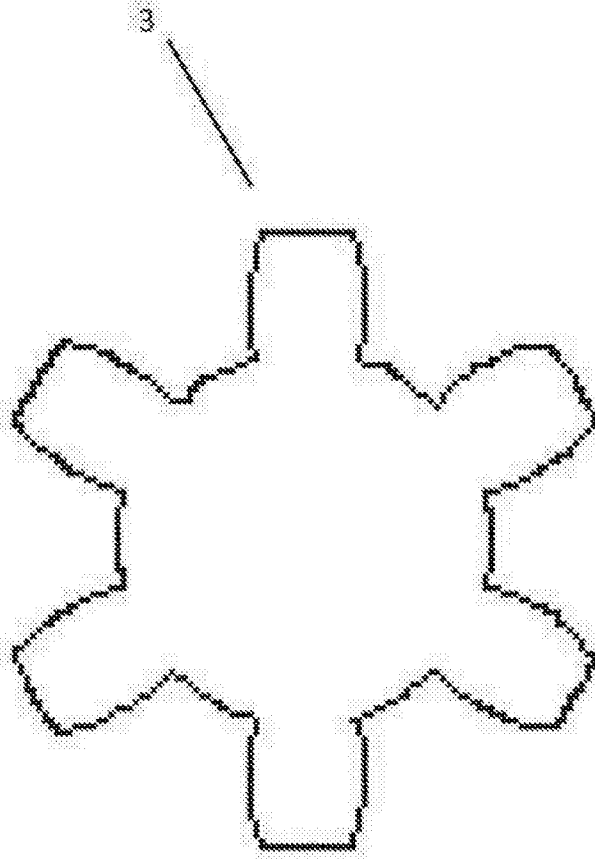


图4

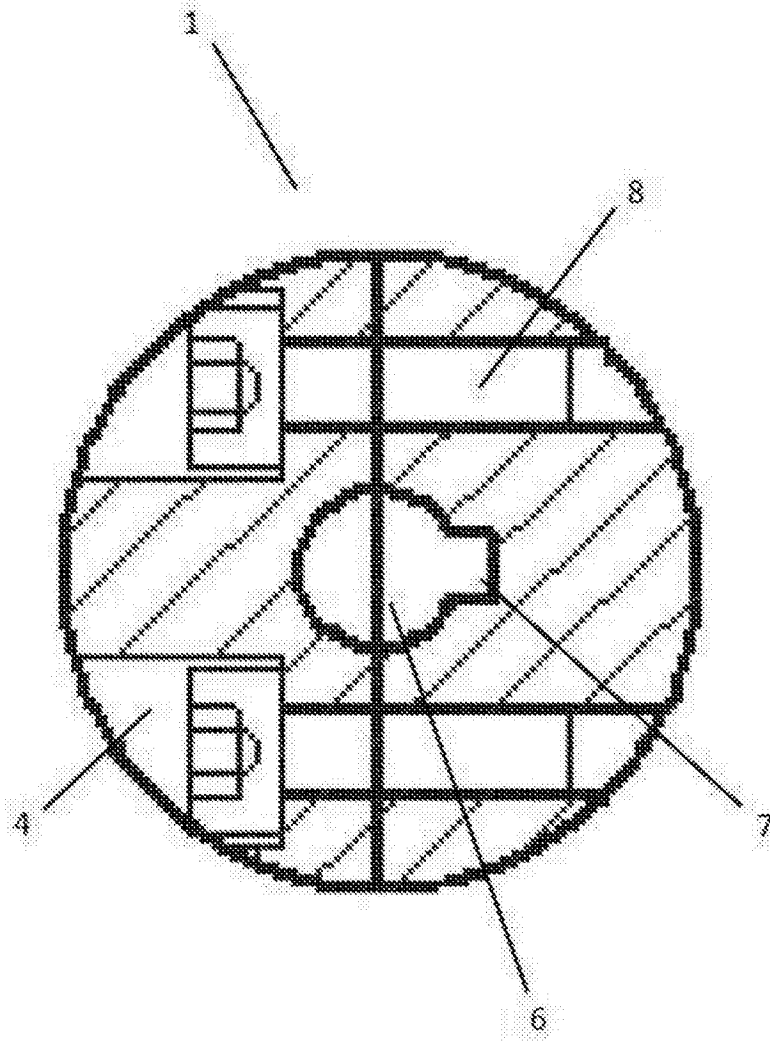


图5