(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203421079 U
(45)授权公告日 2014.02.05

(21)申请号 201320413610.5

(22)申请日 2013.07.12

(73)专利权人 许昌远东传动轴股份有限公司
地址 461111 河南省许昌市许昌市北郊尚集镇许昌远东传动轴股份有限公司
专利权人 许昌中兴锻造有限公司

(72)发明人 周建喜 王文 张鹏超 苏相培 袁浩然 郭要闯 李喜成 尚向辉 昝少峰 全淑琪

(51)Int.Cl.
F16D 3/56(2006.01)

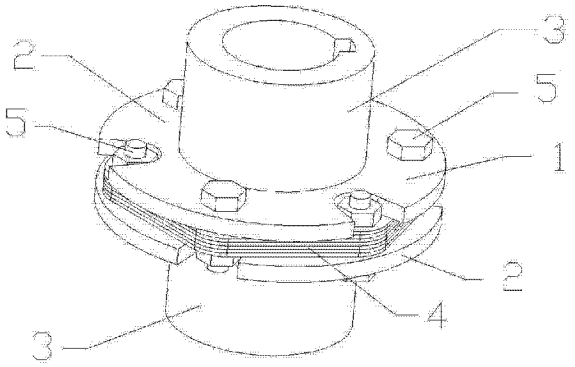
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种膜片联轴器

(57)摘要

本实用新型涉及一种汽车传动轴，具体地说是一种膜片联轴器。一种膜片联轴器，包括轴体，其特征在于：所述的轴体两端设有前、后半联轴，所述的前、后半联轴中间设有向外凸起的圆柱形，所述的前、后半联轴上设有配合安装膜片的安装孔，所述的膜片通过螺栓交错地安装在前、后半联轴之间。这样结构的膜片联轴器具有结构简单，体积小，重量轻，减震、缓冲效果好、不需润滑的优点。



CN 203421079 U

1. 一种膜片联轴器，包括轴体，其特征在于：所述的轴体两端设有前、后半联轴，所述的前、后半联轴中间设有向外凸起的圆柱形，所述的前、后半联轴上设有配合安装膜片的安装孔，所述的膜片通过螺栓交错地安装在前、后半联轴之间。

2. 根据权利要求 1 所述的一种膜片联轴器，其特征在于：所述的膜片为不锈钢薄板，膜片由 5-20 片组成，所述的膜片呈六棱形。

3. 根据权利要求 1 所述的一种膜片联轴器，其特征在于：所述的前、后半联轴上设有 2-6 个安装孔。

一种膜片联轴器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车传动轴，具体地说是一种膜片联轴器。

技术背景

[0002] 联轴器用来连接不同机构中的两根轴（主动轴和从动轴）使之共同旋转以传递扭矩的机械零件。联轴器还有缓冲吸振，可补偿较大的轴向位移，微量的径向位移和角位移，弹性联轴器由两半部分组成，分别与主动轴和从动轴联接。主要应用在正反向变化多，启动频繁的高速轴中。

[0003] 在现有的联轴器两端设有半联轴，中间设有橡胶体，这样结构的联轴器存在安装复杂，橡胶体容易磨损失效，使用不方便的缺点。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的就是针对上述缺点，提供一种结构简单，体积小，重量轻、减震、缓冲效果好、不需润滑的膜片联轴器。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的：一种膜片联轴器，包括轴体，其特征在于：所述的轴体两端设有前、后半联轴，所述的前、后半联轴中间设有向外凸起的圆柱形，所述的前、后半联轴上设有配合安装膜片的安装孔，所述的膜片通过螺栓交错地安装在前、后半联轴之间。

[0006] 所述的膜片为不锈钢薄板，膜片由 5-20 片组成，所述的膜片呈六棱形。

[0007] 进一步的讲：所述的前、后半联轴上设有 2-6 个安装孔。

[0008] 在使用时由于膜片本身很薄，所以当相对位移荷载产生时它很容易弯曲，因此可以承受高达 1.5 度的偏差，同时在伺服系统中产生较低的轴承负荷。

[0009] 本实用新型的有益效果是：这样结构的膜片联轴器具有结构简单，体积小，重量轻，减震、缓冲效果好、不需润滑的优点。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0011] 其中：1、轴体 2、前、后半联轴 3、圆柱形 4、膜片 5、螺栓。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0013] 如图 1 所示，一种膜片联轴器，包括轴体 1，其特征在于：所述的轴体 1 两端设有前、后半联轴 2，所述的前、后半联轴 2 中间设有向外凸起的圆柱形 3，所述的前、后半联轴 2 上设有配合安装膜片 4 的安装孔，所述的膜片 4 通过螺栓 5 交错地安装在前、后半联轴 2 之间。

[0014] 所述的膜片 4 为不锈钢薄板，膜片 4 由 5-20 片组成，所述的膜片 4 呈六棱形。

[0015] 进一步的讲：所述的前、后半联轴 2 上设有 2-6 个安装孔。

[0016] 在使用时由于膜片 4 本身很薄，所以当相对位移荷载产生时它很容易弯曲，因此可以承受高达 1.5 度的偏差，同时在伺服系统中产生较低的轴承负荷。

[0017] 这样结构的膜片联轴器具有结构简单，体积小，重量轻，减震、缓冲效果好、不需润滑的优点。

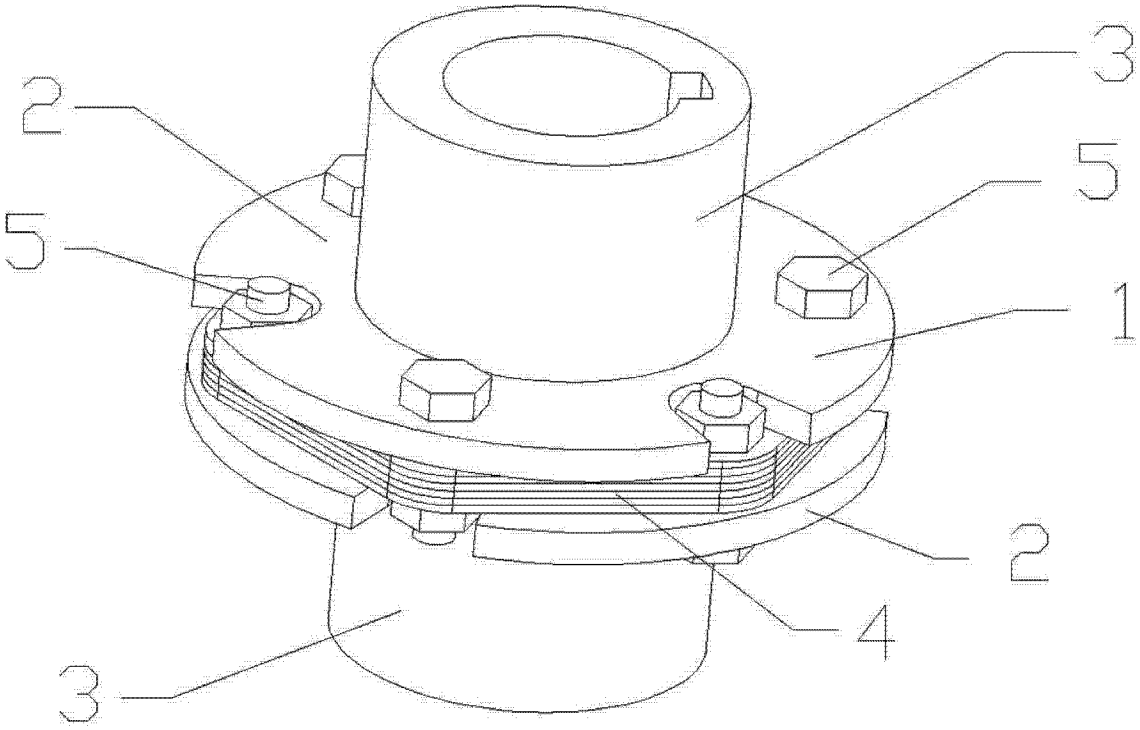


图 1