



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102878210 A

(43) 申请公布日 2013. 01. 16

(21) 申请号 201210378973. X

(22) 申请日 2012. 10. 09

(71) 申请人 苏州苏万万向节有限公司

地址 215200 江苏省苏州市吴江市松陵镇交
通路 4279 号

(72) 发明人 陆金明 费会良 陆建新 王建明

(74) 专利代理机构 常州市维益专利事务所
32211

代理人 王凌霄

(51) Int. Cl.

F16C 35/06 (2006. 01)

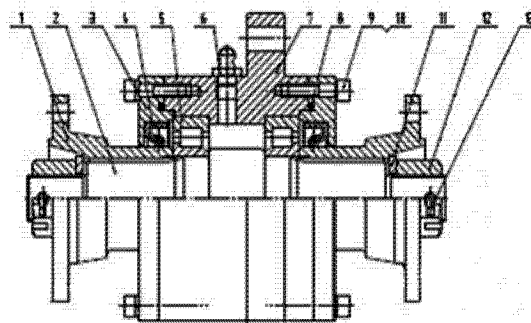
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种双列轴承支承总成结构

(57) 摘要

本发明涉及了一种双列轴承支承总成结构, 包括端盖和支承花键轴, 所述支承花键轴两端用六角开槽螺母通过平垫圈压紧突缘与轴承端面, 所述端盖与支承座体之间用 O 型橡胶密封圈密封, 并且通过螺钉和弹簧垫圈固定压紧, 所述轴承连接有骨架式橡胶油封, 所述端盖设置有黄油嘴。本发明的优点是: 这种双列轴承支承总成结构的密封轴承结构新颖、合理、工艺性和可靠性好, 能同时承受较大的轴向载荷、径向载荷, 两端与传动轴联接的一种新的支承结构形式, 起过桥支承作用, 也用于其它工程机械设备多根传动轴配套。



1. 一种双列轴承支承总成结构,其特征在于:包括端盖(3)和支承花键轴(2),所述支承花键轴(2)两端用六角开槽螺母(12)通过平垫圈(11)压紧突缘(1)与轴承(5)端面,所述端盖(3)与支承座体(7)之间用O型橡胶密封圈(8)密封,并且通过螺钉(9)和弹簧垫圈(10)固定压紧,所述轴承(5)连接有骨架式橡胶油封(4),所述端盖(3)设置有黄油嘴(6)。

2. 根据权利要求1所述的双列轴承支承总成结构,其特征在于:所述轴承(5)为双排内圈单边单列向心圆柱滚子轴承。

3. 根据权利要求1所述的双列轴承支承总成结构,其特征在于:所述端盖(3)和支承花键轴(2)之间通过开口销(13)固定连接。

一种双列轴承支承总成结构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种机械零件,特别涉及一种双列轴承支承总成结构。

背景技术

[0002] 轴承的支承总成结构设计对轴的运动精度和轴承的工作性能起着重要作用,一般的轴承轴多采用双支承结构,轴的径向位置由两个支承共同限定,每个支承处应有起径向定位作用的向心或角接触轴承,大多数轴承支承总成结构生产成本低,结构复杂,承受载荷低。

发明内容

[0003] 本发明目的是提供一种结构新颖、可靠性好的双列轴承支承总成结构。

[0004] 为达到上述目的,本发明解决其技术问题所采取的方案是:

这种双列轴承支承总成结构,包括端盖和支承花键轴,所述支承花键轴两端用六角开槽螺母通过平垫圈压紧突缘与轴承端面,所述端盖与支承座体之间用 O 型橡胶密封圈密封,并且通过螺钉和弹簧垫圈固定压紧,所述轴承连接有骨架式橡胶油封,所述端盖设置有黄油嘴。

[0005] 优选的,所述轴承为双排内圈单边单列向心圆柱滚子轴承。

[0006] 优选的,所述端盖和支承花键轴之间通过开口销固定连接。

[0007] 本发明与现有技术相比具有下列优点:这种双列轴承支承总成结构的密封轴承结构新颖、合理、工艺性和可靠性好,能同时承受较大的轴向载荷、径向载荷,两端与传动轴联接的一种新的支承结构形式,起过桥支承作用,也用于其它工程机械设备多根传动轴配套。

[0008] 附图说明:

下面结合附图对本发明进一步说明。

[0009] 图 1 是本发明双列轴承支承总成结构示意图。

[0010] 图中:1、突缘; 2、支承花键轴; 3、端盖; 4、橡胶油封; 5、轴承; 6、黄油嘴; 7、支承座体; 8、O 型橡胶密封圈; 9、螺钉; 10、弹簧垫圈; 11、平垫圈; 12、六角开槽螺母; 13、开口销。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图及具体实施方式对本发明进行详细描述:

图 1 所示一种双列轴承支承总成结构,包括端盖 3 和支承花键轴 2,所述支承花键轴 2 两端用六角开槽螺母 12 通过平垫圈 11 压紧突缘 1 与轴承 5 端面,所述端盖 3 与支承座体 7 之间用 O 型橡胶密封圈 8 密封,并且通过螺钉 9 和弹簧垫圈 10 固定压紧,所述轴承 5 连接有骨架式橡胶油封 4,所述端盖 3 设置有黄油嘴 6。

[0012] 所述轴承 5 为双排内圈单边单列向心圆柱滚子轴承。

[0013] 所述端盖 3 和支承花键轴 2 之间通过开口销固定连接。

[0014] 这种双列轴承支承总成结构的密封轴承结构新颖、合理、工艺性和可靠性好,能同时承受较大的轴向载荷、径向载荷,两端与传动轴联接的一种新的支承结构形式,起过桥支承作用,也用于其它工程机械设备多根传动轴配套。

需要强调的是:以上仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明作任何形式上的限制,凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明技术方案的范围。

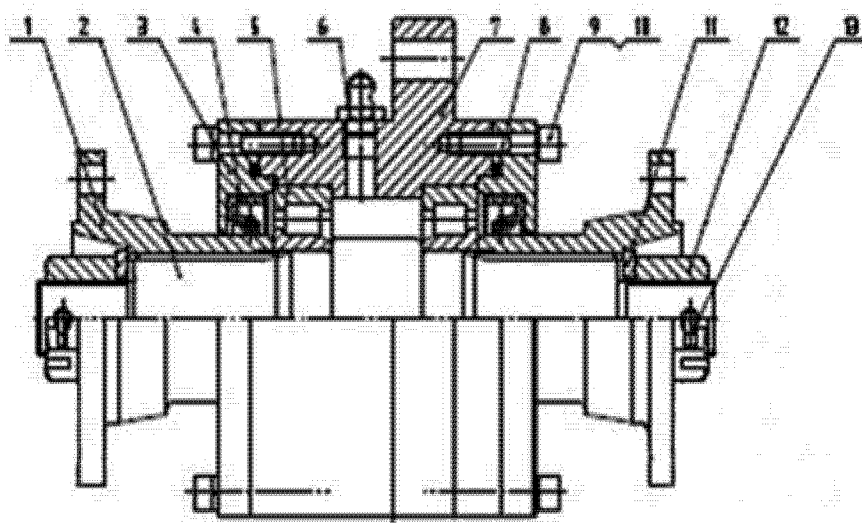


图 1