



(21) 申请号 202120997912.6

(22) 申请日 2021.05.11

(73) 专利权人 中国船舶重工集团公司第七〇三
研究所

地址 150078 黑龙江省哈尔滨市道里区洪
湖路35号

(72) 发明人 宋铎 宗浩 荆晶 刘松林

(51) Int.Cl.

F16D 3/50 (2006.01)

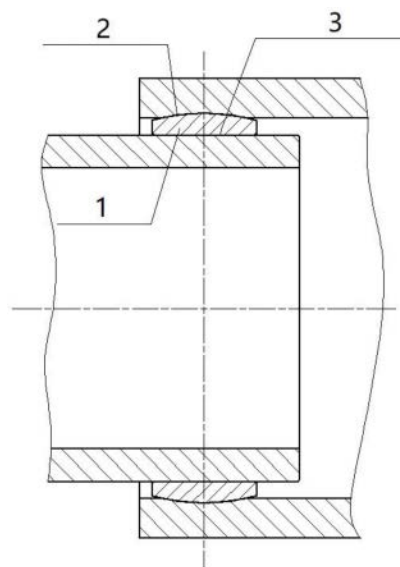
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种球面环径向支撑结构

(57) 摘要

本实用新型的目的在于提供一种球面环径向支撑结构,包括球面环,所述球面环安装在弹性元件两端半联轴器之间,球面环与一端半联轴器为圆柱面配合,球面环与另一端半联轴器为球面配合。本实用新型结构简单,使联轴器的径向刚度得到有效提高,增加了运行稳定性。



1. 一种球面环径向支撑结构,其特征是:包括球面环,所述球面环安装在弹性元件两端半联轴器之间,球面环与一端半联轴器为圆柱面配合,球面环与另一端半联轴器为球面配合。

2. 根据权利要求1所述的一种球面环径向支撑结构,其特征是:圆柱面配合的配合间隙为0-0.1mm,球面配合的配合间隙为0-0.15mm。

3. 根据权利要求1或2所述的一种球面环径向支撑结构,其特征是:圆柱面配合面和球面配合面均涂抹润滑脂。

一种球面环径向支撑结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是一种弹性元件联轴器,具体地说是弹性元件联轴器的支撑结构。

背景技术

[0002] 对于带有弹性元件的联轴器,如果弹性元件的径向刚度较低,则联轴器运行的稳定性较低,运行的转速越高,出现振动问题的可能性就越大。为了弥补弹性元件径向刚度低的缺点,需要提高其运行的稳定性。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供使联轴器的径向刚度得到有效提高、增加运行稳定性的一种球面环径向支撑结构。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0005] 本实用新型一种球面环径向支撑结构,其特征是:包括球面环,所述球面环安装在弹性元件两端半联轴器之间,球面环与一端半联轴器为圆柱面配合,球面环与另一端半联轴器为球面配合。

[0006] 本实用新型还可以包括:

[0007] 1、圆柱面配合的配合间隙为0-0.1mm,球面配合的配合间隙为0-0.15mm。

[0008] 2、圆柱面配合面和球面配合面均涂抹润滑脂。

[0009] 本实用新型的优势在于:本实用新型结构简单,使联轴器的径向刚度得到有效提高,增加了运行稳定性。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图举例对本实用新型做更详细地描述:

[0012] 结合图1,本实用新型用于带有径向刚度较低的弹性元件的联轴器中,安装在弹性元件两端半联轴器之间,球面环1与一端半联轴器为圆柱面配合3,配合间隙为0-0.1mm,与另一端半联轴器为球面配合2,配合间隙为0-0.15mm,装配时配合面之间涂抹润滑脂。

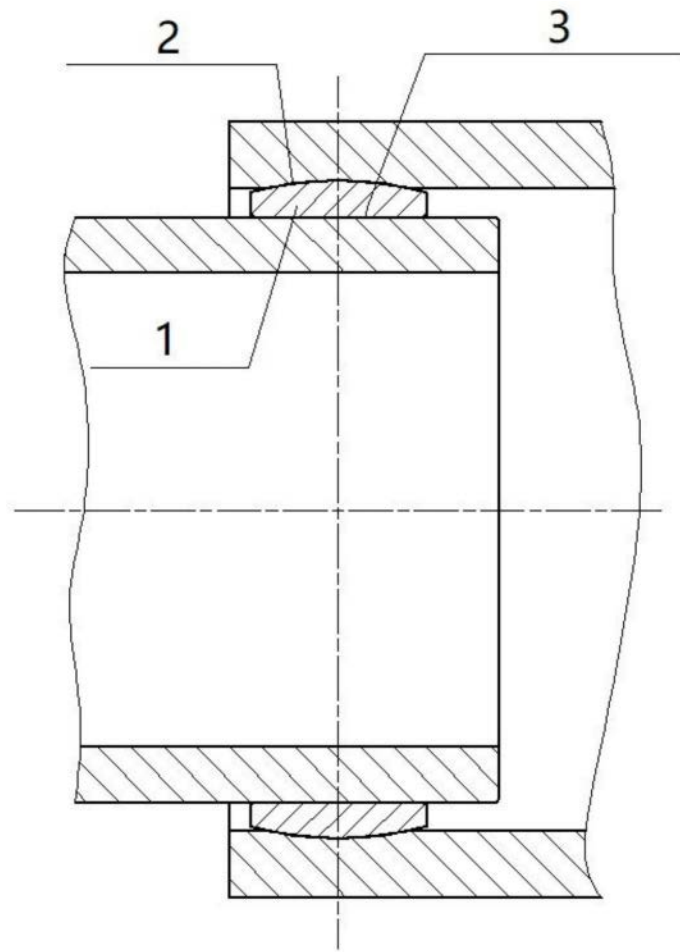


图1