



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204686784 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 07

(21) 申请号 201520340796. 5

(22) 申请日 2015. 05. 25

(73) 专利权人 江西铜业股份有限公司

地址 335424 江西省鹰潭市贵溪市冶金路  
28 号

(72) 发明人 蔡吾吉

(51) Int. Cl.

B25B 27/02(2006. 01)

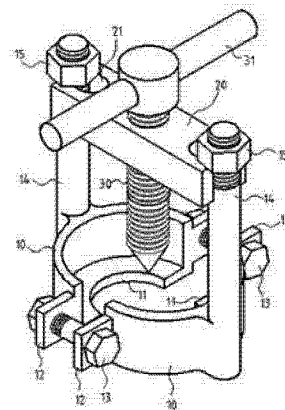
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种圆锥滚子轴承的拆卸装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种圆锥滚子轴承的拆卸装置,它能完好无损的拆卸圆锥滚子轴承,该拆卸装置包括卡套组件、拉板、以及顶杆,所述卡套组件是两块对合的半圆体,其下端内壁设有环形凸台,用于钩住圆锥滚子轴承的内钢碗,所述卡套组件的开口两端各设有耳片,两对耳片通过螺栓连接,所述卡套组件外壁的中部设置有拉杆;所述拉板的两端设有与所述拉杆配合使用的开口槽,中部设有与所述顶杆的外螺纹配合使用的螺纹孔;所述顶杆的下端设有与轴的中心孔相吻合的圆锥体,上端设有手柄,中部为外螺纹。该拆卸装置能平稳的拆卸过盈配合的圆锥滚子轴承,不损伤轴承,具有结构简单,使用效果好等特点。



1. 一种圆锥滚子轴承的拆卸装置,其特征在于:该圆锥滚子轴承的拆卸装置包括卡套组件(10)、拉板(20)、以及顶杆(30),

其中,所述卡套组件(10)是两块对合的半圆体,其下端内壁设有环形凸台(11),用于钩住圆锥滚子轴承的内钢碗,所述卡套组件(10)的开口两端各设有耳片(12),两对耳片(12)通过螺栓(13)连接,所述卡套组件(10)外壁的中部设置有拉杆(14),所述拉杆(14)的上端设有与螺母(15)配合使用的螺丝;

所述拉板(20)的两端设有与所述拉杆(14)配合使用的开口槽(21),中部设有与所述顶杆(30)的外螺纹配合使用的螺纹孔;

所述顶杆(30)的下端设有与轴的中心孔相吻合的圆锥体,上端设有手柄(31),中部为外螺纹。

## 一种圆锥滚子轴承的拆卸装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种圆锥滚子轴承的拆卸装置,尤其是涉及通轴式斜盘柱塞泵以及马达主轴上的圆锥滚子轴承的拆卸装置。

### 背景技术

[0002] 通轴式斜盘柱塞泵以及马达在维修中,若主轴轴端上的圆锥滚子轴承不拆掉,则主轴上的部件就无法取出来进行维修,由于圆锥滚子轴承的内圈与主轴为过盈配合,且拆卸轴承的空间有限,没有专用的轴承拆卸工具是无法完好无损的将圆锥滚子轴承拆卸出来。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是提供一种圆锥滚子轴承的拆卸装置,它能完好无损的将圆锥滚子轴承拆卸出来。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:一种圆锥滚子轴承的拆卸装置,该圆锥滚子轴承的拆卸装置包括卡套组件、拉板、以及顶杆,

[0005] 其中,所述卡套组件是两块对合的半圆体,其下端内壁设有环形凸台,用于钩住圆锥滚子轴承的内钢碗,所述卡套组件的开口两端各设有耳片,两对耳片通过螺栓连接,所述卡套组件外壁的中部设置有拉杆,所述拉杆的上端设有与螺母配合使用的螺丝;

[0006] 所述拉板的两端设有与所述拉杆配合使用的开口槽,中部设有与所述顶杆的外螺纹配合使用的螺纹孔;

[0007] 所述顶杆的下端设有与轴的中心孔相吻合的圆锥体,上端设有手柄,中部为外螺纹。

[0008] 本实用新型的有益效果在于:该拆卸装置能平稳的拆卸过盈配合的圆锥滚子轴承,不损伤轴承,具有结构简单,使用效果好等特点。

### 附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图 2 为本实用新型使用状态的结构示意图。

[0011] 图 3 为图 2 的俯视图。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图说明本实用新型的具体实施方式。

[0013] 如图 1 所示,本实用新型一种圆锥滚子轴承的拆卸装置,该圆锥滚子轴承的拆卸装置包括卡套组件 10、拉板 20、以及顶杆 30,

[0014] 其中,所述卡套组件 10 是两块对合的半圆体,其下端内壁设有环形凸台 11,用于钩住圆锥滚子轴承的内钢碗,所述卡套组件 10 的开口两端各设有耳片 12,两对耳片 12 通过

螺栓 13 连接,所述卡套组件 10 外壁的中部设置有拉杆 14,所述拉杆 14 的上端设有与螺母 15 配合使用的螺丝;

[0015] 所述拉板 20 的两端设有与所述拉杆 14 配合使用的开口槽 21,中部设有与所述顶杆 30 的外螺纹配合使用的螺纹孔;

[0016] 所述顶杆 30 的下端设有与轴的中心孔相吻合的圆锥体,上端设有手柄 31,中部为外螺纹。

[0017] 如图 2、图 3 所示,本实用新型的使用过程如下:先将所述两块对合的卡套组件 10 的环形凸台 11 置于圆锥滚子轴承 40 的底部卡住内钢碗,用螺栓 13 连接两对耳片 12 并紧固,之后把拉板 20 两端的开口槽 21 卡套在拉杆 14 上,同时使顶杆 30 的下端椎体顶在轴 50 的中心孔上,在拉杆 14 的上端旋上螺母 15,然后转动手柄 31,顶杆 30 下移顶住轴 50,继续转动手柄 31,在顶杆 30 的螺纹力作用下,拉板 20 带动拉杆 14 使卡套组件 10 上移,圆锥滚子轴承 40 既可平稳的从轴 50 上拆卸出来。

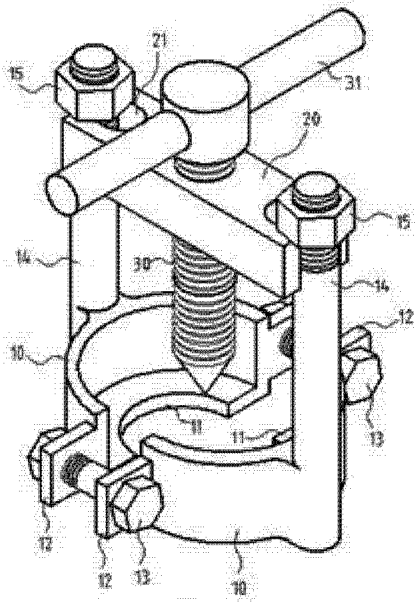


图 1

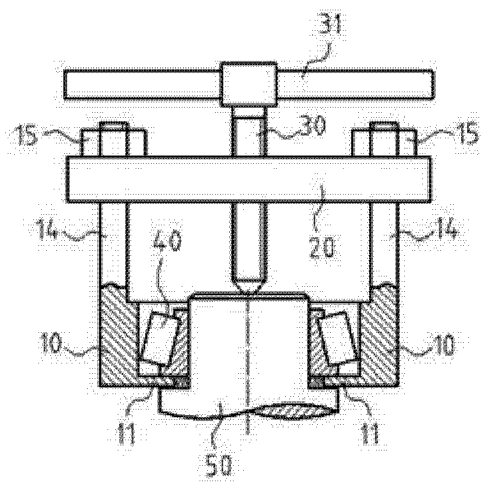


图 2

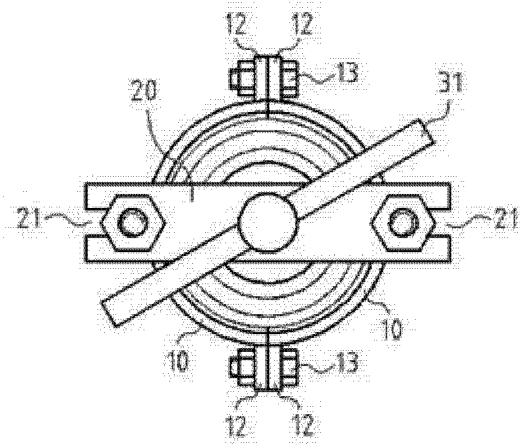


图 3