



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108724097 A

(43)申请公布日 2018.11.02

(21)申请号 201711135606.6

(22)申请日 2017.11.16

(71)申请人 江苏核电有限公司

地址 222000 江苏省连云港市连云区宿城
街道核电南路9000号

(72)发明人 张微 韩昇奎 孙恺阳 赵庆玉
路玉彬 徐猛 冯光宇 杨运忠
刘星 周为凯

(74)专利代理机构 核工业专利中心 11007

代理人 闫兆梅

(51)Int.Cl.

B25B 27/14(2006.01)

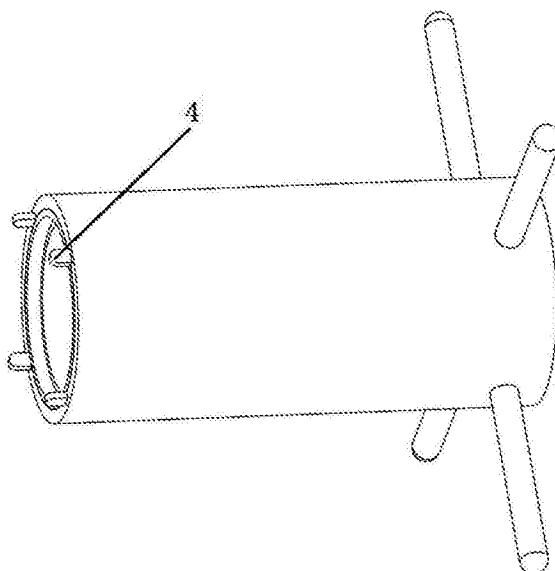
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54)发明名称

一种圆形锁紧螺母拆卸装置

(57)摘要

本发明属于核电站检修技术领域，具体涉及一种结构简单，能够有效解决圆形锁紧螺母拆装困难的问题的圆形锁紧螺母拆卸装置；包括旋转柄(1)、四氟衬套(2)、钢套(3)及小凸台(4)，其中四氟衬套(2)、钢套(3)均为中空筒，所述钢套(3)套于四氟衬套(2)外侧；所述钢套(3)的一端均匀分布四个小凸台(4)，靠近钢套(3)另一端的外壁上均匀固定有四个转柄(1)；本发明的一种圆形锁紧螺母拆卸装置结构简单，使用方便；本发明的一种圆形锁紧螺母拆卸装置能够有效解决锁紧螺母拆装困难的问题，并且省时、省力，工作效率高；本发明的一种圆形锁紧螺母拆卸装置内有四氟衬套，不会对泵轴、螺母等零部件造成损伤。



1. 一种圆形锁紧螺母拆卸装置，其特征在于：包括旋转柄(1)、四氟衬套(2)、钢套(3)及小凸台(4)，其中四氟衬套(2)、钢套(3)均为中空筒，所述钢套(3)套于四氟衬套(2)外侧；所述钢套(3)的一端均匀分布四个小凸台(4)，靠近钢套(3)另一端的外壁上均匀固定有四个转柄(1)。

2. 如权利要求1所述的一种圆形锁紧螺母拆卸装置，其特征在于：所述钢套(3)的内孔径与四氟衬套(2)的外孔径相同，间隙配合。

3. 如权利要求1所述的一种圆形锁紧螺母拆卸装置，其特征在于：所述钢套(3)上设有四个转柄孔；所述四氟衬套(2)设有四个转柄孔。

4. 如权利要求1或3所述的一种圆形锁紧螺母拆卸装置，其特征在于：所述钢套(3)上的转柄安装孔与所述四氟衬套(2)上的转柄安装孔相互配合，每两个对应的转柄安装孔固定一个转柄(1)。

一种圆形锁紧螺母拆卸装置

技术领域

[0001] 本发明属于核电站检修技术领域，具体涉及一种圆形锁紧螺母拆卸装置。

背景技术

[0002] 核电站一期工程两台机组各配置有五台同型号的主给水泵，该型号泵的泵轴两端各有一个圆形锁紧螺母用来锁紧轴套以起到轴向定位的作用。当进行拆装工作时，由于圆形锁紧螺母形状不规则、受力面积小、作用力臂短、再加上锈蚀等情况的发生，很难拆卸或者安装到位，每次对该类型泵进行检修时，拆卸该锁紧螺母总会浪费大量时间。

发明内容

[0003] 本发明的目的是，针对现有技术不足，提供一种结构简单，能够有效解决圆形锁紧螺母拆装困难的问题的圆形锁紧螺母拆卸装置。

[0004] 本发明的技术方案是：

[0005] 一种圆形锁紧螺母拆卸装置，包括旋转柄、四氟衬套、钢套及小凸台，其中四氟衬套、钢套均为中空筒，所述钢套套于四氟衬套外侧；所述钢套的一端均匀分布四个小凸台，靠近钢套另一端的外壁上均匀固定有四个转柄。

[0006] 所述钢套的内孔径与四氟衬套的外孔径相同，间隙配合。

[0007] 所述钢套上设有四个转柄孔；所述四氟衬套设有四个转柄孔。

[0008] 所述钢套上的转柄安装孔与所述四氟衬套上的转柄安装孔相互配合，每两个对应的转柄安装孔固定一个转柄。

[0009] 本发明的有益效果是：

[0010] 1、本发明的一种圆形锁紧螺母拆卸装置结构简单，使用方便；

[0011] 2、本发明的一种圆形锁紧螺母拆卸装置能够有效解决锁紧螺母拆装困难的问题，并且省时、省力，工作效率高；

[0012] 3、本发明的一种圆形锁紧螺母拆卸装置内有四氟衬套，不会对泵轴、螺母等零部件造成损伤。

附图说明

[0013] 图1是一种圆形锁紧螺母拆卸装置筒体主视图；

[0014] 图2是一种圆形锁紧螺母拆卸装置筒体剖视图；

[0015] 图3是一种圆形锁紧螺母拆卸装置结构图；

[0016] 图4是一种圆形锁紧螺母拆卸装置主视图；

[0017] 图5是一种圆形锁紧螺母拆卸装置立体图；

[0018] 图6是一种圆形锁紧螺母拆卸装置安装图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图与实施例对本发明进行进一步的介绍：

[0020] 一种圆形锁紧螺母拆卸装置，包括旋转柄1、四氟衬套2、钢套3及小凸台4，其中四氟衬套2、钢套3均为中空筒，所述钢套3套于四氟衬套2外侧；所述钢套3的一端均匀分布四个小凸台4，靠近钢套3另一端的外壁上均匀固定有四个转柄1。

[0021] 所述钢套3的内孔径与四氟衬套2的外孔径相同，间隙配合。

[0022] 所述钢套3上设有四个转柄孔；所述四氟衬套2设有四个转柄孔。

[0023] 所述钢套3上的转柄安装孔与所述四氟衬套2上的转柄安装孔相互配合，每两个对应的转柄安装孔固定一个转柄1。

[0024] 实施例

[0025] 钢套的内孔径与四氟衬套的外孔径相同，为间隙配合。将四氟衬套放入钢套内，孔对孔相互配合，将四个旋转手柄旋入孔中。将整个装置套入轴上，使得钢套一端的四个半圆键状的小凸台插入圆形螺母上对应的凹槽。逆时针拧动旋转柄或用铜棒敲击拧下圆形螺母。

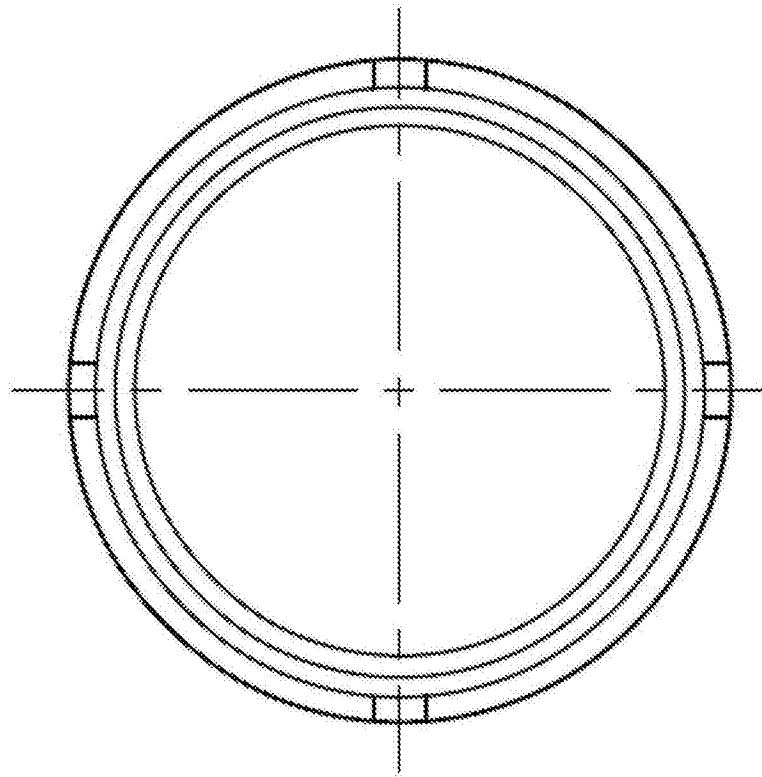


图1

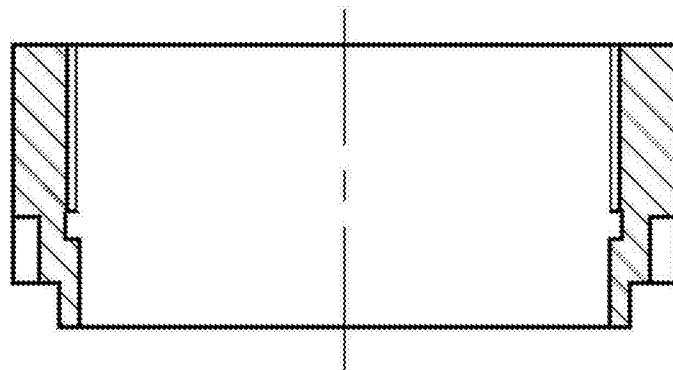


图2

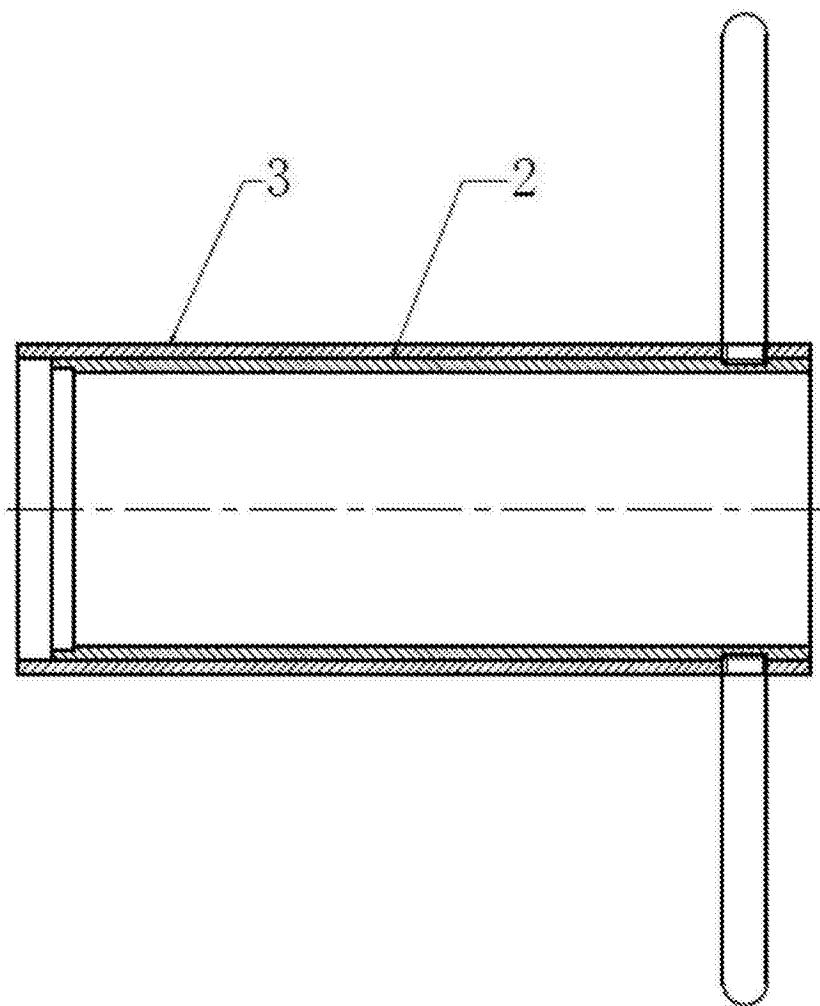


图3

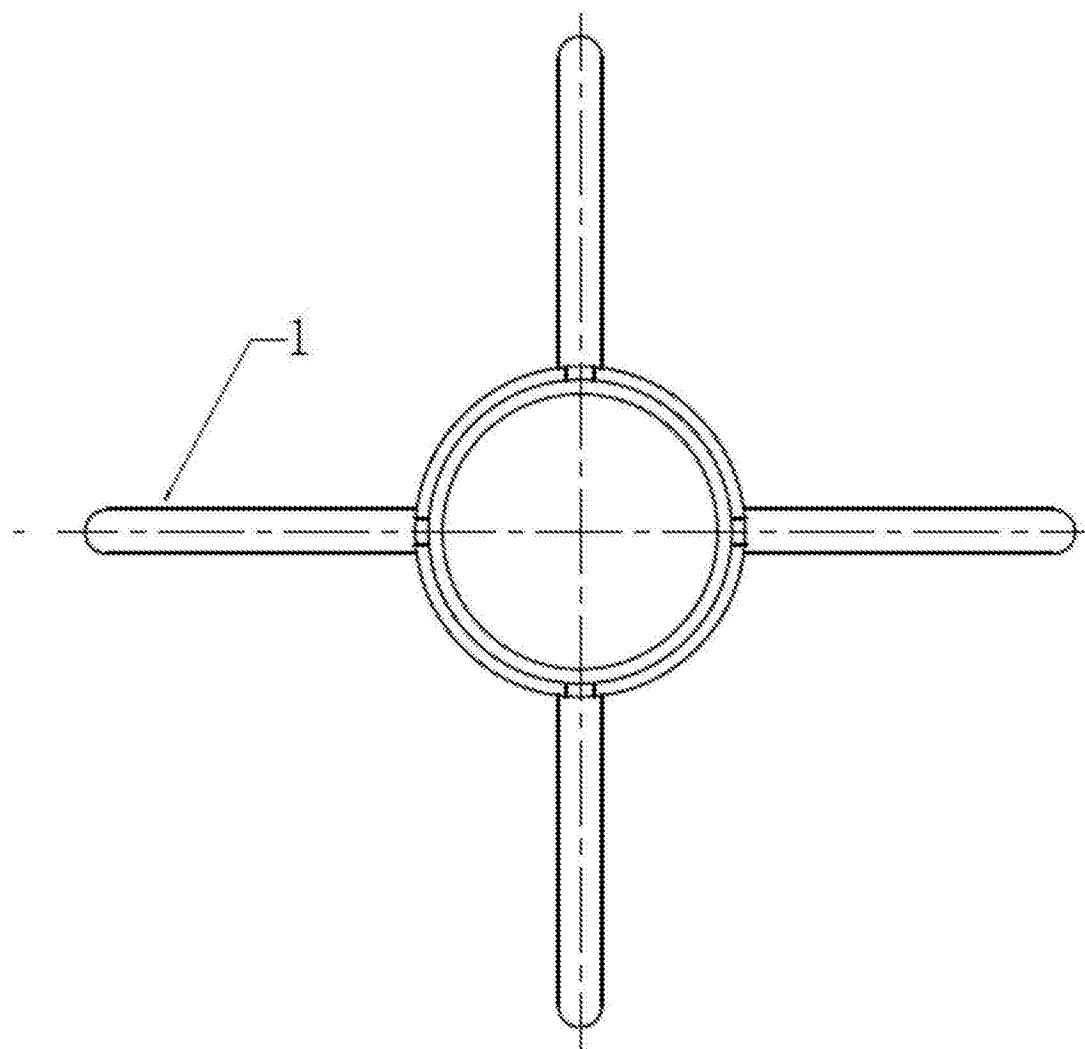


图4

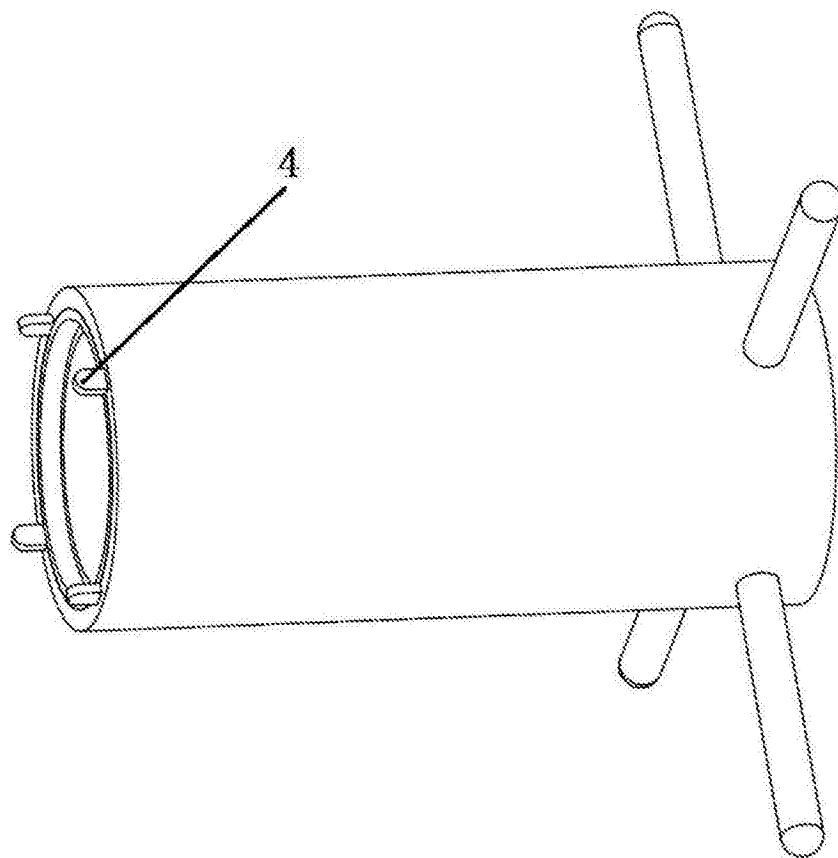


图5

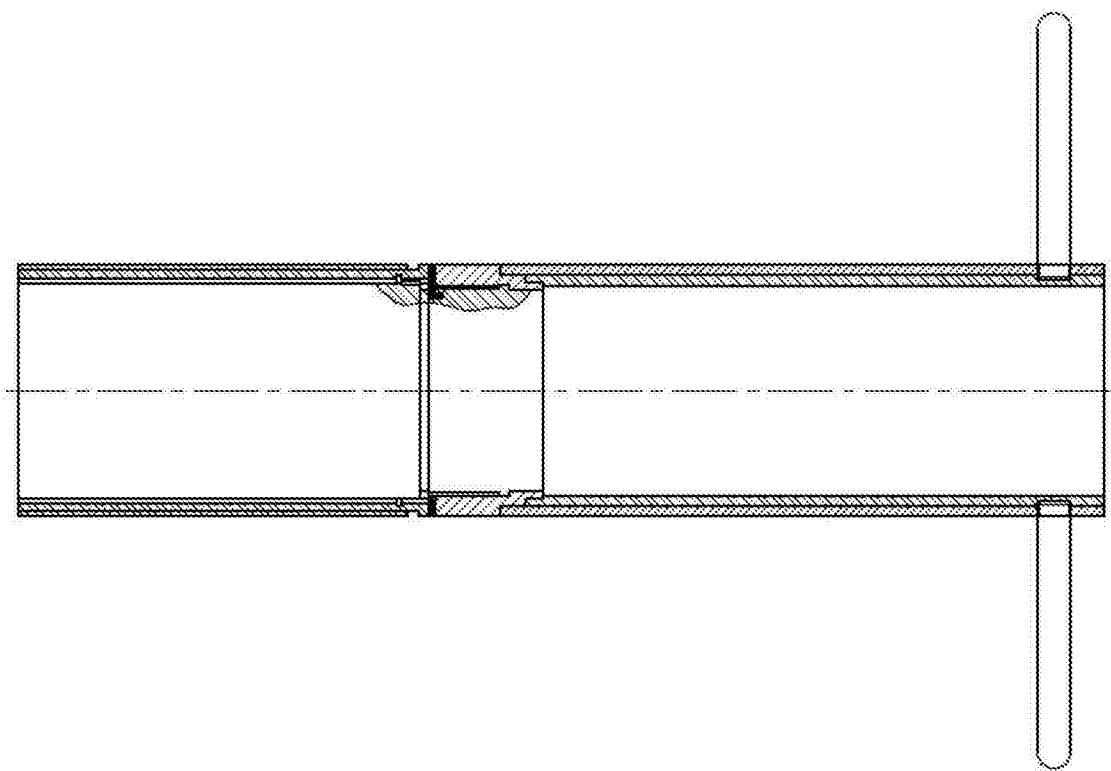


图6