[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
F16C 43/00 (2006.01)
B25H 1/02 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720016367.8

[45] 授权公告日 2008 年 10 月 1 日

[11] 授权公告号 CN 201125967Y

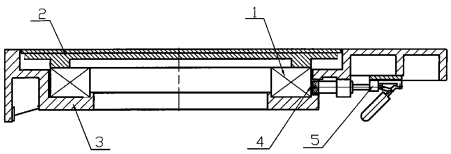
[22] 申请日 2007.11.30
[21] 申请号 200720016367.8
[73] 专利权人 瓦房店轴承集团有限责任公司
地址 116300 辽宁省瓦房店市北共济街一段 1 号
[72] 发明人 梁春和 刘华军 孙德有 马 文 李信成
[74] 专利代理机构 大连八方知识产权代理有限公司
代理人 卫茂才
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种轴承装配装置

[57] 摘要

一种轴承装配装置涉及轴承装配器具技术领域，该装配装置主要由转盘轴承、转盘、工作台座、摩擦片、制动器和支架组成，转盘轴承和转盘构成一个转动台，工作台座置于支架上，转盘轴承与转盘连接后固定在工作台座上，且转盘的上表面与工作台座的上表面在同一平面，制动器安装在工作台座的下表面，摩擦片铆在制动器的头部。 装配时，轴承放在转盘上，制动器松开，只要随意转动轴承，转盘即随着转动；不需要转动台转动时，只要扳动制动器制动，通过摩擦片即可锁住转动台。本实用新型的有益效果是，装配装置整体外形尺寸适合轴承装配，人工可随意转动，造型新颖，便于操作。



1、一种轴承装配装置，其特征在于，该装置主要由转盘轴承(1)、转盘(2)、工作台座(3)、摩擦片(4)、制动器(5)和支架(6)组成，转盘轴承(1)和转盘(2)构成一个转动台，工作台座(3)置于支架(6)上，转盘轴承(1)与转盘(2)连接后固定在工作台座(3)上，且转盘(2)的上表面与工作台座(3)的上表面在同一平面，制动器(5)安装在工作台座(3)的下表面，摩擦片(4)铆在制动器(5)的头部。

2、如权利要求 1 所述的一种轴承装配装置，其特征在于，所述装配装置包括两个转动台，分别固定在工作台座(3)上，每个转动台配有一个制动器和一个摩擦片，制动器安装在工作台座(3)的下表面，摩擦片铆在制动器的头部。

3、如权利要求 1 所述的一种轴承装配装置，其特征在于，所述工作台座(3)为椭圆形。

一种轴承装配装置

技术领域

本实用新型涉及轴承装配器具的技术领域，尤其涉及一种多功能轴承装配装置。

背景技术

现有的大型轴承装配案均为不能转动的长方形工作案，装配轴承规格为：外径为 ø400mm ~ø800mm，每套轴承重量在 100kg ~400kg，操作者装配轴承时，操作极不方便，并且劳动强度大，装配效率低。

发明内容

本实用新型的目的是提供一种轴承装配装置，该装配装置可以转动、外形尺寸适合装配，并带有制动器，该装配装置可以减轻操作者的劳动强度，提高工作效率。

为了达到上述目的，本实用新型的技术方案如下：

一种轴承装配装置，主要由转盘轴承 1、转盘 2、工作台座 3、摩擦片 4、制动器 5 和支架 6 组成，转盘轴承 1 和转盘 2 构成一个转动台，工作台座 3 置于支架 6 上，转盘轴承 1 与转盘 2 连接后固定在工作台座 3 上，且转盘 2 的上表面与工作台座 3 的上表面在同一平面，制动器 5 安装在工作台座 3 的下表面，摩擦片 4 铆在制动器 5 的头部。

上述轴承装配装置包括两个转动台，分别固定在工作台座 3 上，每个转动台配有一个制动器和一个摩擦片，制动器安装在工作台座 3 的下表面，摩擦片铆在制动器的头部；所述工作台座 3 为椭圆形。

本实用新型的有益效果是：采用椭圆形的外形，尺寸适合装配，造型新颖，转动台可人工随意转动，便于工人操作，降低劳动强度，提高装配效率。

附图说明

图 1 是本实用新型一种轴承装配装置的结构示意图。

图 2 是沿图 1 中 A-A 线的剖视图。

图中：1、转盘轴承，2、转盘，3、工作台座，4、摩擦片，5、制动器，6、支架。

具体实施方式

下面结合附图对本实用新型做进一步详细地描述：

如图 1 和图 2 所示，本实用新型的轴承装配装置，包括两个转动台，转盘轴承 1 和转盘 2 组成一个转动台，两个转动台分别固定在椭圆形工作台座 3 上，每个转动台配有一个制动器 5 和一个摩擦片 4，制动器 5 安装在工作台座 3 的下表面，摩擦片 4 铆在制动器 5 的头部；工作台座 3 置于支架 6 上，转盘轴承 1 与转盘 2 连接后固定在工作台座 3 上，且转盘 2 的上表面与工作台座 3 的上表面齐平。

本实用新型的一种轴承装配装置的工作原理是：首先，把装配装置通过支架 6 平放在水平的地面上，再把待装配的轴承零部件放在转盘 2 上；在装配过程中，需要转动转动台时，松开制动器 5，摩擦片 4 脱离所作用的转盘轴承 1 的外圈，随意转动转盘 2 上的待装配轴承，由于摩擦力的作用，与转盘轴承 1 连接的转盘 2 随其一起转动，即转动台可随着待装配的轴承一起随意转动；不需要转动转动台时，扳动制动器 5 制动，通过摩擦片 4 作用在转盘轴承 1 的外圈上，锁住转盘轴承 1，即锁住了转动台。

由于完成整套轴承的装配需要两个摆放位置，因此，本实用新型的轴承装配装置设计为一组两个转动台。

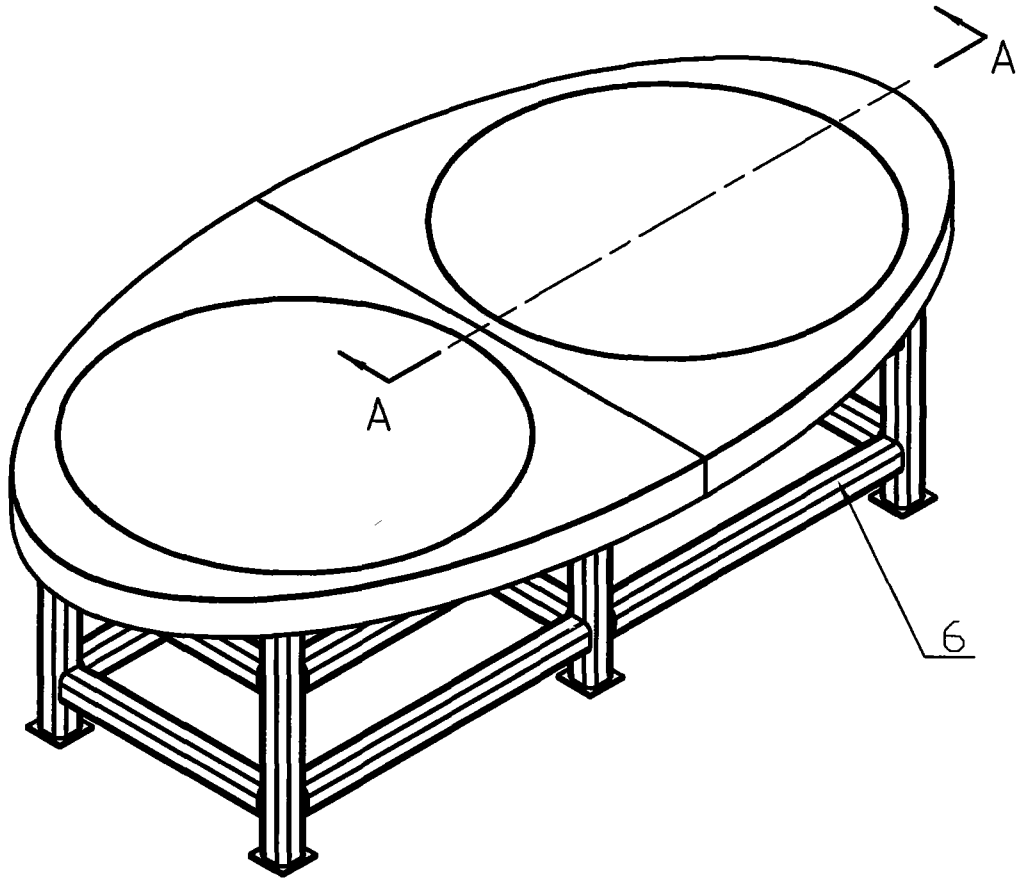


图1

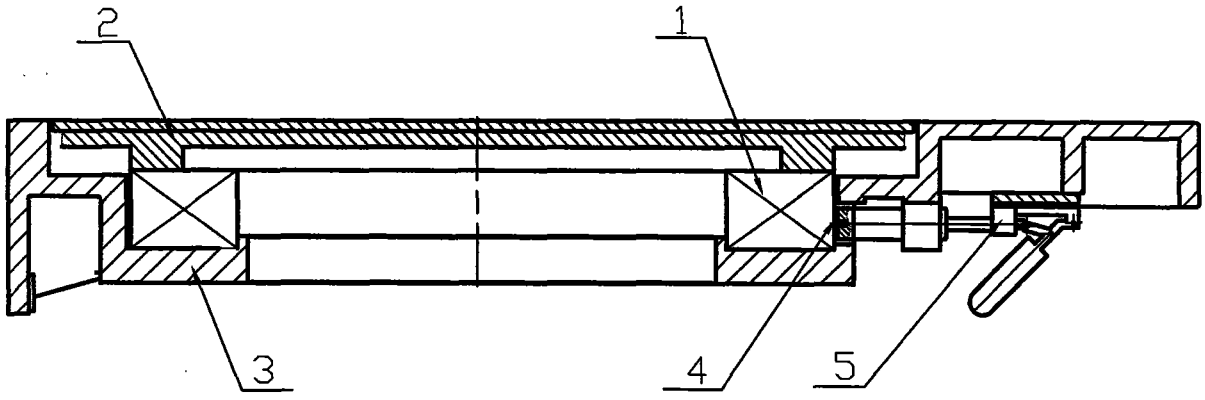


图2