



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202768631 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 06

(21) 申请号 201220462082. 8

(22) 申请日 2012. 09. 11

(73) 专利权人 浙江江南减速机有限公司

地址 325000 浙江省温州市鹿城区高新路  
38 号

(72) 发明人 苏添雾 牛永进

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司

33211

代理人 张瑜生

(51) Int. Cl.

F16C 25/02(2006. 01)

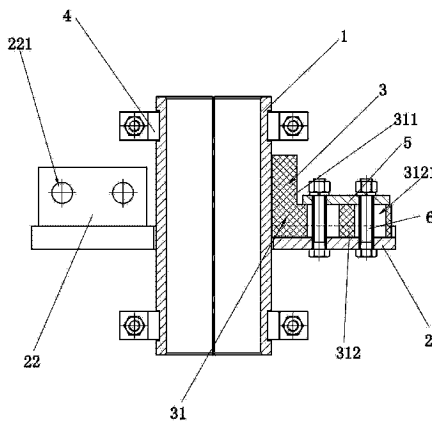
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种可调式滑动轴承装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调式滑动轴承装置,包括轴套和设置在轴套外的圆盘,轴套外套设有滑动轴承,滑动轴承包括至少两个轴承分体,轴承分体包括轴承分体环壁,轴承分体环壁靠轴套的一侧为与轴套的外侧壁弧度相适配的弧面,轴承分体的轴承分体环壁共同形成一套设在轴套外的轴承环体,轴承分体环壁背离轴套的一侧设有轴承固定板,轴承固定板可调节地设置在圆盘上。本实用新型装置将原为整体式滑动轴承改为由若干轴承分体组成的滑动轴承,轴承分体可围成一个圆,且均固定于圆盘上,当滑动轴承磨损后,只需将轴承分体往轴套中心处移动,可将磨损产生的间隙调小,采用本结构可充分利用滑动轴承,大大降低维护成本,同时维护时间也有效缩短。



1. 一种可调式滑动轴承装置,包括轴套和设置在轴套外的圆盘,其特征在于:所述的轴套外套设有滑动轴承,所述的滑动轴承包括至少两个轴承分体,所述的轴承分体包括轴承分体环壁,轴承分体环壁靠轴套的一侧为与轴套的外侧壁弧度相适配的弧面,所述的轴承分体的轴承分体环壁共同形成一套设在轴套外的轴承环体,所述的轴承分体环壁背离轴套的一侧设有轴承固定板,所述的轴承固定板可调节地设置在圆盘上。

2. 根据权利要求1所述的可调式滑动轴承装置,其特征在于:所述的轴承固定板上设有若干调节通孔,所述的轴承固定板背离圆盘的一侧设有压板,所述的压板上设有贯穿压板后延伸穿过调节通孔并贯穿圆盘的连接螺栓,形成轴承固定板与圆盘的固定连接,所述的调节通孔的孔径大于所述的连接螺栓的外径。

3. 根据权利要求1所述的可调式滑动轴承装置,其特征在于:所述的轴套为沿轴套轴向对开剖分的对开轴套,所述的轴套外套设有夹紧环。

4. 根据权利要求1所述的可调式滑动轴承装置,其特征在于:所述的轴承分体优选为3-8个。

## 一种可调式滑动轴承装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌技术领域,具体涉及一种可调式滑动轴承装置。

### 背景技术

[0002] 目前,在搅拌系统中,因罐内轴长会随着设备的大小而发生变化,在设备较大时,因悬臂较长,为了确保设备能正常运行,通常情况下是在搅拌轴的中部或底部设置滑动轴承,设置于中部的叫中间轴承,底部的叫底轴承,位于中间轴承中的滑动轴承,因设备的运行,滑动轴承会因磨损而需进行定期更换,主要是因为滑动轴承长期使用后回磨损后,致使滑动轴承与搅拌轴或搅拌轴护套之间的间隙增大,导致搅拌轴运行时的摆动增大,容易出现设备振动或抖动等现象,致使设备不能正常运行,只能进行定期更换滑动轴承,但滑动轴承的壁厚仍较厚却不能充分,造成了较大浪费,同时更换整个滑动轴承也需较长维修时间。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于:针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种调节方便、可有效增长滑动轴承装置使用寿命的可调式滑动轴承装置,可以使滑动轴承得到充分的使用。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了以下的技术方案:

[0005] 一种可调式滑动轴承装置,包括轴套和设置在轴套外的圆盘,所述的轴套外套设有滑动轴承,所述的滑动轴承包括至少两个轴承分体,所述的轴承分体包括轴承分体环壁,轴承分体环壁靠轴套的一侧为与轴套的外侧壁弧度相适配的弧面,所述的轴承分体的轴承分体环壁共同形成一套设在轴套外的轴承环体,所述的轴承分体环壁背离轴套的一侧设有轴承固定板,所述的轴承固定板可调节地设置在圆盘上。

[0006] 作为优选,所述的轴承固定板上设有若干调节通孔,所述的轴承固定板背离圆盘的一侧设有压板,所述的压板上设有贯穿压板后延伸穿过调节通孔并贯穿圆盘的连接螺栓,形成轴承固定板与圆盘的固定连接,所述的调节通孔的孔径大于所述的连接螺栓的外径。

[0007] 采用上述的优选方案后,当滑动轴承的轴承分体磨损到一定程度需要进行调节时,将连接螺栓松除或拆卸下来,将轴承分体往轴套方向移动使轴承分体的轴承分体环壁与轴套抵接,消除轴承与轴套之间的间隙,再将连接螺栓拧紧,从而可以使滑动轴承还剩有一定厚度的轴承分体环壁得到充分使用,这种调节方式简单,操作方便。

[0008] 作为优选,所述的轴套为沿轴套轴向对开剖分的对开轴套,所述的轴套外套设有夹紧环。采用上述的优选方案后,采用上述的优选方案后,可以方便的将轴套固定套设在搅拌轴上,同时利用夹紧环进行更为牢固的固定作用。

[0009] 作为优选,所述的轴承分体优选为 3-8 个。采用上述的优选方案后,将轴承分体的数量优选为上述的数量,可以保证滑动轴承可以从轴套的周边各个点对轴套和搅拌轴进行顶住作用。

[0010] 本实用新型的可调式滑动轴承装置将原为整体式的滑动轴承改为若干轴承分体组成的滑动轴承,这几块轴承分体可以围成一个圆,等同于一个环体,同时每块轴承分体均固定于一个圆盘上,当滑动轴承磨损后,只需将轴承分体往轴套中心处移动,将磨损产生的间隙调小,滑动轴承又能正常使用,直至滑动轴承快磨损完为止,采用本结构可充分利用滑动轴承,大大降低维护成本,同时维护时间也有效缩短。

#### 附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型实施例的俯视图;

[0012] 图 2 为图 1 中 A-A 处剖面结构示意图。

#### 具体实施方式

[0013] 如图 1 和图 2 所示,本实用新型的实施例具体是一种可调式滑动轴承装置,包括轴套 1 和设置在轴套 1 外的圆盘 2,轴套 1 外套设有滑动轴承 3,滑动轴承 3 包括四个轴承分体 31,轴承分体 31 包括轴承分体环壁 311,轴承分体环壁 311 靠轴套 1 的一侧为与轴套 1 的外侧壁弧度相适配的弧面,轴承分体 31 的轴承分体环壁 311 共同形成一套设在轴套外的轴承环体 32,如图 1 中虚线部分所示。轴承分体环壁 311 背离轴套 1 的一侧设有轴承固定板 312,轴承固定板 312 可调节地设置在圆盘 2 上。轴套 1 为沿轴套 1 轴向对开剖分的对开轴套,对开轴套外套设有夹紧环 4。圆盘 2 为对开式的圆盘 2,包括两圆盘分体 21,圆盘分体 21 连接处设有连接座 22,连接座 22 上设有连接孔 221。轴承固定板 312 上设有两个调节通孔 3121,轴承固定板 312 背离圆盘 2 的一侧设有压板 5,压板 5 上设有贯穿压板 5 后延伸穿过调节通孔 3121 并贯穿圆盘 2 的连接螺栓 6,形成轴承固定板 312 与圆盘 1 的固定连接,调节通孔 3121 的孔径大于连接螺栓 6 的外径。

[0014] 需要将轴承分体 31 进行调节时,将连接螺栓 6 拧松,将轴承分体 31 朝轴套 1 方向移动,并使轴承分体 31 的轴承分体环壁 311 与轴套 1 的外侧壁紧密相抵,再将连接螺栓 6 拧紧,通过压板 5 将轴承分体 31 牢牢固定。

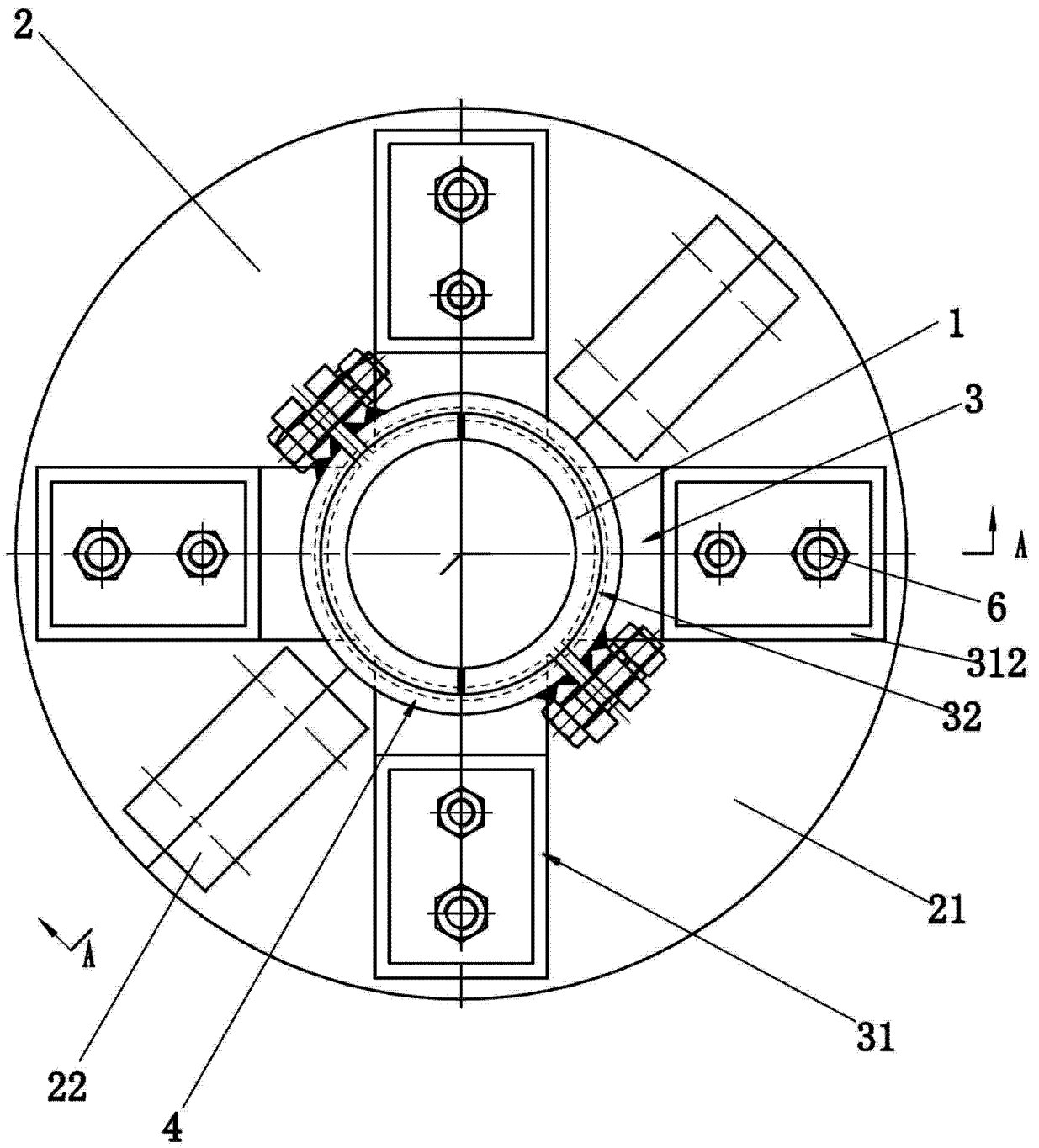


图 1

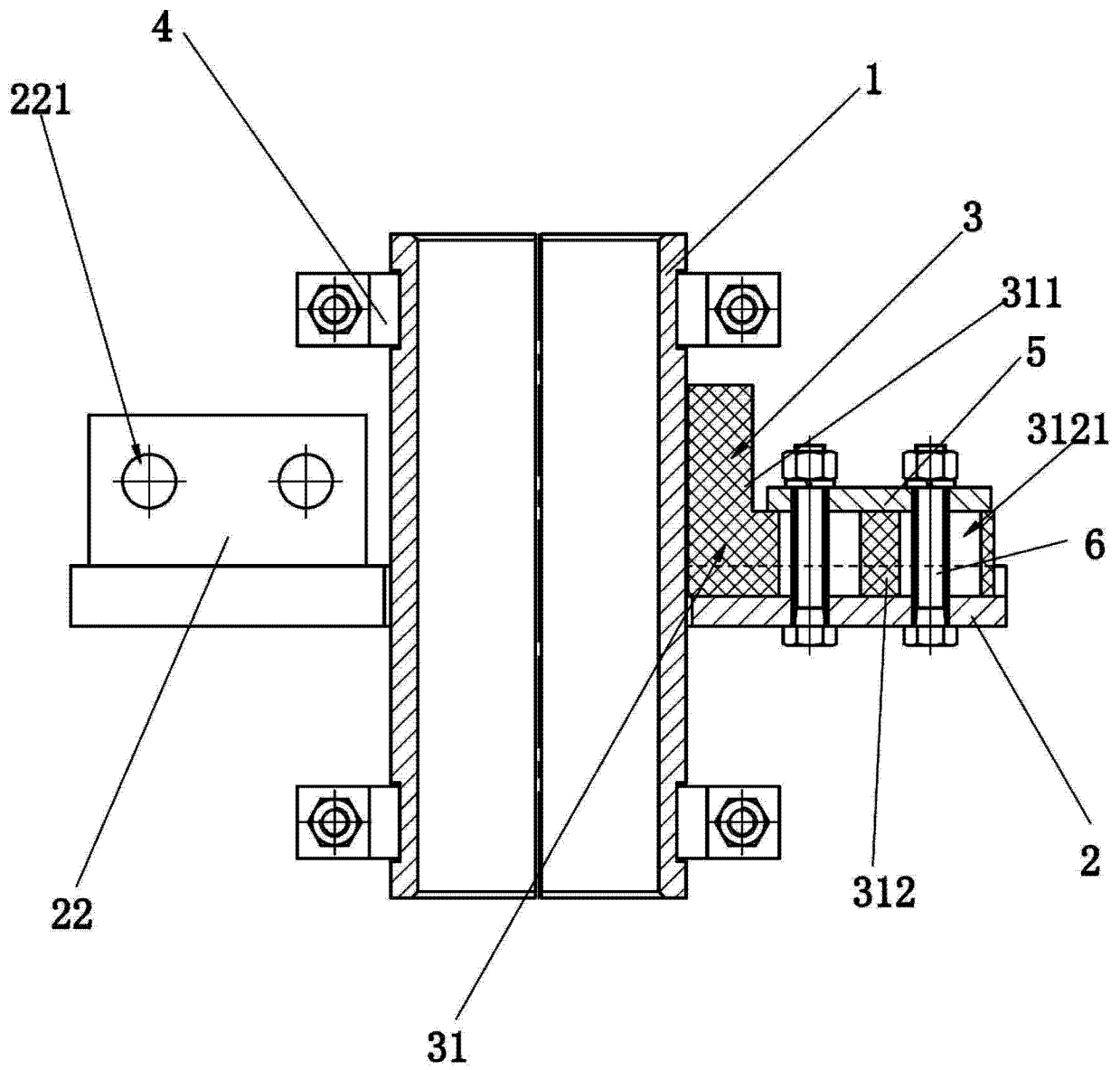


图 2