

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201884473 U

(45) 授权公告日 2011.06.29

(21) 申请号 201020675255.5

(22) 申请日 2010.12.22

(73) 专利权人 王金领

地址 528222 广东省佛山市南海区丹灶镇金沙上安李家开发区

(72) 发明人 王金领

(74) 专利代理机构 佛山市南海智维专利代理有限公司 44225

代理人 梁国杰

(51) Int. Cl.

F16C 33/60 (2006.01)

F16C 33/46 (2006.01)

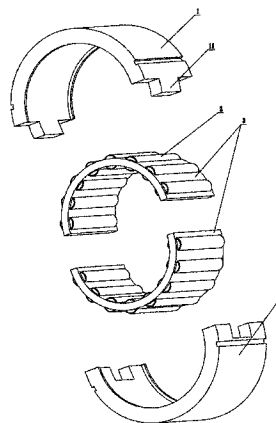
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

曲轴连杆颈的分体式滚动轴承

(57) 摘要

本实用新型公开一种曲轴连杆颈的分体式滚动轴承,包括外圈和至少安装有一列滚子的保持架,所述外圈以及保持架均被分成两半对接安装而成。由于把滚动轴承设计成分体式,可以把轴承分成两半对接,这样就可以把滚动轴承安装在曲轴的连杆颈上。相对于传统压力机采用的滑动轴承,滚动轴承可实现压力机的高速运转,并且磨损小,增加了轴承的实用寿命。



1. 一种曲轴连杆颈的分体式滚动轴承,包括外圈和至少安装有一列滚子的保持架,其特征在于:所述外圈以及保持架均被分成两半对接安装而成。

2. 如权利要求 1 所述的一种曲轴连杆颈的分体式滚动轴承,其特征在于:所述滚子为圆柱滚子。

3. 如权利要求 2 所述的一种曲轴连杆颈的分体式滚动轴承,其特征在于:所述外圈的对接面设有互为指接的台阶齿。

曲轴连杆颈的分体式滚动轴承

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轴承技术领域,尤其是涉及到安装在曲轴连杆颈上的轴承。

背景技术

[0002] 传统压力机曲轴连杆颈上是安装轴瓦来实现连杆在连杆颈上转动。由于曲轴是一体成型的,传统的滚动轴承是无法安装在曲轴的连杆颈上,只能安装由轴瓦组成的滑动轴承。轴瓦与连杆颈是滑动摩擦,磨损大,摩擦会产生很高的温度,很容易造成烧瓦,影响压力机的正常运转。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种可安装在压力机曲轴连杆颈上的分体式滚动轴承。

[0004] 为解决上述问题所采用的技术方案:一种曲轴连杆颈的分体式滚动轴承,包括外圈和至少安装有一列滚子的保持架,所述外圈以及保持架均被分成两半对接安装而成。

[0005] 为了使得所述轴承能够承受较大负荷,可优选地所述滚子为圆柱滚子。

[0006] 为了使得所述圆柱滚子在所述外圈的内表面拼接处平顺滚动,避免由于拼接错位造成的滚动阻碍,所述外圈的对接面设有互为指接的台阶齿。

[0007] 采用本实用新型所带来的有益效果:由于把滚动轴承设计成分体式,可以把轴承分成两半对接,这样就可以把滚动轴承安装在曲轴的连杆颈上。相对于传统压力机采用的滑动轴承,滚动轴承可实现压力机的高速运转,并且磨损小,增加了轴承的实用寿命。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型曲轴连杆颈的分体式滚动轴承的整体结构示意图;

[0009] 图2为本实用新型曲轴连杆颈的分体式滚动轴承的分解结构示意图。

具体实施方式

[0010] 如图1、2所示,一种曲轴连杆颈的分体式滚动轴承,包括外圈1和至少安装有一列圆柱滚子2的保持架3,外圈1以及保持架3均被分成对接的两半,外圈1的对接面设有互为指接的台阶齿11。

[0011] 安装时,首先把外圈1以及安装有圆柱滚子2的保持架3的其中一半安装在曲轴的连杆颈上,然后再把外圈1以及保持架3的另一半对接起来,最后用连杆的轴承套把外圈1紧固安装。

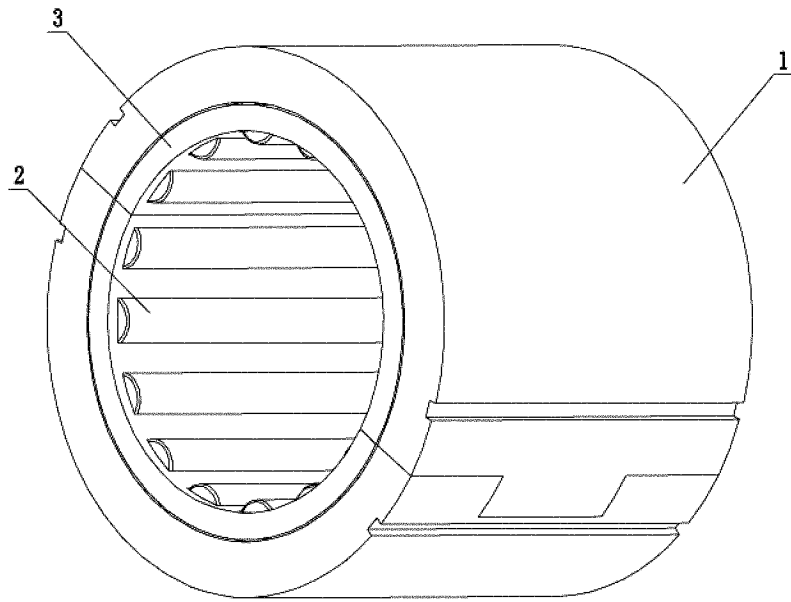


图 1

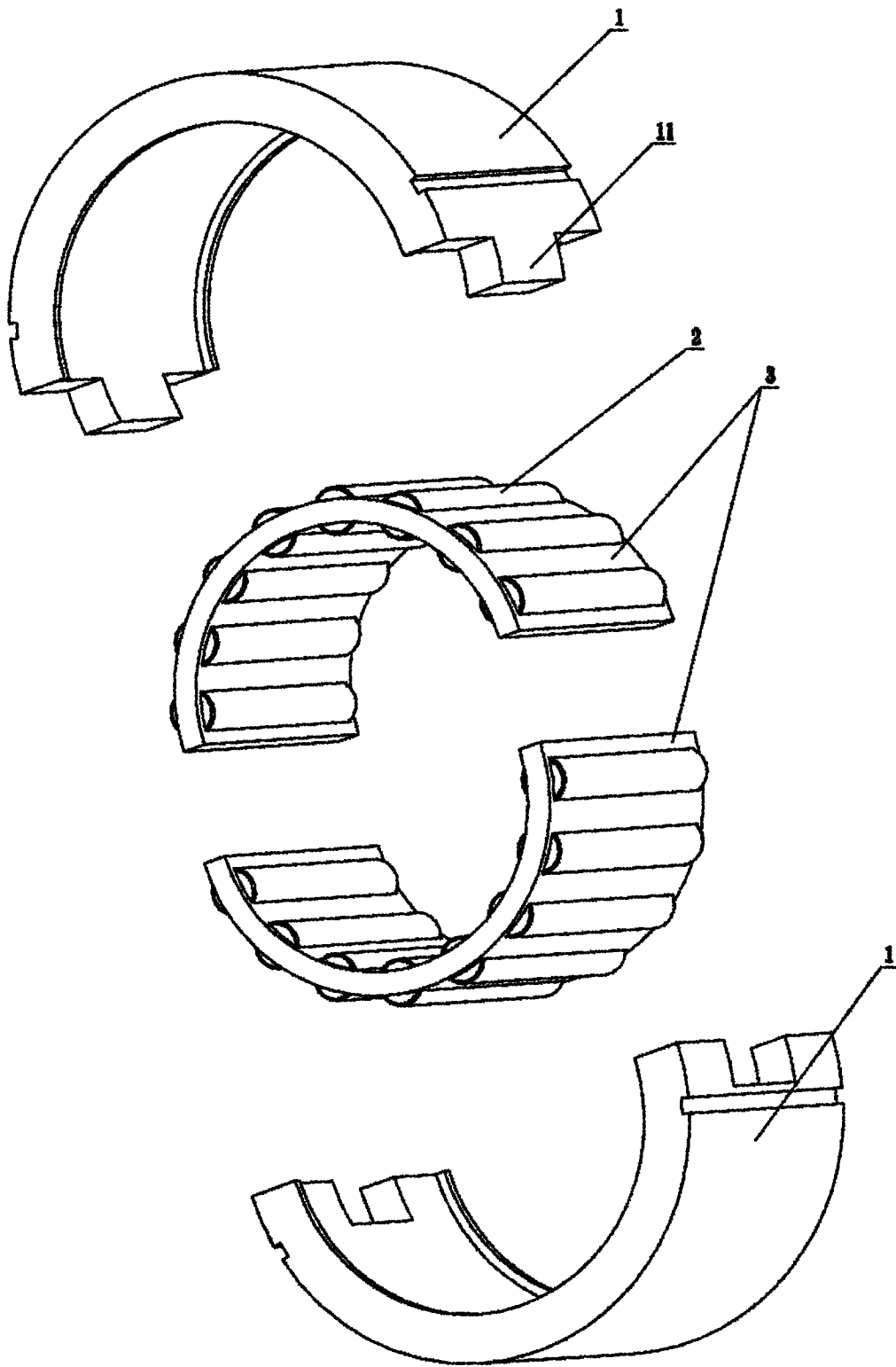


图 2