



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103511474 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 15

(21) 申请号 201310317788. 4

(22) 申请日 2013. 07. 26

(71) 申请人 常熟市宇力机械有限公司

地址 215511 江苏省苏州市常熟市梅里镇聚沙村

(72) 发明人 徐映芳 吴鹏

(51) Int. Cl.

F16C 43/04 (2006. 01)

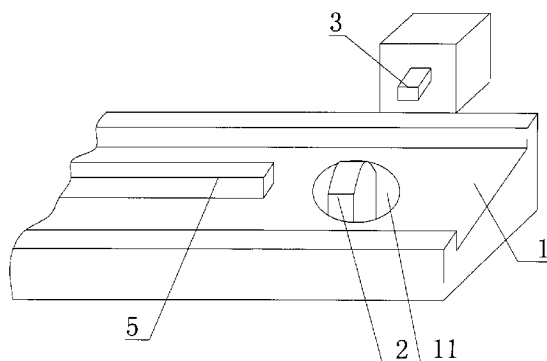
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 发明名称

轴承内外圈的合套机构

(57) 摘要

本发明涉及一种轴承内外圈的合套机构,其包括开设有通孔的导轨、由下至上穿设在所述的通孔内的顶杆、设置在导轨一侧且位于所述的顶杆相对位置上的推杆以及将轴承内外圈推送至通孔上的送料杆,所述的导轨的宽度方向与水平面形成有夹角,所述的夹角范围为:5° ~ 20°,所述的推杆位于所述的导轨的较高一侧。本发明的导轨为倾斜的导轨,在注入钢球时,内圈紧贴于外圈上,钢球能从内外圈之间形成的较大的间隙进入内外圈之间,再由顶杆和推杆将内外圈合套,操作简单,生产效率极高。



1. 一种轴承内外圈的合套机构,其包括开设有通孔(11)的导轨(1)、由下至上穿设在所述的通孔(11)内的顶杆(2)、设置在导轨(1)一侧且位于所述的顶杆(2)相对位置上的推杆(3)以及将轴承内外圈(4)推送至通孔(11)上的送料杆(5),其特征在于:所述的导轨(1)的宽度方向与水平面形成有夹角,所述的夹角范围为:5° ~ 20°,所述的推杆(3)位于所述的导轨(1)的较高一侧。

2. 根据权利要求1所述的轴承内外圈的合套机构,其特征在于:所述的顶杆(2)、推杆(3)以及送料杆(5)分别有气缸驱动控制。

轴承内外圈的合套机构

技术领域

[0001] 本发明涉及领域轴承制造领域,特别涉及一种轴承内外圈的合套机构。

背景技术

[0002] 现有的合套机构由于其导轨与水平面相平行,内圈与外圈之间的间隙较小,因此注入钢球较为困难,大大影响注入钢球的效率。

发明内容

[0003] 本发明目的是提供一种效率更高的轴承内外圈的合套机构。

[0004] 为了达到上述目的,本发明所采用的技术方案为:一种轴承内外圈的合套机构,其包括开设有通孔的导轨、由下至上穿设在所述的通孔内的顶杆、设置在导轨一侧且位于所述的顶杆相对位置上的推杆以及将轴承内外圈推送至通孔上的送料杆,所述的导轨的宽度方向与水平面形成有夹角,所述的夹角范围为: $5^{\circ} \sim 20^{\circ}$,所述的推杆位于所述的导轨的较高一侧。

[0005] 优化的,所述的顶杆、推杆以及送料杆分别有气缸驱动控制。

[0006] 由于采用上述技术方案,本发明具有以下优点:本发明的导轨为倾斜的导轨,在注入钢球时,内圈紧贴于外圈上,钢球能从内外圈之间形成的较大的间隙进入内外圈之间,再由顶杆和推杆将内外圈合套,操作简单,生产效率极高。

附图说明

[0007] 附图1为本发明的结构示意图;

附图2为内外圈放置于导轨上时的结构示意图;

[0008] 其中:1、导轨;2、顶杆;3、推杆;4、内外圈;5、送料杆;11、通孔。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图,对本发明优选的具体实施例进行说明。

[0010] 如图1所示,本轴承内外圈的合套机构,其包括开设有通孔11的导轨1、由下至上穿设在所述的通孔11内的顶杆2、设置在导轨1一侧且位于所述的顶杆2相对位置上的推杆3以及将轴承内外圈4推送至通孔11上的送料杆5,所述的导轨1的宽度方向与水平面形成有夹角,所述的夹角范围为: $5^{\circ} \sim 20^{\circ}$,在本实施例中取 8° ,所述的推杆3位于所述的导轨1的较高一侧。所述的顶杆2、推杆3以及送料杆5分别有气缸驱动控制。

[0011] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并据以实施,并不能以此限制本发明的保护范围。凡个据本发明精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

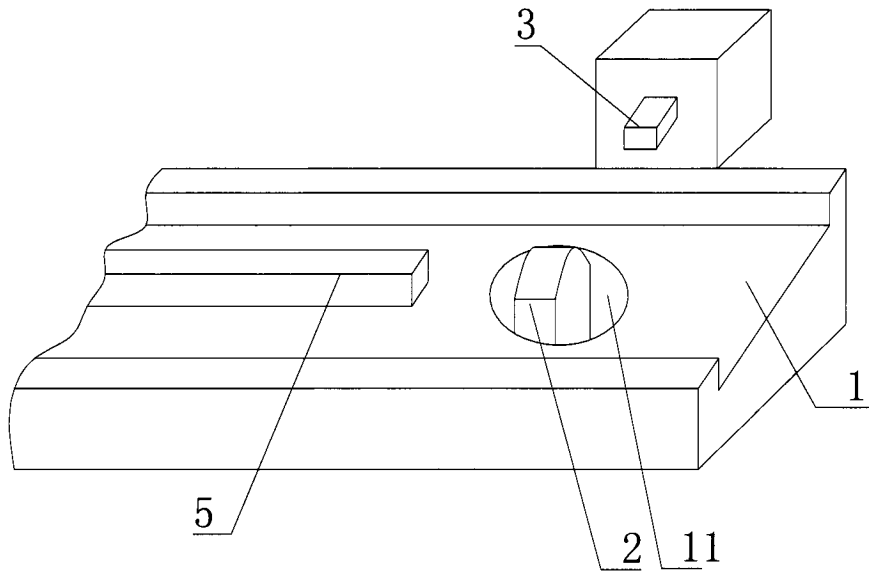


图 1

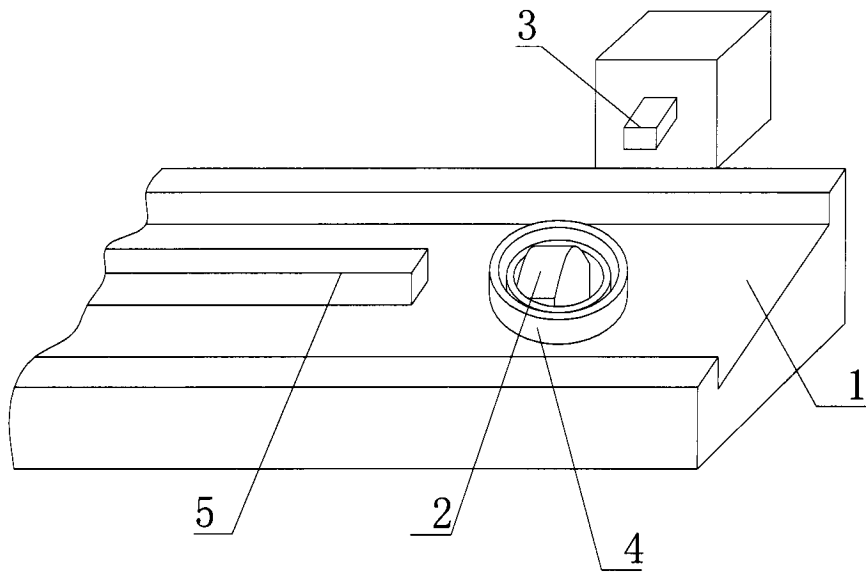


图 2