



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202490873 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201120558585. 0

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2011. 12. 28

(73) 专利权人 瓦房店轴承集团有限责任公司
地址 116300 辽宁省大连市瓦房店市北共济街一段 1 号

(72) 发明人 周建美 李明震 姜智 姚国栋
邹德鹏 邹德鹏

(74) 专利代理机构 大连八方知识产权代理有限公司 21226

代理人 高杰

(51) Int. Cl.

B21D 37/10 (2006. 01)

B21D 43/00 (2006. 01)

B21D 53/12 (2006. 01)

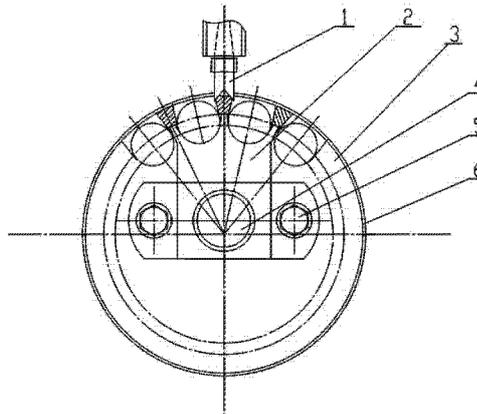
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种新型实体保持架压印装配模具

(57) 摘要

本实用新型涉及新工艺装备领域,具体的讲,是涉及一种新型实体保持架压印装配模具。定位体和冲头的结构设计合理,装配中,首先把滚子装入保持架兜孔内后并将其放在已固定好的定位体上,将冲头部分向保持架外径移动,直到冲压成所需要的压印,随后,依次冲压其它各保持架外径所需的压印。定位体与滚子接触的曲面部分加工时达到了等分差要求,并且保证了曲面粗糙度的要求。冲头部分的锥面在加时保证了角度差要求,尖角倒钝,锥面粗糙度达到了设计要求。保证了冲头部分与轴承组件中保持架的外径要对正并保持一定的距离,以保证冲头部分沿径向方向移动到保持架肋,以达到压印效果。



1. 一种新型实体保持架压印装配模具,其特征是:由冲头部分,定位体,底板,销子,螺钉,轴承组件构成;定位体、销子、螺钉都在底板上,销子在底板的中心处,螺钉位于销子的两侧,冲头部分与轴承组件中保持架的外径垂直对正,所述的定位体具有爪,且定位体爪与轴承组件中保持架内径接触。

2. 根据权利要求1所述的一种新型实体保持架压印装配模具,其特征是:所述的螺钉是两个。

一种新型实体保持架压印装配模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及新工艺装备领域，具体的讲，是涉及一种新型实体保持架压印装配模具。

背景技术

[0002] 圆柱滚子轴承实体保持架是为了将滚动体等距离隔开，均匀分布在滚道的圆周上以防止工作时滚动体间互相碰撞和摩擦，引导并带动滚动体在正确的滚道上滚动，防止滚动体脱落，目前的现有技术中并无圆柱滚子轴承实体保持架外径在加工冲压过程中采用压印装配技术。

发明内容

[0003] 针对上述技术问题，本实用新型的目的在于提供一种新型实体保持架压印装配模具，填补此项技术的空白。

[0004] 本实用新型一种新型实体保持架压印装配模具，是由冲头部分，定位体，底板，销子，螺钉，轴承组件构成；定位体、销子、螺钉都在底板上，销子在底板的中心处，螺钉位于销子的两侧，冲头部分与轴承组件中保持架的外径垂直对正，所述的定位体具有爪，且定位体爪与轴承组件中保持架内径接触。

[0005] 所述的螺钉是两个。

[0006] [0008] 工作时，首先将轴承组件放置在底板上，再将定位体、销子、螺钉依次轻轻地固定在底板上，一定要将定位体的爪与轴承组件中保持架内径接触，以起到定位作用。要使冲头部分要缓慢的移动到与轴承组件的保持架外径上后并接触，在外力的作用下，能压出所需的压印，随后，依次冲压下一个等分的保持架压印。

[0007] 保证冲头部分与轴承组件中保持架的外径要对正并保持一定的距离，以保证冲头部分沿径向方向移动到保持架肋，以达到压印效果。

[0008] 本实用新型的优点在于：

[0009] 定位体和冲头的结构设计合理，装配中，首先把滚子装入保持架兜孔内后并将其放在已固定好的定位体上，将冲头部分向保持架外径移动，直到冲压成所需要的压印，随后，依次冲压其它各保持架外径所需的压印。定位体与滚子接触的曲面部分加工时达到了等分差要求，并且保证了曲面粗糙度的要求。冲头部分的锥面在加时保证了角度差要求，尖角倒钝，锥面粗糙度达到了设计要求。保证了冲头部分与轴承组件中保持架的外径要对正并保持一定的距离，以保证冲头部分沿径向方向移动到保持架肋，以达到压印效果。

[0010] 本实用新型装配模具的工作运行稳定，压印形状美观、均匀，成品符合产品各项技术要求。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图 2 为本实用新型定位体的侧视图。

[0013] 图 1、图 2 所示的附图标记如下：冲头部分 1，定位体 2，底板 3，销子 4，螺钉 5，轴承组件 6、爪 7。

具体实施方式

[0014] 一种新型实体保持架压印装配模具，是由冲头部分 1，定位体 2，底板 3，销子 4，螺钉 5，轴承组件 6 构成的；定位体 2、销子 4、螺钉 5 都在底板上，销子 4 在底板 3 的中心处，螺钉 5 位于销子 4 的两侧，冲头部分 1 与轴承组件 6 中保持架的外径垂直对正，所述的定位体具有爪 7，且定位体爪 7 与轴承组件 6 中保持架内径接触。

[0015] 所述的螺钉 5 是两个。

[0016] 所述的定位体 2 与滚子接触的曲面部分加工时保证等分差，并且使曲面的粗糙度达到要求。

[0017] 所述的冲头部分 1 其锥面在加时要保证其角度差，尖角倒钝，锥面粗糙度要达到设计要求。

[0018] 工作时，首先将轴承组件放置在底板上，再将定位体 2、销子 4、螺钉 5 依次轻轻地固定在底板 3 上，一定要将定位体 2 的爪 7 与轴承组件 6 中保持架内径接触，以起到定位作用。要使冲头部分 1 要缓慢的移动到与轴承组件 6 的保持架外径上后并接触，在外力的作用下，能压出所需的压印，随后，依次冲压下一个等分的保持架压印。

[0019] 保证冲头部分与轴承组件中保持架的外径要对正并保持一定的距离，以保证冲头部分沿径向方向移动到保持架肋，以达到压印效果。

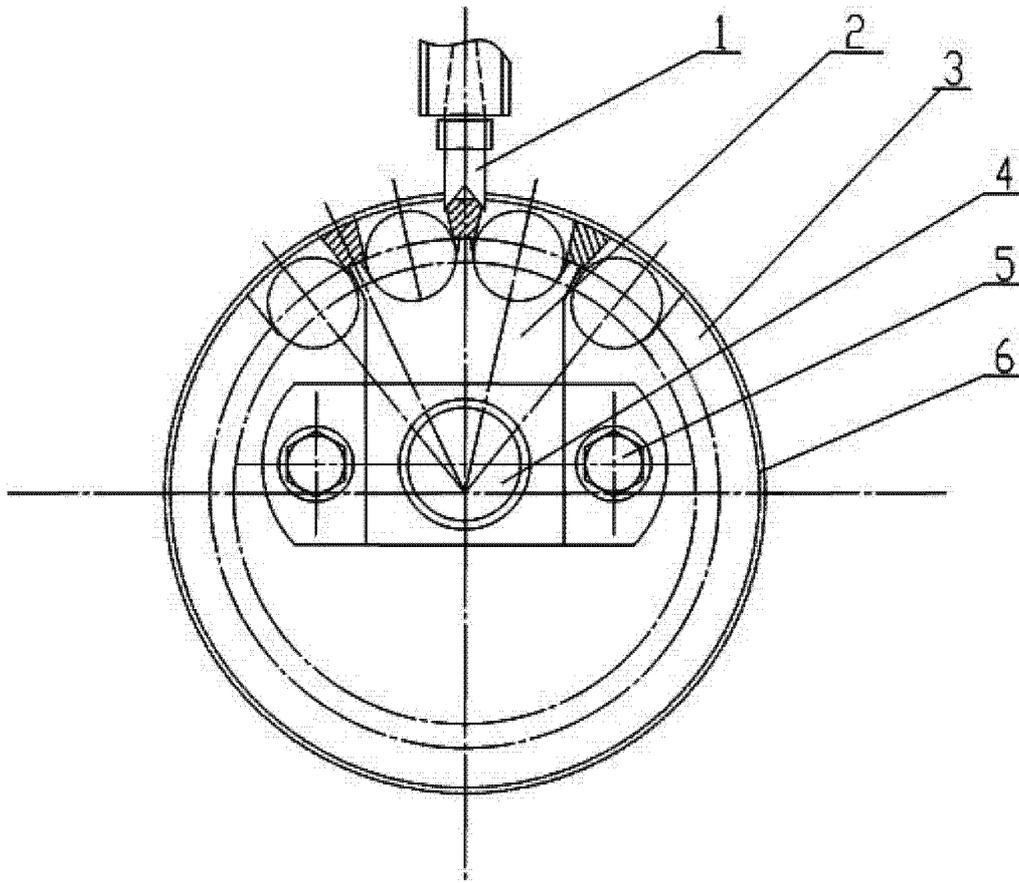


图 1

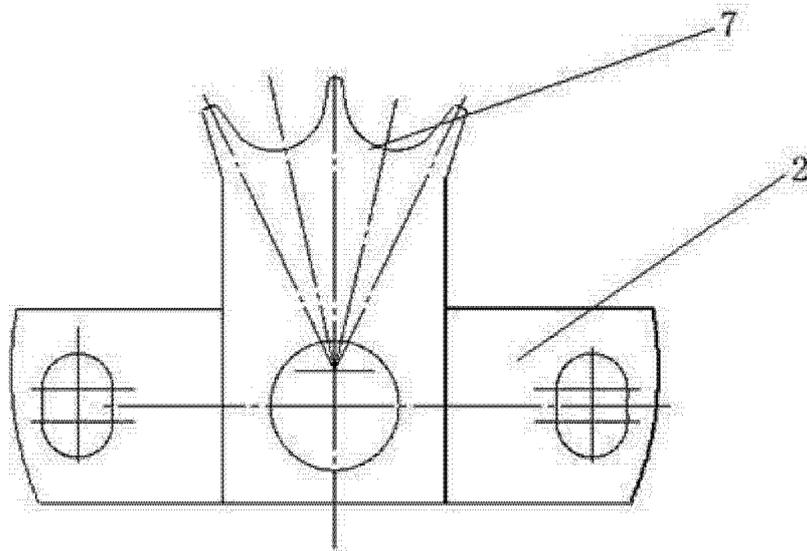


图 2