



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204113919 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 21

(21) 申请号 201420585838. 7

(22) 申请日 2014. 10. 11

(73) 专利权人 广东富华铸锻有限公司

地址 529200 广东省江门市新会区沙堆镇金
门工业园

(72) 发明人 吴志强 张耀 李春光

(74) 专利代理机构 佛山市名诚专利商标事务所
(普通合伙) 44293

代理人 张绮丽

(51) Int. Cl.

F16C 35/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

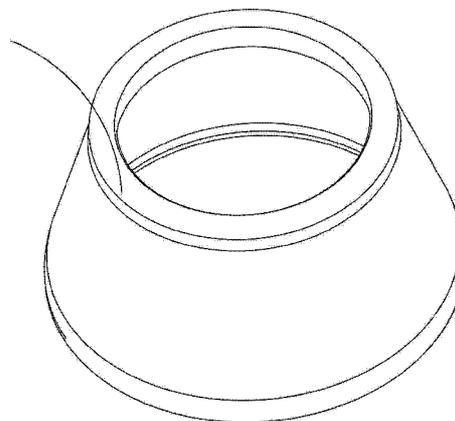
(54) 实用新型名称

驱动桥轴头调整隔套

(57) 摘要

本实用新型公开一种驱动桥轴头调整隔套,包括 X 个高度值按等差数列 A 排列的锥形隔套和 Y 个厚度值按等差数列 B 排列的外侧调整隔套,所述锥形隔套的等差数列首项为 A_0 ,所述外侧调整隔套的等差数列首项为 B_0 ;等差数列 A 的首项与公差相等,等差数列 B 的首项与公差也相等;且 A_0 、 B_0 满足以下条件: $A_0=B_0 \times Y$ 。本实用新型将隔套细分为锥形隔套和垫圈式的外侧调整隔套,可使需要配置的零件数量从目前的 125 个下降为 30 个,极大地方便库存管理和生产周转,提高生产效率。

1



1. 驱动桥轴头调整隔套,其特征在于:包括 X 个高度值按等差数列 A 排列的锥形隔套和 Y 个厚度值按等差数列 B 排列的外侧调整隔套,所述锥形隔套的等差数列首项为 A_0 ,所述外侧调整隔套的等差数列首项为 B_0 ;等差数列 A 的首项与公差相等,等差数列 B 的首项与公差也相等;且 A_0 、 B_0 满足以下条件: $A_0=B_0 \times Y$ 。

2. 根据权利要求 1 所述的驱动桥轴头调整隔套,其特征在于:所述外侧调整隔套是垫圈结构,所述锥形隔套的一端外径与外侧调整隔套外径相等或大致相等。

3. 根据权利要求 1 所述的驱动桥轴头调整隔套,其特征在于:所述锥形隔套的数量为 5 个。

4. 根据权利要求 3 所述的驱动桥轴头调整隔套,其特征在于:所述锥形隔套的等差数列首项 A_0 为 0.5mm,所述外侧调整隔套的等差数列首项 B_0 为 0.02mm。

驱动桥轴头调整隔套

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种驱动桥轴头调整隔套。

背景技术

[0002] 驱动桥轴头的轴承预紧对于轴运转时的稳定性和精确性有着密切的联系,预紧可以增加轴承的风度,使旋转轴在轴向和径向正确定位,提高轴的旋转精度,降低轴的振动和噪音。

[0003] 现有驱动桥轴头轴承预紧是通过调整隔套完成的,由于轴承本身存在公差,安装轴承的部位也存在加工公差,使公差范围更大,经初步统计,一般驱动桥轴头轴承预紧累计公差范围约是 2.48mm,若按 0.02mm 一档计算,为克服 2.48mm 的公差范围,驱动桥轴头的轴承装配就需要配套备用隔套 125 个,给库存管理和生产周转带来极大不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足,提供一种改进型的驱动桥轴头调整隔套,以减小轴承装配所需要配套的备用隔套规格,方便库存管理和生产周转。

[0005] 本实用新型解决其技术问题的技术方案是:驱动桥轴头调整隔套,包括 X 个高度值按等差数列 A 排列的锥形隔套和 Y 个厚度值按等差数列 B 排列的外侧调整隔套,所述锥形隔套的等差数列首项为 A_0 ,所述外侧调整隔套的等差数列首项为 B_0 ;等差数列 A 的首项与公差相等,等差数列 B 的首项与公差也相等;且 A_0 、 B_0 满足以下条件: $A_0=B_0 \times Y$ 。

[0006] 所述外侧调整隔套是垫圈结构,所述锥形隔套的一端外径与外侧调整隔套外径相等或大致相等。

[0007] 所述锥形隔套的数量为 5 个。

[0008] 所述锥形隔套的等差数列首项 A_0 为 0.5mm,所述外侧调整隔套的等差数列首项 B_0 为 0.02mm。

[0009] 本实用新型的有益效果是:通过改进方案,将隔套细分为锥形隔套和垫圈式的外侧调整隔套,可使需要配置的零件数量从目前的 125 个下降为 30 个,极大地方便库存管理和生产周转,提高生产效率。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型驱动桥轴头调整隔套的锥形隔套结构示意图。

[0011] 图 2 是图 1 的剖视图。

[0012] 图 3 是本实用新型驱动桥轴头调整隔套的外侧调整隔套结构示意图。

[0013] 图 4 是图 3 的剖视图。

具体实施方式

[0014] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始

至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0015] 如图 1-4 所示,本实用新型提供一种驱动桥轴头调整隔套,它包括一组带有 X 个高度值按等差数列 A 排列的锥形隔套 1、和一组带有 Y 个厚度值按等差数列 B 排列的外侧调整隔套 2,所述锥形隔套的等差数列首项为 A_0 ,所述外侧调整隔套的等差数列首项为 B_0 ;等差数列 A 的首项与公差相等,等差数列 B 的首项与公差也相等;且 A_0 、 B_0 满足以下条件: $A_0=B_0 \times Y$ 。外侧调整隔套是垫圈结构,锥形隔套的一端外径与外侧调整隔套外径相等或大致相等。

[0016] 具体是:包括 5 个以 0.5mm 为首项和公差值的锥形隔套,包括 25 个以 0.02 首项和公差值的外侧调整隔套,当轴承装配公差范围小于 0.5mm 时,可用一个或者多个外侧调整隔套来预紧。当轴承装配公差范围大于 0.5mm 而小于或等于 2.5mm 时,可用一个合适的锥形隔套再加上若干个外侧调整隔套组合,将轴承预紧。因此,当轴承装配公差范围小于 2.5mm 时,通过 5 个锥形隔套和 25 个外侧调整隔套,就可实现以 0.02 为一档的全公差范围内的调整隔套配套。工厂仅需要配置 30 个零件即可全范围的轴承预紧,比现有的隔套配套需要 125 个的数量大幅减小。

[0017] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员应当理解:在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由权利要求及其等同替换所限定,在未经创造性劳动所作的改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

1

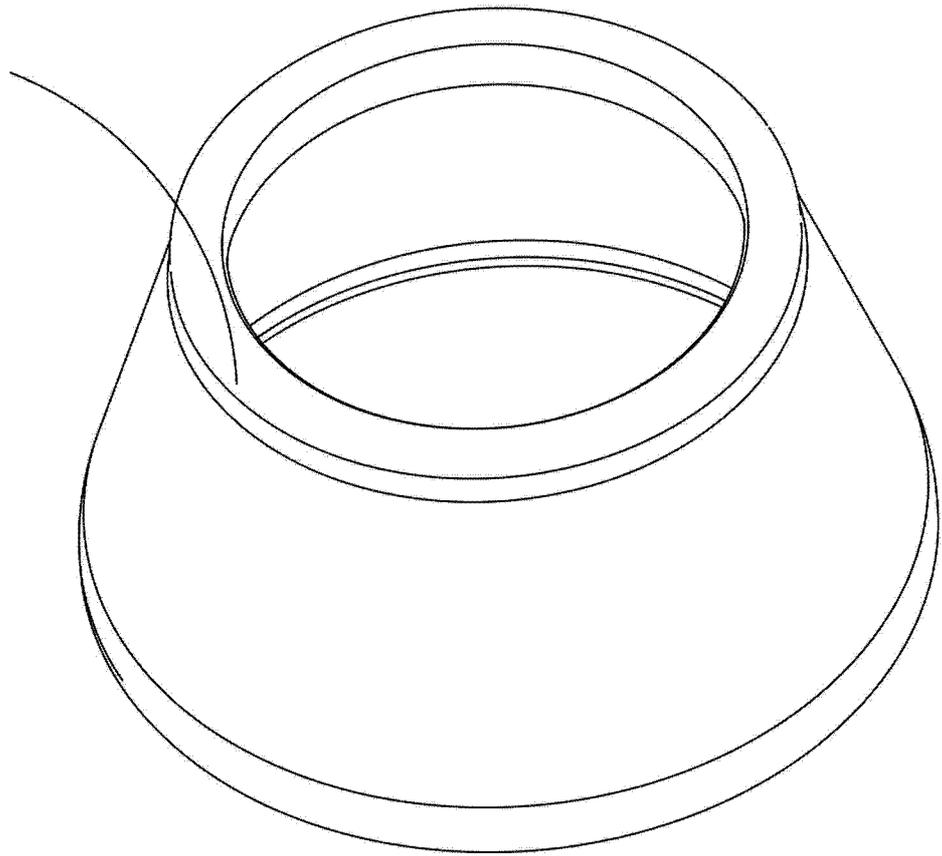


图 1

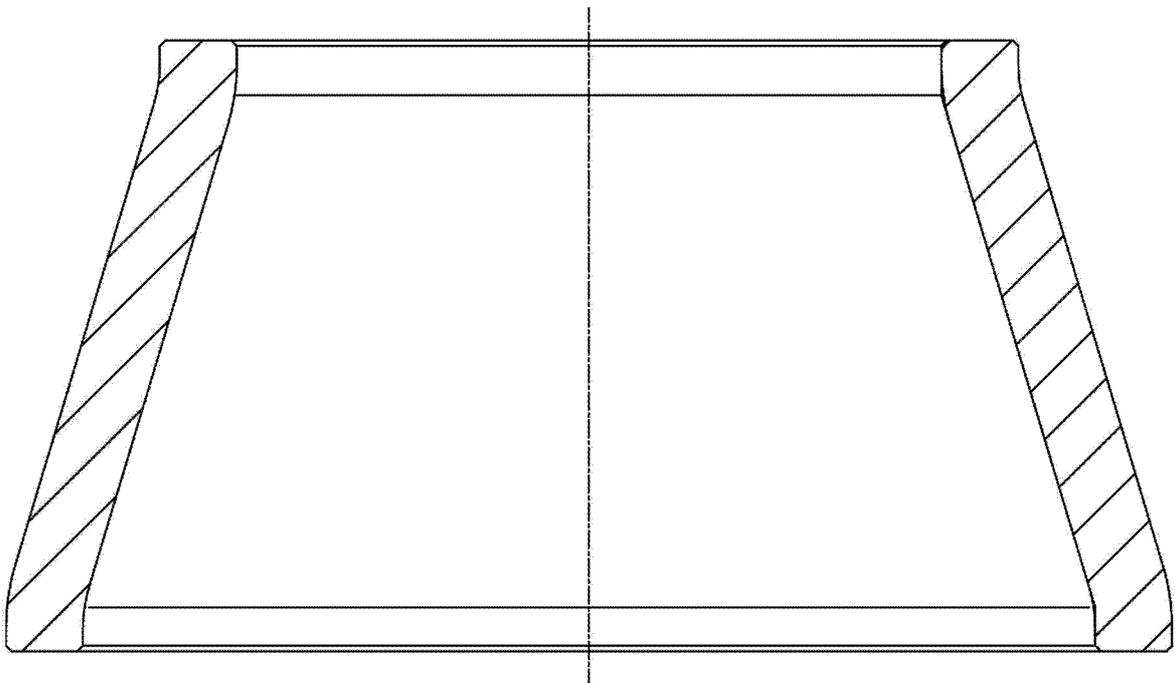


图 2

2

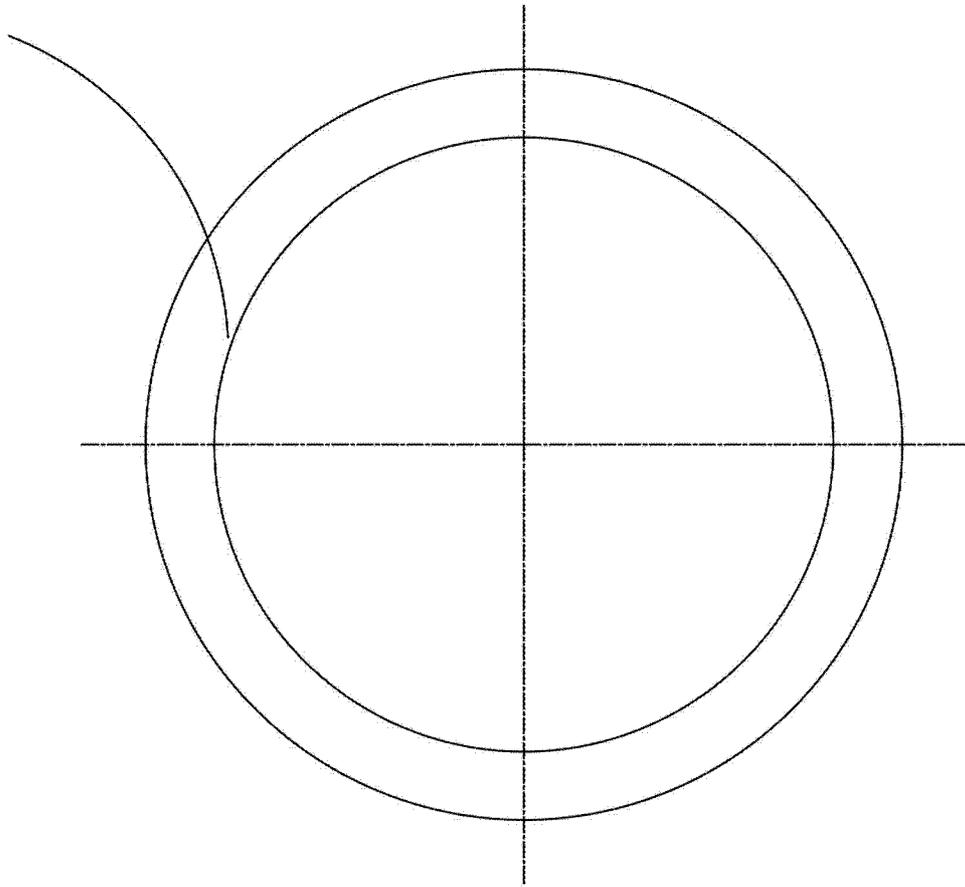


图 3

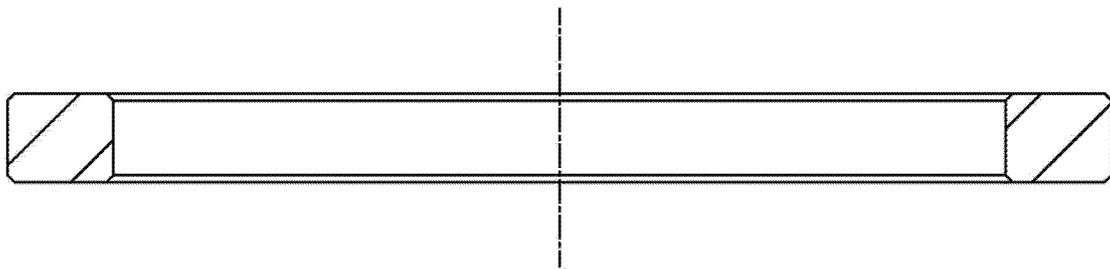


图 4