



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221195751 U

(45) 授权公告日 2024.06.21

(21) 申请号 202323367981.7

(22) 申请日 2023.12.11

(73) 专利权人 瓦房店昌源轴承制造有限公司

地址 116300 辽宁省大连市瓦房店市岗店
办事处拉山村

(72) 发明人 温亚军 潘瑜

(74) 专利代理机构 北京崇智知识产权代理有限公司 11605

专利代理人 陈雷

(51) Int.Cl.

F16C 33/46 (2006.01)

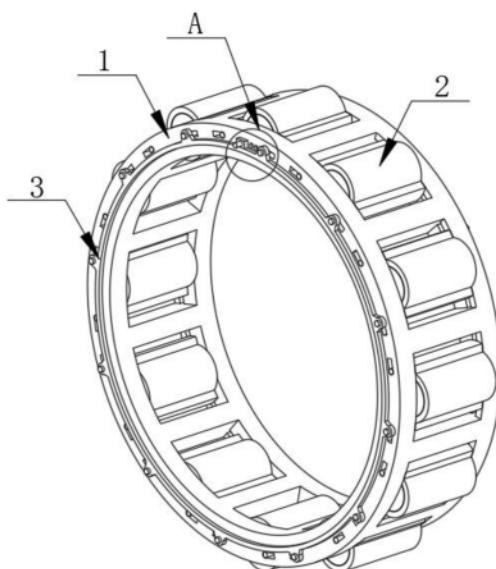
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可调节的轴承保持架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节的轴承保持架，属于轴承技术领域，其包括架体，所述架体内转动连接有滚体，所述架体的侧面转动连接有套圈，所述架体内设有接触软板，所述接触软板的一侧连接有导杆，所述架体的一侧开设有若干个卡孔，所述接触软板与滚体相搭接，所述套圈外连接有立板，所述立板内螺纹连接有螺栓。该可调节的轴承保持架，通过设置接触软板、导杆、卡孔和螺栓，接触软板会随着套圈的转力在架体内移动，该轴承保持架通过套圈、卡孔和螺栓之间的配合，使得接触软板能够在架体内实现位置调节的功能，且能够对调节后的位置进行定位处理，从而该轴承保持架能够对滚体的摩擦力进行调节，避免因滚体摩擦力过大而发生损坏的现象。



1. 一种可调节的轴承保持架,包括架体(1),其特征在于:所述架体(1)内转动连接有滚体(2),所述架体(1)的侧面转动连接有套圈(3),所述架体(1)内设有接触软板(5),所述接触软板(5)的一侧连接有导杆(6),所述架体(1)的一侧开设有若干个卡孔(7),所述接触软板(5)与滚体(2)相搭接,所述套圈(3)外连接有立板(10),所述立板(10)内螺纹连接有螺栓(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节的轴承保持架,其特征在于:所述架体(1)内开设有凹槽(4),所述接触软板(5)滑动连接在凹槽(4)内。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节的轴承保持架,其特征在于:所述架体(1)的侧面开设有圆槽(8),所述套圈(3)转动连接在圆槽(8)内。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节的轴承保持架,其特征在于:所述套圈(3)与导杆(6)相连接,所述螺栓(11)卡接在卡孔(7)内。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节的轴承保持架,其特征在于:所述架体(1)内开设有弧形槽(9),所述导杆(6)滑动连接在弧形槽(9)内。

一种可调节的轴承保持架

技术领域

[0001] 本实用新型属于轴承技术领域,具体为一种可调节的轴承保持架。

背景技术

[0002] 轴承保持架是轴承必不可少的组件之一,主要是防止滚动元件发生直接接触,进而使摩擦与热量生成降到最低,目前的轴承保持架会将滚动体放置到滚槽内,然而,滚槽的大小是固定不变的,在使用的过程中难以对轴承保持架内滚动体的摩擦力进行调节,当滚动体摩擦力过大时易发生损坏的现象。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述缺陷,本实用新型提供了一种可调节的轴承保持架,解决了滚槽的大小是固定不变的,在使用的过程中难以对轴承保持架内滚动体的摩擦力进行调节,当滚动体摩擦力过大时易发生损坏的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调节的轴承保持架,包括架体,所述架体内转动连接有滚体,所述架体的侧面转动连接有套圈,所述架体内设有接触软板,所述接触软板的一侧连接有导杆,所述架体的一侧开设有若干个卡孔,所述接触软板与滚体相搭接,所述套圈外连接有立板,所述立板内螺纹连接有螺栓。

[0005] 作为本实用新型的进一步方案:所述架体内开设有凹槽,所述接触软板滑动连接在凹槽内。

[0006] 作为本实用新型的进一步方案:所述架体的侧面开设有圆槽,所述套圈转动连接在圆槽内。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案:所述套圈与导杆相连接,所述螺栓卡接在卡孔内。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案:所述架体内开设有弧形槽,所述导杆滑动连接在弧形槽内。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0010] 1、该可调节的轴承保持架,通过设置套圈、接触软板、导杆、卡孔和螺栓,通过对套圈施加转力时,由于套圈通过导杆与接触软板进行连接,使得接触软板会随着套圈的转力在架体内移动,当调整好接触软板与滚体的接触点时,套圈通过立板内的螺栓与对应的卡孔卡接,该轴承保持架通过套圈、卡孔和螺栓之间的配合,使得接触软板能够在架体内实现位置调节的功能,且能够对调节后的位置进行定位处理,从而该轴承保持架能够对滚体的摩擦力进行调节,避免因滚体摩擦力过大而发生损坏的现象。

[0011] 2、该可调节的轴承保持架,通过设置凹槽和弧形槽,当接触软板在受到推力或拉力时,接触软板则会在凹槽内进行滑动,且接触软板侧面的导杆会在弧形槽内进行滑动,使得凹槽和弧形槽能够对接触软板的位置进行调整,且便于对不同规格的滚体进行使用。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型立体的结构示意图；
- [0013] 图2为本实用新型架体爆炸的结构示意图；
- [0014] 图3为本实用新型图1中A处放大结构示意图；
- [0015] 图中:1、架体;2、滚体;3、套圈;4、凹槽;5、接触软板;6、导杆;7、卡孔;8、圆槽;9、弧形槽;10、立板;11、螺栓。

具体实施方式

- [0016] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。
- [0017] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种可调节的轴承保持架,包括架体1,架体1内转动连接有滚体2,架体1的侧面转动连接有套圈3,架体1内设有接触软板5,架体1内开设有凹槽4,接触软板5滑动连接在凹槽4内,通过设置凹槽4,当套圈3在架体1的侧面进行转动时,套圈3则会带动接触软板5在凹槽4内进行滑动,使得凹槽4能够调整接触软板5与滚体2的接触点,避免滚体2与接触软板5直接接触而增加其摩擦力;
- [0018] 接触软板5的一侧连接有导杆6,架体1的侧面开设有圆槽8,套圈3转动连接在圆槽8内,通过设置圆槽8,当对套圈3施加转力时,套圈3则会在圆槽8内进行转动,使得圆槽8对于套圈3的转动起到一定的限位作用;
- [0019] 架体1的一侧开设有若干个卡孔7,接触软板5与滚体2相搭接,通过设置接触软板5,当接触软板5在进行位置调整时会与滚体2接触时,而接触软板5与滚体2接触时内部会发生变形,当接触软板5与滚体2远离时,滚体2会随之进行复原,能够对接触软板5的摩擦力进行调整;
- [0020] 架体1内开设有弧形槽9,导杆6滑动连接在弧形槽9内,通过设置弧形槽9,当套圈3在转动时,套圈3内的导杆6则会在弧形槽9内进行滑动,使得弧形槽9对于导杆6的转动起到一定的导向作用;
- [0021] 套圈3外连接有立板10,立板10内螺纹连接有螺栓11,套圈3与导杆6相连接,螺栓11卡接在卡孔7内,通过设置卡孔7和螺栓11,当套圈3转动到适当位置时,套圈3表面的立板10会通过螺栓11与卡孔7进行卡接,使得卡孔7和螺栓11卡接时能够对套圈3转动的位置进行锁定处理,避免套圈3发生松动。
- [0022] 本实用新型的工作原理为:
- [0023] 当该轴承保持架将滚体2连接在内部后,通过对套圈3施加转力,使得套圈3会在圆槽8内进行转动,由于套圈3通过导杆6与接触软板5进行连接,使得接触软板5会随着套圈3的转力在凹槽4内进行滑动,且导杆6会在弧形槽9内进行移动,当调整好接触软板5与滚体2的接触点时,套圈3通过立板10内的螺栓11与对应的卡孔7进行卡接。
- [0024] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。
- [0025] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方

式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

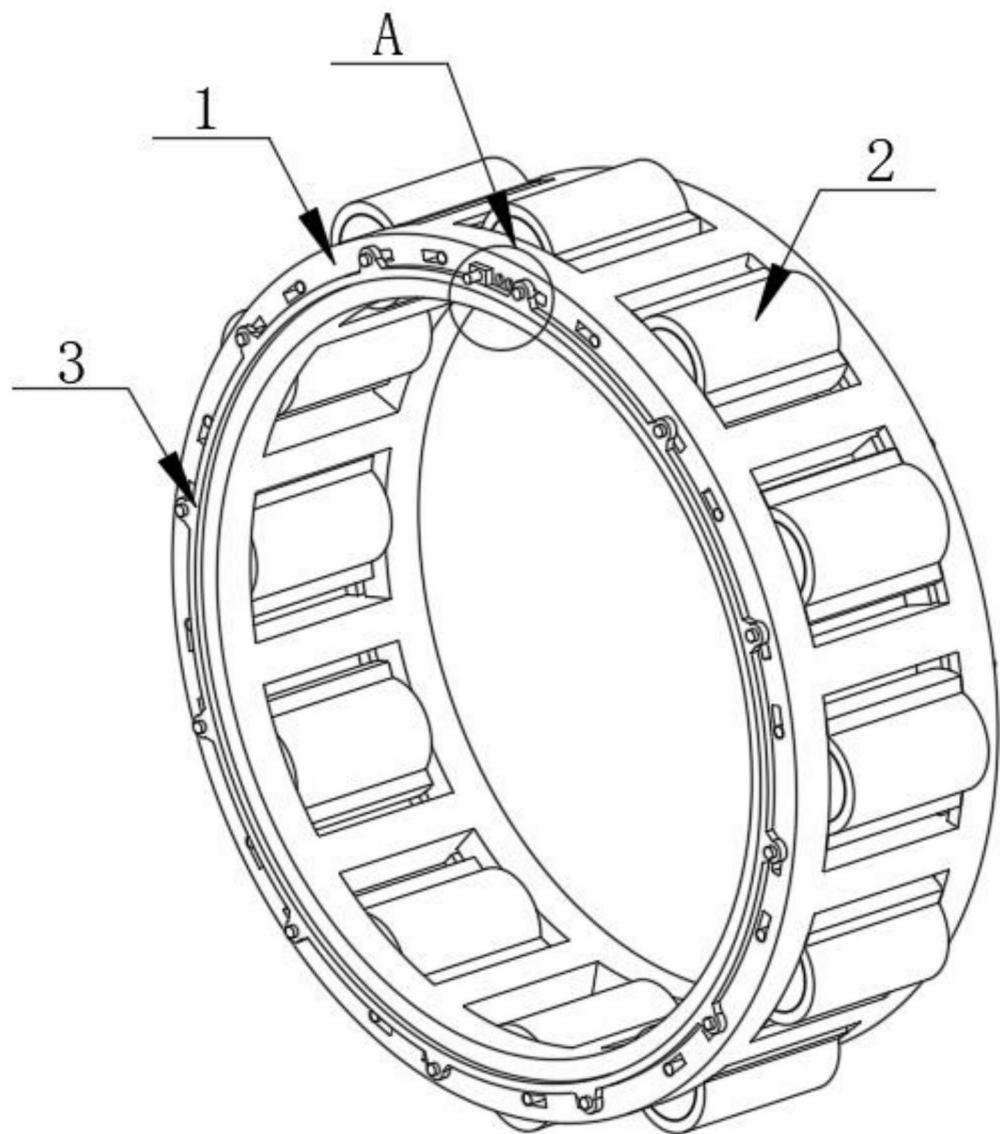


图1

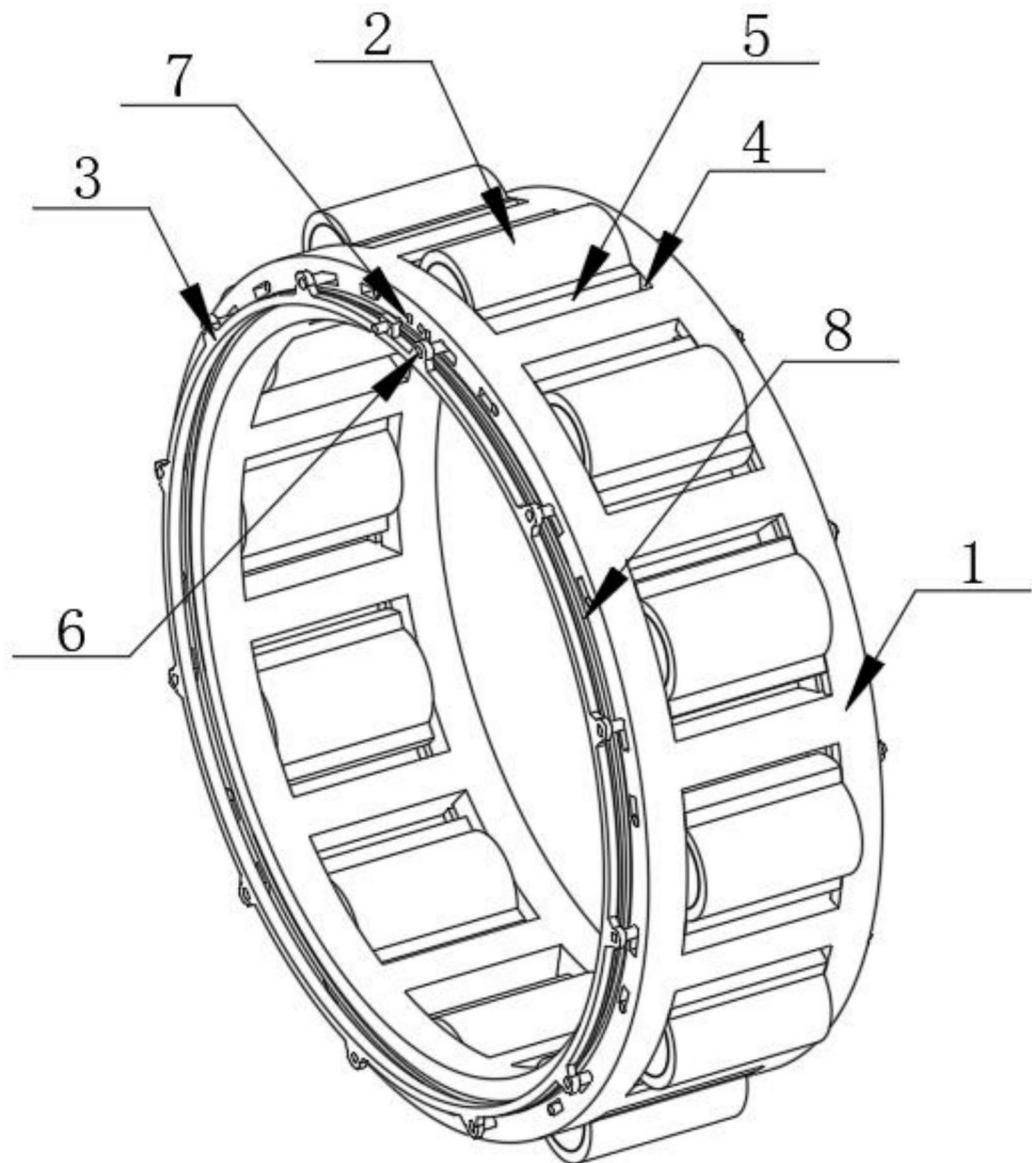


图2

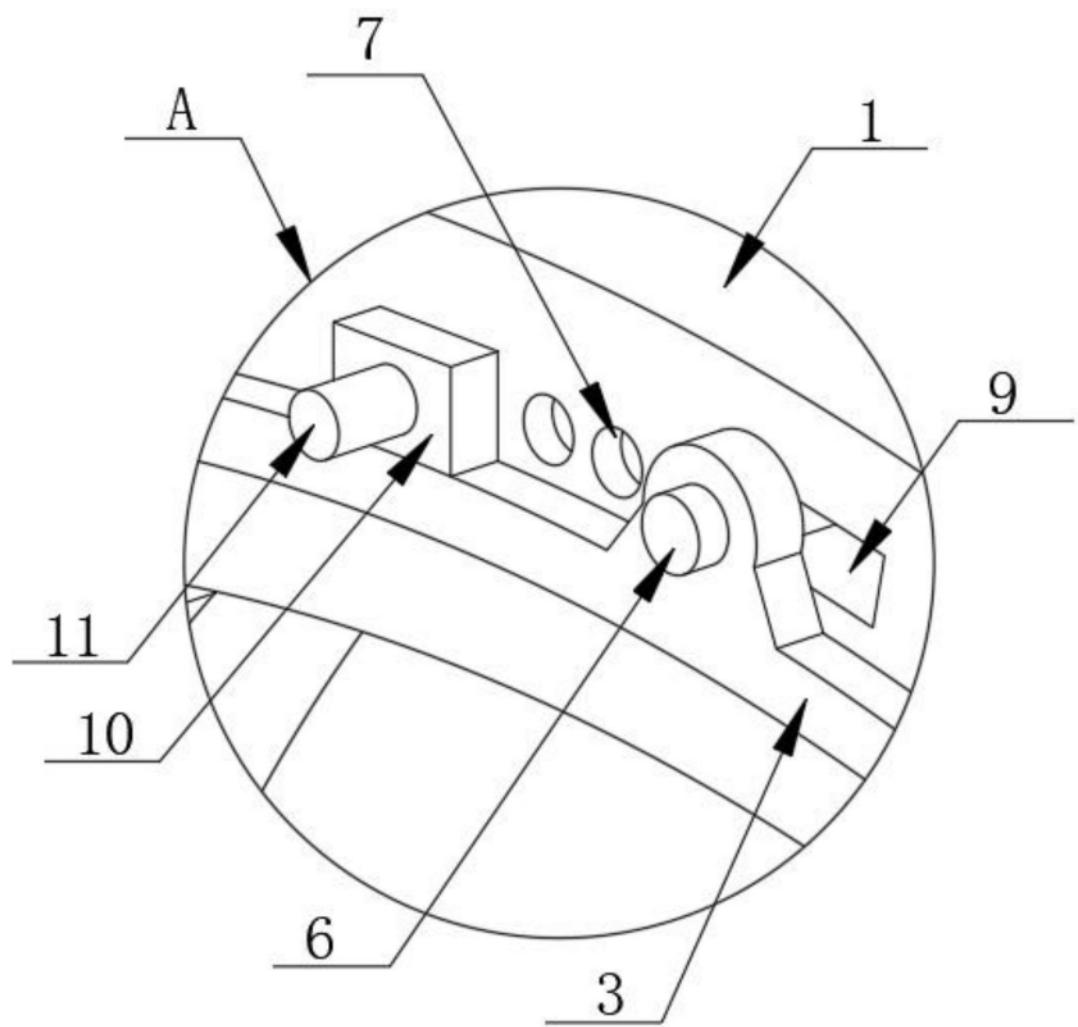


图3