



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209007227 U

(45)授权公告日 2019.06.21

(21)申请号 201821563229.6

(22)申请日 2018.09.21

(73)专利权人 平湖市华润机械制造有限公司  
地址 314000 浙江省嘉兴市平湖市广陈镇民主村

(72)发明人 全建良

(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所  
(普通合伙) 33253

代理人 李伊颀

(51) Int. Cl.

B24B 5/26(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 41/00(2006.01)

B24B 47/12(2006.01)

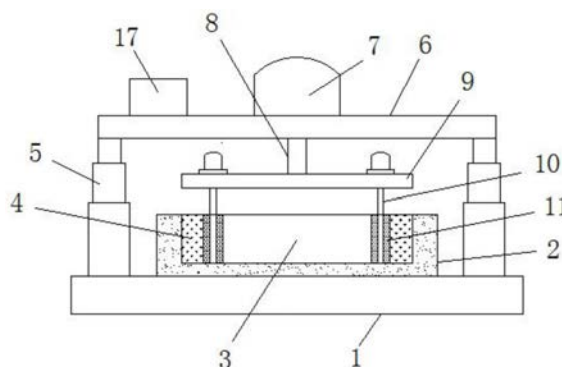
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种内侧加工装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种内侧加工装置,包括支撑板、固定凸起和二号驱动电机,所述支撑板顶端固定连接固定凸起,所述固定凸起内部固定设有内腔,所述内腔内部固定连接有轴承,所述固定凸起两侧均固定设有自动伸缩杆,所述自动伸缩杆顶端固定连接顶板,所述顶板顶端可拆卸连接有一号驱动电机,所述顶板底端转动连接有一号转动轴,所述一号转动轴底端固定连接有旋转盘,所述旋转盘底端转动连接有二号转动轴,所述二号转动轴底端外围固定连接有打磨辊。本实用新型设计新颖,结构简单,可以对轴承进行良好的打磨,以提升轴承自身的精准度,同时具有良好的稳定效果,使其不易发生位移,避免影响到装置的正常工作,较为实用,适合被广泛推广和使用。



1. 一种内侧加工装置,包括支撑板(1)、固定凸起(2)和二号驱动电机(15),所述支撑板(1)顶端固定连接固定凸起(2),其特征在于:所述固定凸起(2)内部固定设有内腔(3),所述内腔(3)内部固定连接轴承(4),所述固定凸起(2)两侧均固定设有自动伸缩杆(5),所述自动伸缩杆(5)顶端固定连接顶板(6),所述顶板(6)顶端可拆卸连接有一号驱动电机(7),所述顶板(6)底端转动连接有一号转动轴(8),所述一号转动轴(8)底端固定连接旋转盘(9),所述旋转盘(9)底端转动连接二号转动轴(10),所述二号转动轴(10)底端外围固定连接打磨辊(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种内侧加工装置,其特征在于:所述旋转盘(9)顶端固定连接橡胶垫(13),所述橡胶垫(13)顶端固定连接固定盘(14),所述固定盘(14)顶端焊接连接二号驱动电机(15)。

3. 根据权利要求2所述的一种内侧加工装置,其特征在于:所述二号驱动电机(15)两侧均固定设有固定螺帽(16),且固定螺帽(16)位于固定盘(14)内部,所述旋转盘(9)内部固定设有滑动槽(12),所述一号驱动电机(7)一侧固定设有电控箱(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种内侧加工装置,其特征在于:所述一号转动轴(8)与一号驱动电机(7)转动连接,所述二号转动轴(10)与二号驱动电机(15)转动连接,所述自动伸缩杆(5)与支撑板(1)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种内侧加工装置,其特征在于:所述一号驱动电机(7)、自动伸缩杆(5)和二号驱动电机(15)均通过导线与电控箱(17)电性连接。

## 一种内侧加工装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种高频手持数据终端,特别涉及一种内侧加工装置。

### 背景技术

[0002] 轴承是当代机械设备中一种重要零部件。它的主要功能是支撑机械旋转体,降低其运动过程中的摩擦系数,并保证其回转精度。

[0003] 而在对轴承进行生产过程中需要对轴承的内侧壁进行一定的加工打磨,但现有的装置不具有良好的打磨效果,从而大大的降低了轴承的自身精确度,且不具有良好的稳定效果,较为容易影响到装置的正常工作,已经满足不了人们的需求,为此,我们提出一种内侧加工装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种内侧加工装置,设计新颖,结构简单,可以对轴承进行良好的打磨,以提升轴承自身的精准度,同时具有良好的稳定效果,使其不易发生位移,避免影响到装置的正常工作,较为实用,适合被广泛推广和使用,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种内侧加工装置,包括支撑板、固定凸起和二号驱动电机,所述支撑板顶端固定连接固定凸起,所述固定凸起内部固定设有内腔,所述内腔内部固定连接轴承,所述固定凸起两侧均固定设有自动伸缩杆,所述自动伸缩杆顶端固定连接顶板,所述顶板顶端可拆卸连接一号驱动电机,所述顶板底端转动连接一号转动轴,所述一号转动轴底端固定连接旋转盘,所述旋转盘底端转动连接二号转动轴,所述二号转动轴底端外围固定连接打磨辊。

[0007] 进一步地,所述旋转盘顶端固定连接橡胶垫,所述橡胶垫顶端固定连接固定盘,所述固定盘顶端焊接连接二号驱动电机。

[0008] 进一步地,所述二号驱动电机两侧均固定设有固定螺丝,且固定螺丝位于固定盘内部,所述旋转盘内部固定设有滑动槽,所述一号驱动电机一侧固定设有电控箱。

[0009] 进一步地,所述一号转动轴与一号驱动电机转动连接,所述二号转动轴与二号驱动电机转动连接,所述自动伸缩杆与支撑板固定连接。

[0010] 进一步地,所述一号驱动电机、自动伸缩杆和二号驱动电机均通过导线与电控箱电性连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1.通过自动伸缩杆可以带动顶板进行上下移动,从而可以对打磨辊与轴承之间的距离进行调节,以便于使装置能够进行正常工作。

[0013] 2.通过打磨辊可以对轴承内侧面进行打磨,以提升轴承自身的精度,且通过一号驱动电机进行通电,可以使一号转动轴带动转动盘进行转动,从而可以使打磨辊对轴承内

侧面进行全面打磨,大大的提升了装置的实用性能。

[0014] 3.通过固定螺丝和固定盘的结合,便于操作人员对二号驱动电机进行固定,防止二号驱动电机在进行工作时,出现位移现象,避免影响到打磨辊对轴承4内侧面的打磨。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种内侧加工装置的整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型一种内侧加工装置的滑动槽结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型一种内侧加工装置的固定盘结构示意图。

[0018] 图中:1、支撑板;2、固定凸起;3、内腔;4、轴承;5、自动伸缩杆;6、顶板;7、一号驱动电机;8、一号转动轴;9、旋转盘;10、二号转动轴;11、打磨辊;12、滑动槽;13、橡胶垫;14、固定盘;15、二号驱动电机;16、固定螺丝;17、电控箱。

### 具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 如图1-3所示,一种内侧加工装置,包括支撑板1、固定凸起2和二号驱动电机15,所述支撑板1顶端固定连接固定凸起2,所述固定凸起2内部固定设有内腔3,所述内腔3内部固定连接轴承4,所述固定凸起2两侧均固定设有自动伸缩杆5,所述自动伸缩杆5顶端固定连接顶板6,所述顶板6顶端可拆卸连接一号驱动电机7,所述顶板6底端转动连接一号转动轴8,所述一号转动轴8底端固定连接旋转盘9,所述旋转盘9底端转动连接二号转动轴10,所述二号转动轴10底端外围固定连接打磨辊11。

[0021] 本实施例中如图1所示,通过打磨辊11可以对轴承4内侧面进行打磨,以提升轴承4自身的精度。

[0022] 其中,所述旋转盘9顶端固定连接橡胶垫13,所述橡胶垫13顶端固定连接固定盘14,所述固定盘14顶端焊接连接二号驱动电机15。

[0023] 本实施例中如图3所示,通过橡胶垫13能够对二号驱动电机15在工作时产生的震动力进行良好的缓冲,使其不易左右移动,进一步增加装置的稳定效果。

[0024] 其中,所述二号驱动电机15两侧均固定设有固定螺丝16,且固定螺丝16位于固定盘14内部,所述旋转盘9内部固定设有滑动槽12,所述一号驱动电机7一侧固定设有电控箱17。

[0025] 本实施例中如图3所示,通过固定螺丝16和固定盘14的结合,便于操作人员对二号驱动电机15进行固定。

[0026] 其中,所述一号转动轴8与一号驱动电机7转动连接,所述二号转动轴10与二号驱动电机15转动连接,所述自动伸缩杆5与支撑板1固定连接。

[0027] 本实施例中如图1所示,通过一号驱动电机7可以使一号转动轴8带动转动盘9进行转动,从而可以使打磨辊11对轴承4内侧面进行全面打磨。

[0028] 其中,所述一号驱动电机7、自动伸缩杆5和二号驱动电机15均通过导线与电控箱17电性连接。

[0029] 本实施例中如图1所示,通过自动伸缩杆5可以带动顶板7进行上下移动,从而可以

对打磨辊11与轴承4之间的距离进行调节。

[0030] 需要说明的是,本实用新型为一种内侧加工装置,工作时,本实用新型1、支撑板;2、固定凸起;3、内腔;4、轴承;5、自动伸缩杆;6、顶板;7、一号驱动电机;8、一号转动轴;9、旋转盘;10、二号转动轴;11、打磨辊;12、滑动槽;13、橡胶垫;14、固定盘;15、二号驱动电机;16、固定螺丝;17、电控箱,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,本实用新型操作人员通过将轴承4放置到内腔3内部,从而可以使固定凸起2对轴承4进行固定,然后由电控箱17给予自动伸缩杆5进行通电,使其进行正常工作,从而可以带动顶板7进行上下移动,以便于对打磨辊11与轴承4之间的距离进行调节,使装置能够进行正常工作,其次,由电控箱17给予二号驱动电机15进行通电,从而可以对二号转动轴10带动打磨辊11进行转动,以便于对轴承4内侧面进行打磨,以提升轴承4自身的精度,且通过一号驱动电机7进行通电,可以使一号转动轴8带动转动盘9进行转动,从而可以使打磨辊11对轴承4内侧面进行全面打磨,大大的提升了装置的实用性能,其次,通过滑动槽12便于操作人员对二号驱动电机15的位置进行调节,从而使打磨辊11可以对不同厚度的轴承4的内侧面进行打磨,进一步提升了装置的实用性,且通过固定螺丝16和固定盘14的结合,便于操作人员对二号驱动电机15进行固定,防止二号驱动电机15在进行工作时,出现位移现象,避免影响到打磨辊11对轴承4内侧面的打磨,且通过橡胶垫13能够对二号驱动电机15在工作时产生的震动力进行良好的缓冲,使其不易左右移动,进一步增加装置的稳定效果,较为实用。

[0031] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

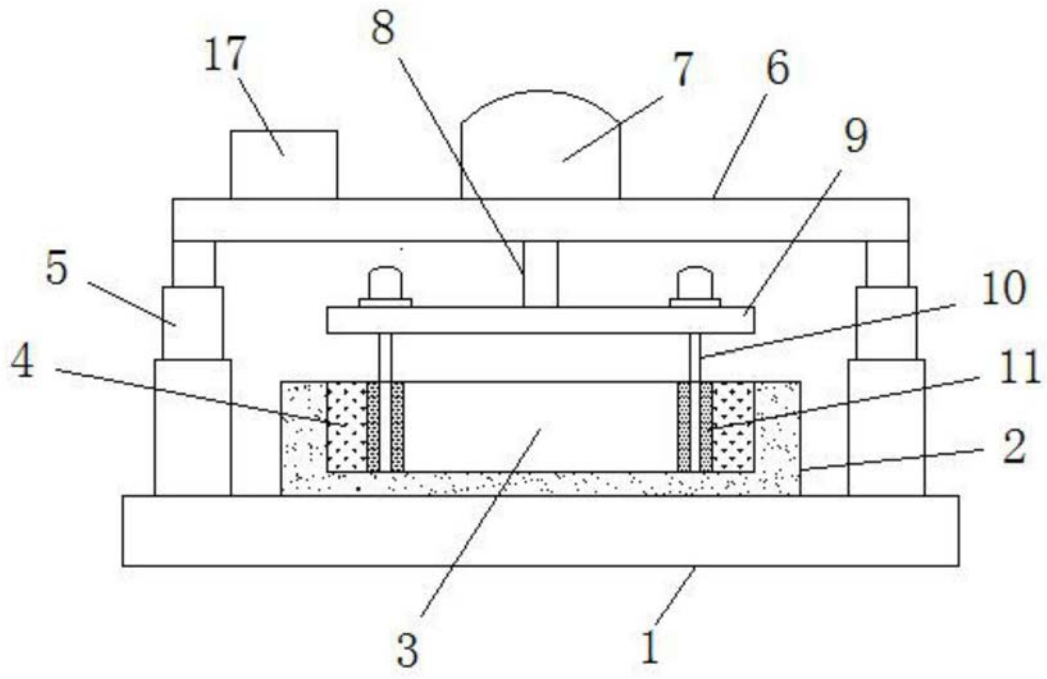


图1

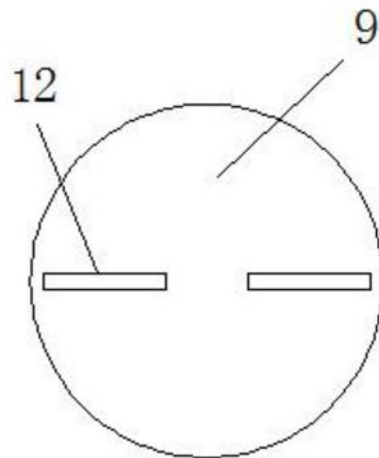


图2

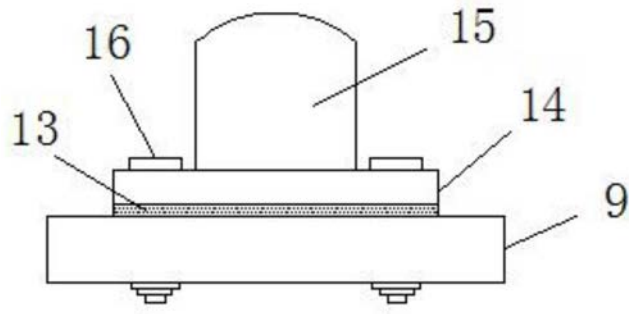


图3