



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202517376 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 07

(21) 申请号 201220041585. 8

(22) 申请日 2012. 02. 09

(73) 专利权人 江苏迪邦三星轴承有限公司

地址 213163 江苏省常州市武进区牛塘镇湖
滨北路 123 号

(72) 发明人 汤国良 施建新 谈永杰

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限
公司 32243

代理人 顾伯兴

(51) Int. Cl.

B24B 53/06 (2006. 01)

B24B 53/12 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

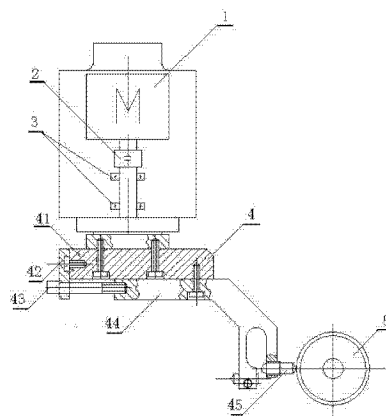
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种深沟球沟道磨床修正砂轮的圆弧修正器

(57) 摘要

本实用新型一种深沟球沟道磨床修正砂轮的圆弧修正器, 具体的实施方案是, 单相调速电机 (1) 的主动轴通过联轴器 (2) 与轴承 (3) 相连接, 轴承 (3) 下端接有偏心装置 (4), 偏心装置 (4) 装有偏心座 (41), 偏心座 (41) 左侧与固定件 (42) 相连接, 固定件 (42) 下部与调节件 (43) 连接, 调节件 (43) 右端与偏心件 (44) 相连接, 偏心件 (44) 通过传动摆片 (46) 接有磨头 (45), 磨头 (45) 与砂轮 (5) 接触, 单相调速电机 (1) 通过轴连接使传动摆片 (46) 作往复旋转运动。本实用新型的特点是圆弧修正器修整砂轮时, 调节方便、快捷, 旋转过程中无阻滞、无停顿, 砂轮成型轮廓度相当好, 粗糙度低。有利于保证产品质量, 也很大的提高了生产效率, 降低了生产成本。



1. 一种深沟球沟道磨床修正砂轮的圆弧修正器,其特征在于:包括单相调速电机(1),所述单相调速电机(1)的主动轴通过联轴器(2)与轴承(3)相连接,所述轴承(3)下面设置有偏心装置(4),所述偏心装置(4)装有偏心座(41),所述偏心座(41)的一侧与固定件(42)相连接,所述固定件(42)下部与调节件(43)连接,所述调节件(43)的一端与偏心件(44)相连接,所述偏心件(44)设置在偏心座(41)的下部,所述偏心件(44)通过传动摆片(46)接有磨头(45),所述磨头(45)与砂轮(5)接触,所述单相调速电机(1)通过轴连接使传动摆片(46)作往复旋转运动。

2. 根据权利要求1所述的深沟球沟道磨床修正砂轮的圆弧修正器,其特征在于:所述调节件(43)与偏心件(44)之间为螺纹连接。

一种深沟球沟道磨床修正砂轮的圆弧修正器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种磨削加工设备,尤其是一种深沟球沟道磨床修正砂轮的圆弧修正器。

背景技术

[0002] 磨床是轴承套圈加工过程中的重要设备,深沟球沟道磨削精度直接影响轴承的质量,沟道磨的不好直接因素是圆弧修正器修正的砂轮不好。由于原有机床采用的液压摆动油缸修正器,使用时间久了摆片与缸体磨损严重,修整器修整砂轮精度丧失,尺寸严重不稳定,粗糙度不好,极大的影响了生产。并且原有配件已经不生产了,维修相当困难,机床面临报废。必须重新设计。

发明内容

[0003] 本实用新型是一种深沟球沟道磨床修正砂轮的圆弧修正器,其目的是提供一种深沟球沟道磨床修正砂轮的圆弧修正器,解决摆片与缸体磨损严重,修正器修正砂轮精度丧失,尺寸严重不稳定,粗糙度不好,极大的影响了生产的问题。

[0004] 具体的实施方案是,单相调速电机 1 的主动轴通过联轴器 2 与轴承 3 相连接,轴承 3 下端接有偏心装置 4,偏心装置 4 装有偏心座 41,偏心座 41 左侧与固定件 42 相连接,固定件 42 下部与调节件 43 连接,调节件 43 右端与偏心件 44 相连接,偏心件 44 通过传动摆片 46 接有磨头 45,磨头 45 与砂轮 5 接触,单相调速电机 1 通过轴连接使传动摆片 46 作往复旋转运动。

[0005] 本实用新型进一步改进:此偏心装置 4 的调节件 43 右端与偏心件 44 为螺纹连接。

[0006] 本实用新型的有益效果是圆弧修正器修正砂轮时,调节方便、快捷,旋转过程中无阻滞、无停顿,砂轮成型轮廓度相当好,粗糙度低。有利于保证产品质量,也很大的提高了生产效率,降低了生产成本。

附图说明

[0007] 图 1、该图是本实用新型的装配简图。

[0008] 其中单相调速电机 1、联轴器 2、轴承 3、偏心装置 4、砂轮 5,偏心座 41、固定件 42、调节件 43、偏心件 44、磨头 45、传动摆片 46。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0010] 参见附图 1,该图是本实用新型的装配简图,单相调速电机 1 的主动轴通过联轴器 2 与轴承 3 相连接,轴承 3 下端接有偏心装置 4,偏心装置 4 装有偏心座 41,偏心座 41 左侧与固定件 42 相连接,固定件 42 下部与调节件 43 连接,调节件 43 右端与偏心件 44 相连接,

偏心件 44 通过传动摆片 46 接有磨头 45, 磨头 45 与砂轮 5 接触, 单相调速电机 1 通过轴连接使传动摆片 46 作往复旋转运动, 调节件 43 调节偏心件 44、磨头 45 偏心距并用固定件 42 固定, 从而使调节过程更加方便、快捷, 偏心装置 4 的调节件 43 右端与偏心件 44 为螺纹连接。当单相调速电机 1 启动后, 通过联轴器 2 带动轴承 3 运动, 单相调速电机 1 通过轴连接使传动摆片 46 作往复旋转运动, 故而带动磨头 45 沿着砂轮 5 做往复旋转运动, 而非传统的往复运动, 故而其很好的解决了摆片与缸体磨损严重, 修正器修正砂轮精度丧失, 尺寸严重不稳定, 粗糙度不好, 极大的影响了生产的问题。

[0011] 偏心装置由偏心座 41、固定件 42、调节件 43、偏心件 44、磨头 45、传动摆片 46 组成, 当深沟球沟道磨床修正砂轮的圆弧修正器工作时通过调节调节件 43, 并由偏心件 44、传动摆片 46 传动可以使磨头 45 与砂轮 5 之间的距离改变, 从而使圆弧修正器在修正砂轮时, 调节更加方便、快捷, 旋转过程中无阻滞、无停顿, 砂轮成型轮廓度相当好, 粗糙度低, 有利于保证产品质量, 也很大的提高了生产效率, 降低了生产成本。

[0012] 偏心装置由偏心座 41、固定件 42、调节件 43、偏心件 44、磨头 45、传动摆片 46 组成, 偏心装置 4 的调节件 43 右端与偏心件 44 为螺纹连接, 从而进一步的使调节工作更加方便、快捷, 进一步提高了生产效率。

[0013] 本实用新型的深沟球沟道磨床修正砂轮的圆弧修正器通过上述的实施例可以说明单相调速电机 1 通过轴连接使传动摆片 46 作往复旋转运动, 故而带动磨头 45 沿着砂轮 5 做往复旋转运动, 而非传统的往复运动, 故而其很好的解决了摆片与缸体磨损严重, 修正器修正砂轮精度丧失, 尺寸严重不稳定, 粗糙度不好, 极大的影响了生产的问题, 并且圆弧修正器工作时通过调节调节件 43, 并由偏心件 44、传动摆片 46 传动可以使磨头 45 与砂轮 5 之间的距离改变, 从而使圆弧修正器在修正砂轮时, 调节更加方便、快捷, 旋转过程中无阻滞、无停顿, 砂轮成型轮廓度相当好, 粗糙度低, 有利于保证产品质量, 也很大的提高了生产效率, 降低了生产成本。

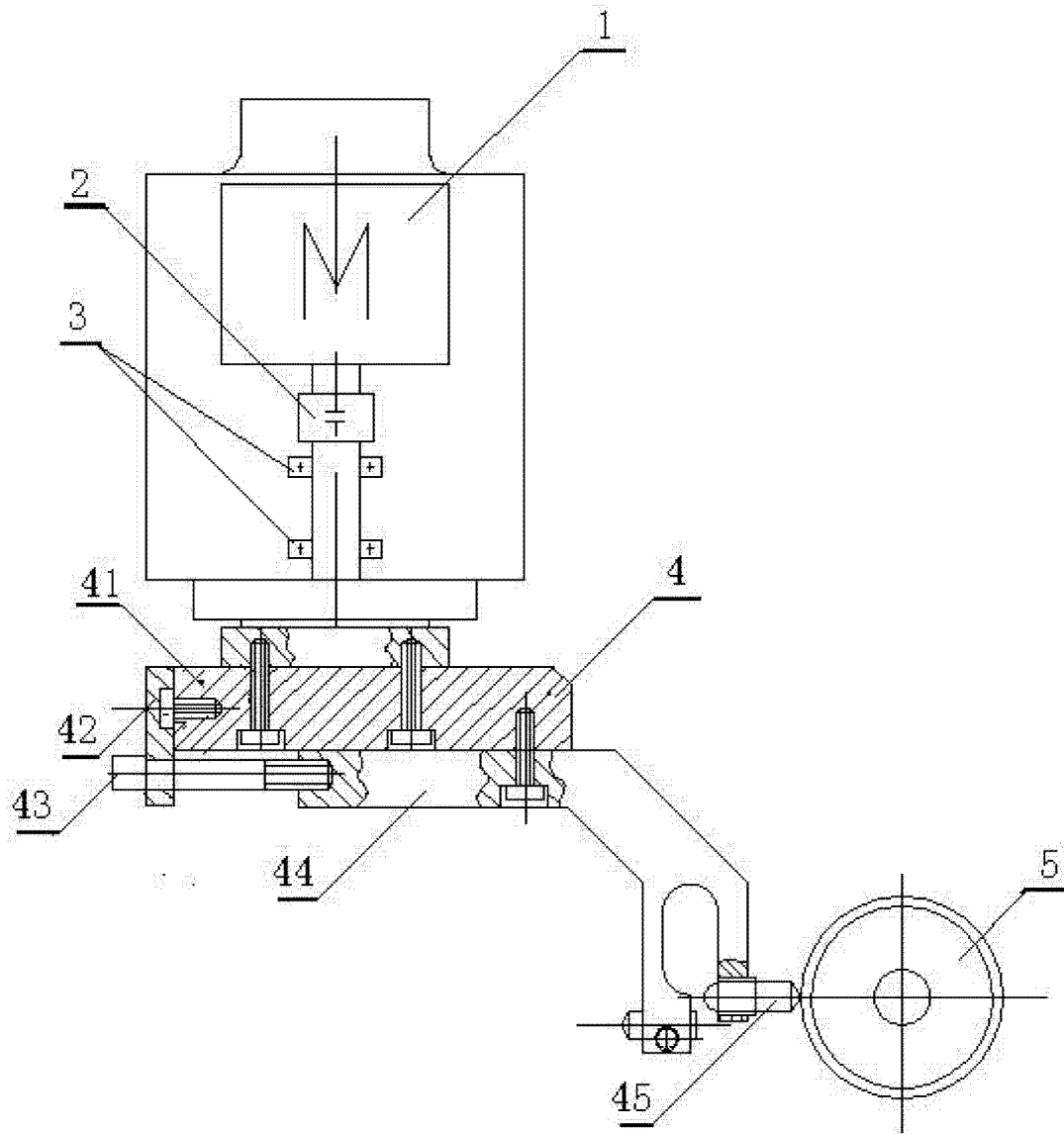


图1