



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203357239 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 25

(21) 申请号 201320348821. 5

(22) 申请日 2013. 06. 18

(73) 专利权人 苏州铨动三维空间科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区木渎镇玉山路

(72) 发明人 黄晓明

(51) Int. Cl.

B24B 41/06 (2012. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

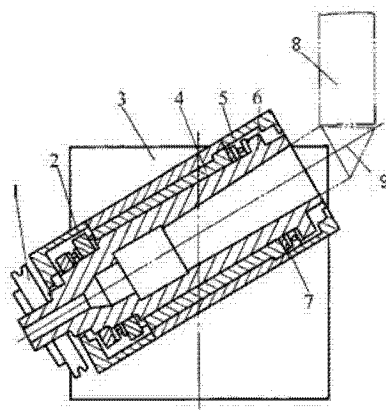
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种夹具

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种夹具,其特征在于:包括外罩夹具体、中间是主轴、主轴上依次套有前盖、轴承、调整垫,后盖及带轮,其中调整垫用来控制主轴与轴承之间的间隙,工作时将主轴套在工件上,通过夹具体与主轴的角度来调整顶尖的磨削角度。本实用新型结构简单、操作方便、使用寿命长且精度可调整,能满足相同莫氏锥柄号的不同长度工件的加工要求。



1. 一种夹具,其特征在于:包括外罩夹具体、中间是主轴、主轴上依次套有前盖、轴承、调整垫,后盖及带轮,其中调整垫用来控制主轴与轴承之间的间隙,工作时将主轴套在工件上,通过夹具体与主轴的角度来调整工件的磨削角度。

## 一种夹具

### [0001] 【技术领域】

[0002] 本实用新型涉及机械制造领域,尤其涉及一种夹具。

### [0003] 【背景技术】

[0004] 在生产加工中,顶尖是磨床磨削轴类零件外圆时的常用工具之一。顶尖的精度将直接影响到加工零件的精度。在普通外加圆磨床上修磨顶尖(60 度锥面)时,一般采用头架或砂轮架扳角度的方法,但仅限于莫氏锥柄与磨床主轴锥孔相同及顶尖长度符合机床磨削规范的顶尖类零件。为保证其他莫氏锥柄相同但顶长度不同的顶尖能够在普通外圆磨床上修磨,需要特别设计一套夹具。

### [0005] 【发明内容】

[0006] 针对现有技术存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种结构简单、操作方便、使用寿命长且精度可调整的夹具。

[0007] 本实用新型采用的技术方案是:一种夹具,其特征在于:包括外罩夹具体、中间是主轴、主轴上依次套有前盖、轴承、调整垫,后盖及带轮,其中调整垫用来控制主轴与轴承之间的间隙,工作时将主轴套在工件上,通过夹具体与主轴的角度来调整工件的磨削角度。

[0008] 本实用新型的有益效果在于:结构简单、操作方便、使用寿命长且精度可调整,能满足相同莫氏锥柄号的不同长度顶尖的加工要求。

### [0009] 【附图说明】

[0010] 下面结合附图对本实用新型作进一步的描述。

[0011] 图 1 是本实用新型结构示意图;

[0012] 1、带轮 2、后盖 3、夹具体 4、轴承 5、前盖 6、主轴 7、调整垫 8、砂轮 9、工件

### [0013] 【具体实施方式】

[0014] 参见附图,本实用新型一种夹具,其特征在于:包括外罩夹具体 3、中间是主轴 6、主轴 6 上依次套有前盖 5、轴承 4、调整垫 7,后盖 2 及带轮 1,其中调整垫 7 用来控制主轴 6 与轴承 4 之间的间隙,工作时将主轴 6 套在工件上,通过夹具体 3 与主轴 6 的角度来调整工件 9 的磨削角度。

[0015] 带轮 1 带动主轴 6 及加工工件 9 转动。

[0016] 通过调整调整垫 7 控制主轴 6 与轴承 4 的间隙,以达到控制夹具主轴 6 的跳动。

[0017] 夹具上带轮 1 与头架电动机带轮用 V 带连接,带动夹具体 3 上主轴。

[0018] 在此说明了此实用新型的优选实施例,包括发明人用于实施本实用新型的已知最佳模式。优选实施例的变更对本领域普通技术人员而言在阅读上述说明后是显而易见的。发明人希望普通技术人员合理应用这样的变更,并且发明人认为与在此明确说明不同的应用也可以实现本实用新型。因此,本实用新型包括随附权利要求中所引用的主旨的所有修改及等效形式,这在适用的法律中是允许的。此外,上述要素的所有可能的变更的任何组合也被本实用新型所包含,除非在此另外指出或者在上下文中明显矛盾。

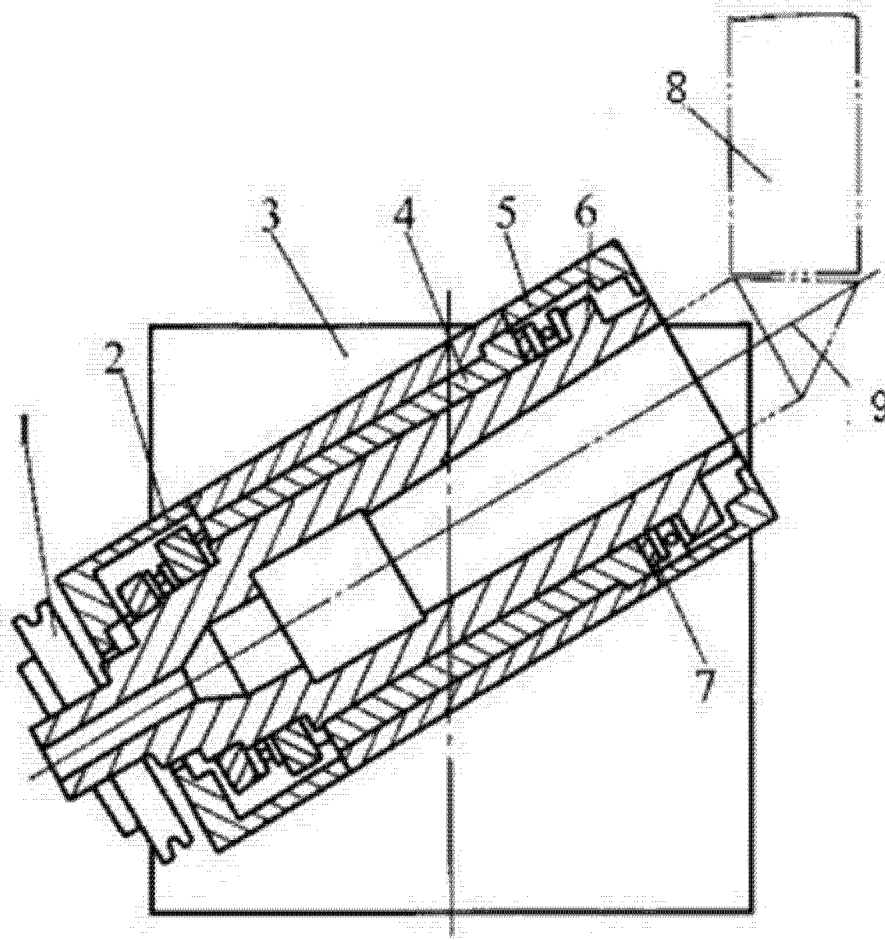


图 1