



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203679355 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 02

(21) 申请号 201420063087. 2

(22) 申请日 2014. 02. 12

(73) 专利权人 泉州银艺机械有限公司

地址 362300 福建省泉州市南安霞美镇滨江
工业区 12 号

(72) 发明人 蒋镜清

(51) Int. Cl.

B23B 49/02 (2006. 01)

B23Q 3/00 (2006. 01)

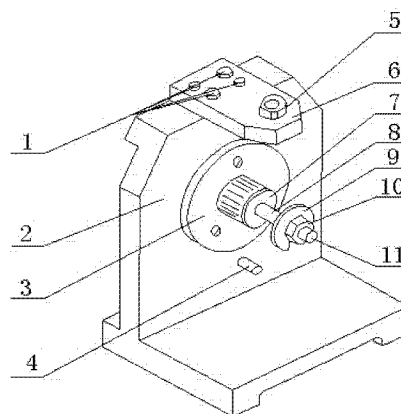
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

用于机械加工行业的钻孔夹具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于机械加工行业的钻孔夹具,包括钻模板和夹具体,所述钻模板设置在所述夹具体上部,所述钻模板上设置有钻套,所述钻套穿过所述钻模板,所述夹具体上设置有支承板,所述支承板上设置有用于放置被加工零件的圆柱销,所述圆柱销的下方设置有定位销并与所述圆柱销平行,所述圆柱销沿轴线方向设置有用于被加工零件的垂直定位机构。本实用新型通过设置带钻套的钻模板、定位销和垂直定位机构,保证了工件的加工精度,提高了生产效率,扩大了机械加工设备的工艺范围,结构简单,使用方便,可为企业带来较好的经济效益。



1. 一种用于机械加工行业的钻孔夹具,其特征在于:包括钻模板和夹具体,所述钻模板设置在所述夹具体上部,所述钻模板上设置有钻套,所述钻套穿过所述钻模板,所述夹具体上设置有支承板,所述支承板上设置有用于放置被加工零件的圆柱销,所述圆柱销的下方设置有定位销并与所述圆柱销平行,所述圆柱销沿轴线方向设置有用于被加工零件的垂直定位机构。

2. 根据权利要求1所述的用于机械加工行业的钻孔夹具,其特征在于:所述垂直定位机构包括螺杆、垫圈和螺母,所述螺杆固定安装在所述圆柱销的中心部位,所述垫圈和所述螺母设置在所述螺杆上。

3. 根据权利要求2所述的用于机械加工行业的钻孔夹具,其特征在于:所述垫圈为开口垫圈。

4. 根据权利要求1所述的用于机械加工行业的钻孔夹具,其特征在于:所述钻模板通过螺栓与所述夹具体固定连接。

用于机械加工行业的钻孔夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钻孔夹具,尤其涉及一种用于机械加工行业的钻孔夹具。

背景技术

[0002] 机械加工是指通过各种机械对工件的外形尺寸或性能进行改变的过程,在工厂一般要用到车床、铣床、钻床、磨床、冲压机和压铸机等专用机械设备制作零件,钻床应用非常普遍,在钻孔加工工艺中,钻孔夹具起着极其重要的作用,现今的钻孔夹具结构复杂,使用不太方便,不能够较好的保证加工精度和生产效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种使用方便的用于机械加工行业的钻孔夹具。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 本实用新型包括钻模板和夹具体,所述钻模板设置在所述夹具体上部,所述钻模板上设置有钻套,所述钻套穿过所述钻模板,所述夹具体上设置有支承板,所述支承板上设置有用于放置被加工零件的圆柱销,所述圆柱销的下方设置有定位销并与所述圆柱销平行,所述圆柱销沿轴线方向设置有用于被加工零件的垂直定位机构。

[0006] 进一步,所述垂直定位机构包括螺杆、垫圈和螺母,所述螺杆固定安装在所述圆柱销的中心部位,所述垫圈和所述螺母设置在所述螺杆上。

[0007] 进一步,所述垫圈为开口垫圈。

[0008] 进一步,所述钻模板通过螺栓与所述夹具体固定连接。

[0009] 本实用新型的有益效果在于:

[0010] 本实用新型通过设置带钻套的钻模板、定位销和垂直定位机构,保证了工件的加工精度,提高了生产效率,扩大了机械加工设备的工艺范围,结构简单,使用方便,可为企业带来较好的经济效益。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型所述用于机械加工行业的钻孔夹具的结构原理图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0013] 如图1所示,本实用新型包括钻模板6和夹具体2,钻模板6设置在所述夹具体2上部,钻模板6上设置有钻套5,钻套5穿过钻模板6,夹具体2上设置有支承板3,支承板3上设置有用于放置被加工零件的圆柱销7,圆柱销7的下方设置有定位销4并与圆柱销7平行,圆柱销7沿轴线方向设置有用于被加工零件的垂直定位机构,垂直定位机构包括螺杆11、垫圈9和螺母10,螺杆11固定安装在圆柱销7的中心部位,垫圈9和螺母10设置在螺

杆 11 上,垫圈 9 为开口垫圈,钻模板 6 通过螺栓 1 与夹具体 2 固定连接。

[0014] 本实用新型所述用于机械加工行业的钻孔夹具的工作原理如下:

[0015] 将所要加工的工件放置在圆柱销上,通过定位销 4 使工件在竖直平面上不发生移动,在垂直定位机构中,通过旋紧螺母 10 使工件在支承板 3 的垂直方向上不发生移动,保证了工件在加工过程中受到外力作用时不离开已经占据的正确位置,其中垫圈 9 确保了螺母在拧紧后不容易发生松动,钻模板 2 和设置在钻模板 2 上的钻套 1 组成了导向装置,确定了钻头轴线相对定位元件的正确位置,本实用新型结构简单,使用方便,在一定程度上保证了加工精度,提高了生产效率,扩大了机械加工设备的工艺范围,减轻了工人的劳动强度,可为企业带来较好的经济效益。

[0016] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围内。

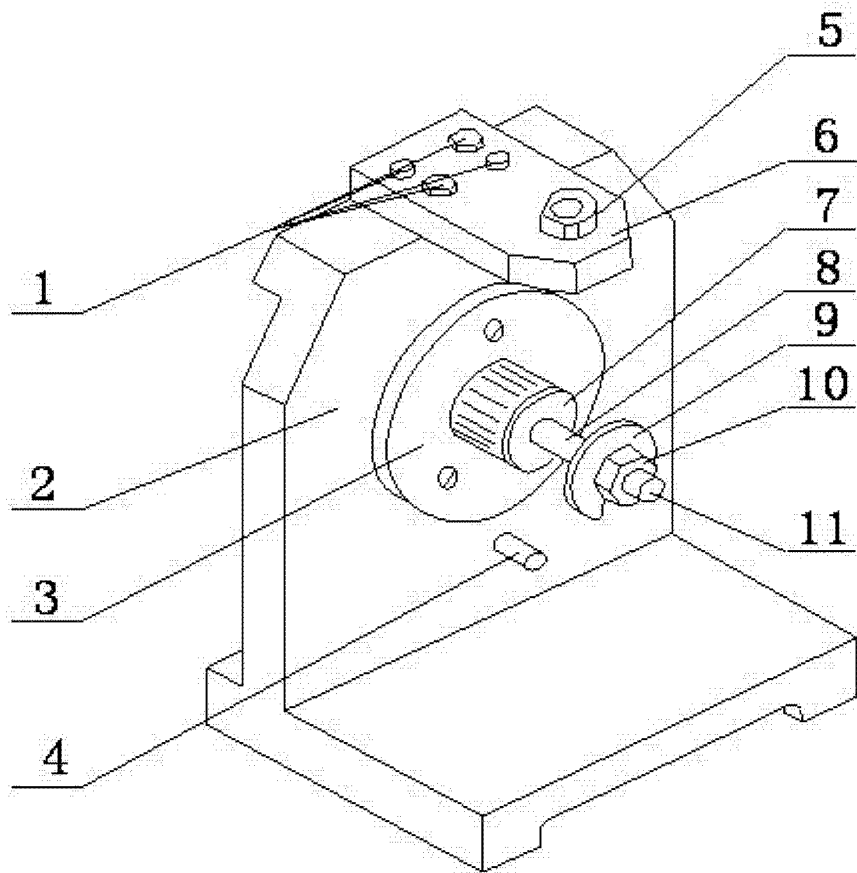


图 1