



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204171399 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 25

(21) 申请号 201420541714. 9

(22) 申请日 2014. 09. 22

(73) 专利权人 江苏圣科智能机械制造有限公司
地址 223007 江苏省淮安市经济技术开发区
广州路办事处寿民路 8 号

(72) 发明人 赵金山 赵大伟 闵新怀 王丽

(51) Int. Cl.

B23B 47/28(2006. 01)

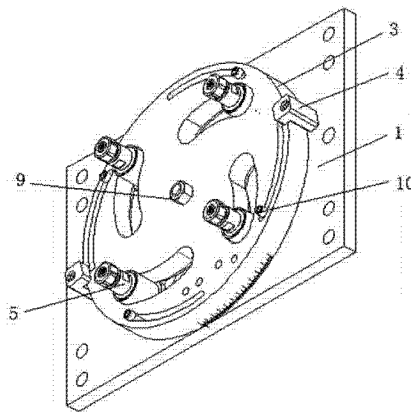
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种平旋分度盘机构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种平旋分度盘机构,包括可调板、轴用挡圈、平旋盘、托架、钻孔主轴、平旋定位插销、定位销套、定位销(前端带有螺纹)、六角螺母、内六角圆柱头螺钉;所述可调板和平旋盘通过定位销(前端带有螺纹)相固定;所述定位销套放在可调板和平旋盘相对应的销孔且插入中平旋定位插销;所述轴用挡圈将钻孔主轴固定在可调板上;所述托架将平旋盘卡托在可调板上;所述内六角圆柱头螺钉穿过平旋盘的弧形导轨固定在可调板上;本实用新型结构简单,设计巧妙,将以前多种系列尺寸集成到一块平旋盘上,节约了成本,调整方便,容易精确定位,提高了工作效率。



1. 一种平旋分度盘机构,其特征在于:包括可调板、轴用挡圈、平旋盘、托架、钻孔主轴、平旋定位插销、定位销套、定位销、六角螺母、内六角圆柱头螺钉;所述定位销的一端带有螺纹;所述可调板和平旋盘通过定位销固定;所述定位销套放在可调板和平旋盘相对应的销孔且插入平旋定位插销;所述轴用挡圈将钻孔主轴固定在可调板上;所述托架将平旋盘卡托在可调板上;所述内六角圆柱头螺钉穿过平旋盘的弧形导轨固定在可调板上;所述平旋盘上有弧形导轨和弧形滑轨。

2. 根据权利要求1所述的平旋分度盘机构,其特征在于:所述平旋盘是中间带有直径为35mm孔的圆盘,圆盘直径500mm厚40mm,圆盘边缘均匀分布着宽为12mm的弧形导轨,圆盘中均匀分布着用于钻孔主轴调距的宽为60mm的弧形滑轨,弧形滑轨下面带有台阶。

3. 根据权利要求1所述的平旋分度盘机构,其特征在于:所述可调板是长700mm宽520mm厚37mm的矩形块,矩形块中心有直径为35mm孔。

4. 根据权利要求1所述的平旋分度盘机构,其特征在于:所述平旋盘中心孔中穿过定位销拧上六角螺母,将可调板和平旋盘固定在一起。

5. 根据权利要求1或2所述的平旋分度盘机构,其特征在于:所述钻孔主轴中间带有凸台,凸台与平旋盘中均匀分布的,用于钻孔主轴调距的弧形滑轨下面的台阶相配合,钻孔主轴穿过可调板用轴用挡圈将钻孔主轴固定在可调板上。

一种平旋分度盘机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于专用钻床领域,特别涉及一种平旋分度盘机构。

背景技术

[0002] 以前的电机端盖上的多孔都是在台钻上加工完成的,由于电机产品系列繁杂,尺寸大小不一,故需要准备大量的钻模板,且更换不便,加工复杂,效率极低。

发明内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型的目的是提供一种平旋分度盘机构。

[0004] 本实用新型的技术解决方案:一种平旋分度盘机构,包括可调板、轴用挡圈、平旋盘、托架、钻孔主轴、平旋定位插销、定位销套、定位销(前端带有螺纹)、六角螺母、内六角圆柱头螺钉;所述可调板和平旋盘通过定位销(前端带有螺纹)相固定;所述定位销套放在可调板和平旋盘相对应的销孔且插入中平旋定位插销;所述轴用挡圈将钻孔主轴固定在可调板上;所述托架将平旋盘卡托在可调板上;所述内六角圆柱头螺钉穿过平旋盘的弧形导轨固定在可调板上。

[0005] 进一步的,所述平旋盘是中间带有直径为 35mm 孔的圆盘,圆盘直径 500mm 厚 40mm,圆盘边缘均匀分布着宽为 12mm 的弧形导轨,圆盘中均匀分布着用于钻孔主轴调距的宽为 60mm 的弧形滑轨,且下面带有台阶。

[0006] 进一步的,所述可调板是长 700mm 宽 520mm 厚 37mm 的矩形块,矩形块中心有直径为 35mm 孔。

[0007] 进一步的,所述平旋盘中心孔中穿过定位销(前端带有螺纹)拧上六角螺母,将可调板和平旋盘固定在一起。

[0008] 进一步的,所述钻孔主轴中间带有凸台,凸台与平旋盘中均匀分布的,用于钻孔主轴调距的弧形滑轨下面的台阶相配合,钻孔主轴穿过可调板用轴用挡圈将钻孔主轴固定在可调板上。

[0009] 有益效果:

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的平旋分度盘机构,十分方便的调节数根同步钻孔主轴沿对称的方向同步移动,并精确定位,从而实现高效高质量的加工。在一定范围内,可轻松实现各精确点位的规则调整。结构简单,设计巧妙,将以前多种系列尺寸集成到一块平旋盘上,节约了成本,调整方便,容易精确定位,提高了工作效率。

[0011] 附图说明:

[0012] 图 1 为本实用新型的结构图;

[0013] 图 2 为本实用新型的剖视图;

[0014] 图中,1-可调板、2-轴用挡圈、3-平旋盘、4-托架、5-钻孔主轴、6-平旋定位插销、7-定位销套、8-定位销(前端带有螺纹)、9-六角螺母、10-内六角圆柱头螺钉。

具体实施方式

[0015] 如图 1 至 2 所示,本实用新型的平旋分度盘机构,包括可调板 1、轴用挡圈 2、平旋盘 3、托架 4、钻孔主轴 5、平旋定位插销 6、定位销套 7、定位销(前端带有螺纹)8、六角螺母 9、内六角圆柱头螺钉 10;所述可调板 1 和平旋盘 3 通过定位销(前端带有螺纹)8 相固定;所述定位销套 7 放在可调板 1 和平旋盘 3 相对应的销孔且插入中平旋定位插销 6;所述轴用挡圈 2 将钻孔主轴 5 固定在可调板 1 上;所述托架 4 将平旋盘 3 卡托在可调板 1 上;所述内六角圆柱头螺钉 10 穿过平旋盘 3 的弧形导轨固定在可调板 1 上。

[0016] 其中,所述平旋盘 3 是中间带有直径为 35mm 孔的圆盘,圆盘直径 500mm 厚 40mm,圆盘边缘均匀分布着宽为 12mm 的弧形导轨,圆盘中均匀分布着用于钻孔主轴 5 调距的宽为 60mm 的弧形滑轨,且下面带有台阶。所述可调板 1 是长 700mm 宽 520mm 厚 37mm 的矩形块,矩形块中心有直径为 35mm 孔。所述平旋盘 3 中心孔中穿过定位销(前端带有螺纹)8 拧上六角螺母 9,将可调板 1 和平旋盘 3 固定在一起。所述钻孔主轴 5 中间带有凸台,凸台与平旋盘 3 中均匀分布的,用于钻孔主轴 5 调距的弧形滑轨下面的台阶相配合,钻孔主轴 5 穿过可调板 1 用轴用挡圈 2 将钻孔主轴 5 固定在可调板 1 上。

[0017] 工作调整时,松开六角螺母 9,转动平旋盘 3,钻孔主轴 5 沿轨迹移动到需要的位置,插入平旋定位插销 6,精确定位完成,锁紧六角螺母 9。

[0018] 上面所述的实施例仅仅是对本发明的优选实施方式进行了描述,并非对本发明的构思和范围进行限定。在不脱离本发明设计构思的前提下,本领域普通人员对本发明的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本发明的保护范围,本发明请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

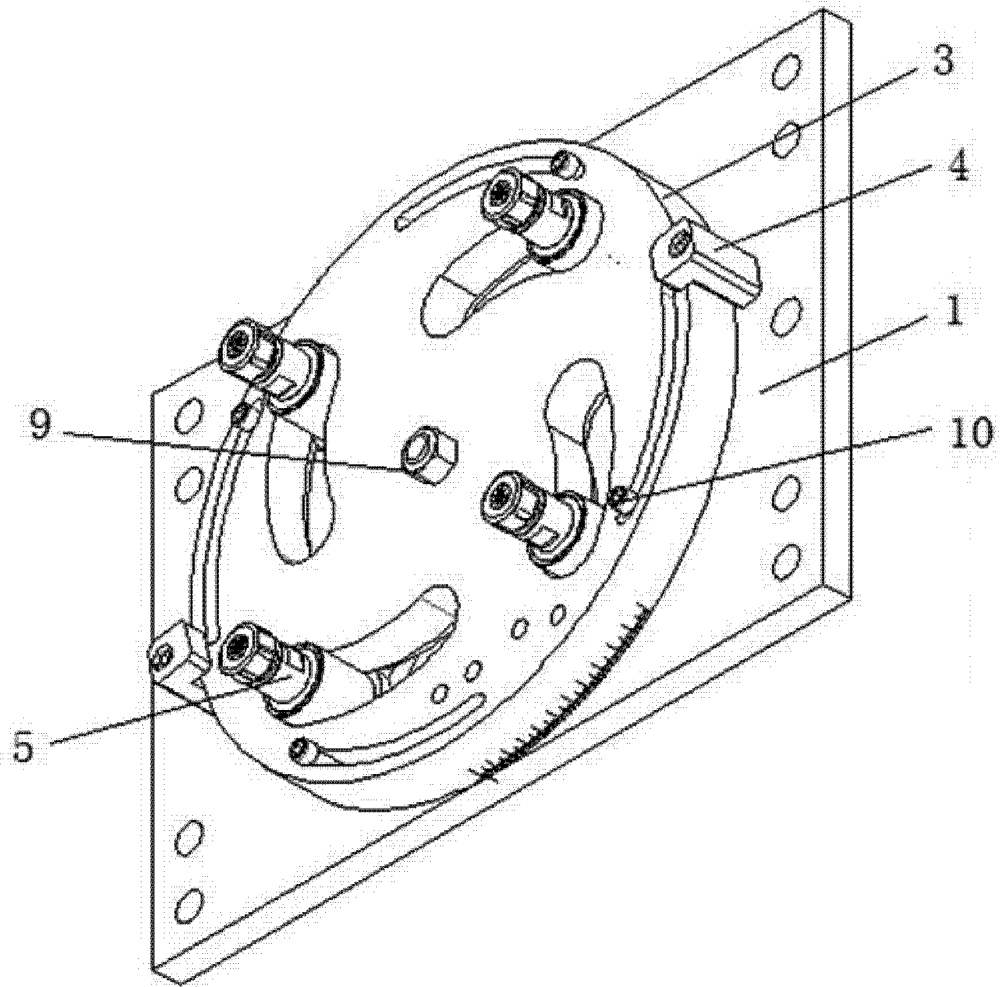


图 1

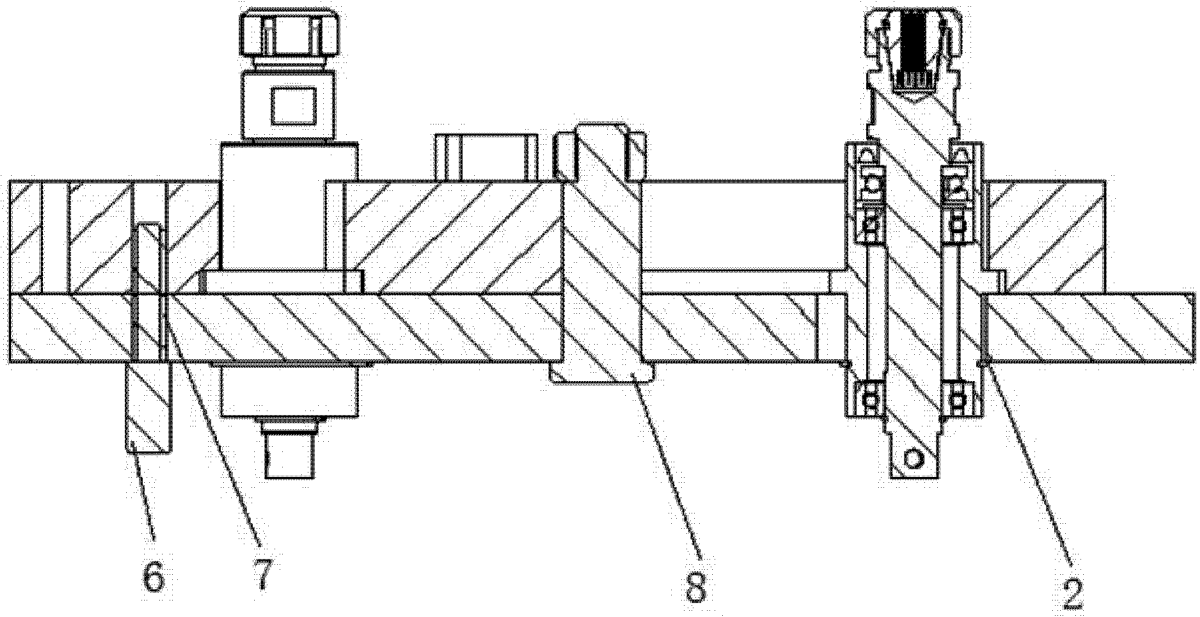


图 2