



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203018778 U

(45) 授权公告日 2013.06.26

(21) 申请号 201220612701.7

(22) 申请日 2012.11.20

(73) 专利权人 芜湖日升重型机床有限公司

地址 241006 安徽省芜湖市鸠江经济开发区
万春西路 88 号

(72) 发明人 曹华兴 江元雄 樊宗保

(74) 专利代理机构 南京知识律师事务所 32207

代理人 高桂珍

(51) Int. Cl.

B23B 41/00 (2006.01)

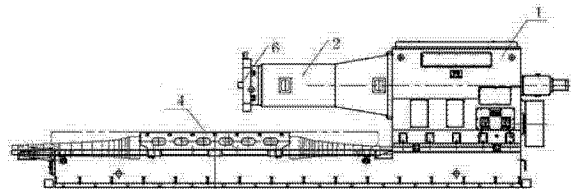
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

电机座镗车专机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电机座镗车专机,其包括主轴箱(1),主轴箱(1)的前壁上固定悬伸套筒(2),所述主轴在悬伸套筒(2)中旋转,主轴前端安装有平旋盘(6);所述平旋盘(6)的垂直下方设有工作台(4);所述主轴箱的后端侧设有滑块进给装置(3),所述机床上还设有数显表(5)。通过本实用新型的电机座镗床专机,可以实现各种类型的交、直流发电机、电动机基座上面的端面和内孔的精确加工,提高加工精度。



1. 电机座镗车专机,其特征在于:其包括主轴箱(1),主轴箱(1)的前壁上固定悬伸套筒(2),所述主轴在悬伸套筒(2)中旋转,主轴前端安装有平旋盘(6);所述平旋盘(6)的垂直下方设有工作台(4);所述主轴箱的后端侧设有滑块进给装置(3),所述机床上还设有数显表(5)。

2. 根据权利要求1所述的电机座镗车专机,其特征在于:所述电机座镗车专机的镗孔范围为 $\Phi 700 \sim \Phi 1050\text{mm}$;工作台最大行程为 2500mm ;工件最大镗孔深度为 2100mm ;平旋盘滑块径向最大行程 100mm ;工作台尺寸长 \times 宽为 $2100 \times 1600\text{mm}$;主轴中心至工作台面距离为 660mm ;主轴转速级数及转速为8级;低速有 $10、13.6、22.7、30.6\text{r/min}$;高速有 $20.4、27.5、46、62\text{r/min}$;工作台进给速度范围为 $1.5 \sim 1000\text{mm/min}$ 无极;平旋盘滑块进给速度范围为 $1.0 \sim 300\text{mm/min}$ 无极;主电机型号及规格为 $Y250M-8/4, 30/42\text{kw}, B3, 730/1480\text{rpm}$;进给电机型号及规格 $SGMGH-44ACA61, 28.4\text{N}\cdot\text{m}$ 。

3. 根据权利要求1所述的电机座镗车专机,其特征在于:所述工作台(4)通过伺服电机经行星减速机驱动丝杠螺母副进行左右进给和移动。

4. 根据权利要求3所述的电机座镗车专机,其特征在于:所述丝杠螺母副采用双螺母消除机构。

5. 根据权利要求1所述的电机座镗车专机,其特征在于:所述平旋盘(6)通过主轴箱(1)后端的油缸推动齿轮齿条机构实现径向进给。

电机座镗车专机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工的机床设备技术领域,尤其涉及一种加工各种类型的交、直流发电机、电动机基座上面的端面和内孔的机床。

背景技术

[0002] 电机座位于电机与丝杠之间,丝杠与电机之间使用联轴节连接,电机与电机座止口配合,丝杠与电机座轴承内的轴承配合。为了保证机床工作平稳,要求电机与丝杠同轴度要达到一定的精度,这个精度也反映到电机基座上的轴孔的精度。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术中存在的技术问题,本实用新型提供了一种专门用于加工电机座的镗床。

[0004] 电机座镗车专机,其包括主轴箱 1,主轴箱 1 的前壁上固定悬伸套筒 2,所述主轴在悬伸套筒 2 中旋转,主轴前端安装有平旋盘 6;所述平旋盘 6 的垂直下方设有工作台 4;所述主轴箱的后端侧设有滑块进给装置 3,所述机床上还设有数显表 5。

[0005] 所述电机座镗车专机的镗孔范围为 $\Phi 700 \sim \Phi 1050\text{mm}$;工作台最大行程为 2500mm;工件最大镗孔深度为 2100mm;平旋盘滑块径向最大行程 100mm;工作台尺寸(长 X 宽)为 2100x1600mm;主轴中心至工作台面距离为 660mm;主轴转速级数及转速为 8 级;低速有 10、13.6、22.7、30.6r/min;高速有 20.4、27.5、46、62r/min;工作台进给速度范围为 1.5 ~ 1000mm/min(无极);平旋盘滑块进给速度范围为 1.0 ~ 300mm/min(无极);主电机型号及规格为 Y250M-8/4, 30/42kw, B3, 730/1480rpm;进给电机型号及规格 SGMGH-44ACA61 (28.4N.m)。

[0006] 所述工作台 4 通过伺服电机经行星减速机驱动丝杠螺母副进行左右进给和移动。

[0007] 所述丝杠螺母副采用双螺母消除机构。

[0008] 所述平旋盘 6 通过主轴箱 1 后端的油缸推动齿轮齿条机构实现径向进给。

[0009] 通过本实用新型的电机座镗床专机,可以实现各种类型的交、直流发电机、电动机基座上面的端面和内孔的精确加工,提高加工精度。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型电机座镗车专机的主视图。

[0011] 图 2 为本实用新型电机座镗车专机的俯视图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的说明。

[0013] 如图 1 和图 2 所示,电机座镗车专机,其包括主轴箱 1,主轴箱 1 的前壁上固定悬伸套筒 2,所述主轴在悬伸套筒 2 中旋转,主轴前端安装有平旋盘 6;所述平旋盘 6 的垂直下方

设有工作台 4 ;所述主轴箱的后端侧设有滑块进给装置 3,所述机床上还设有数显表 5。

[0014] 所述电机座镗车专机的镗孔范围为 $\Phi 700 \sim \Phi 1050\text{mm}$;工作台最大行程为 2500mm;工件最大镗孔深度为 2100mm;平旋盘滑块径向最大行程 100mm;工作台尺寸(长 X 宽)为 2100x1600mm;主轴中心至工作台面距离为 660mm;主轴转速级数及转速为 8 级;低速有 10、13.6、22.7、30.6r/min;高速有 20.4、27.5、46、62r/min;工作台进给速度范围为 1.5 ~ 1000mm/min(无极);平旋盘滑块进给速度范围为 1.0 ~ 300mm/min(无极);主电机型号及规格为 Y250M-8/4, 30/42kw, B3, 730/1480rpm;进给电机型号及规格 SGMGH-44ACA61(28.4N.m)。

[0015] 所述工作台 4 通过伺服电机经行星减速机驱动丝杠螺母副进行左右进给和移动。

[0016] 所述丝杠螺母副采用双螺母消除机构。

[0017] 所述平旋盘 6 通过主轴箱 1 后端的油缸推动齿轮齿条机构实现径向进给。

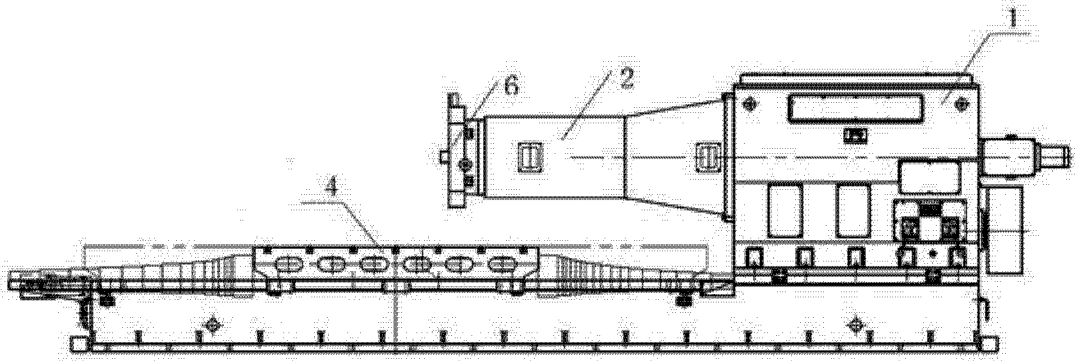


图 1

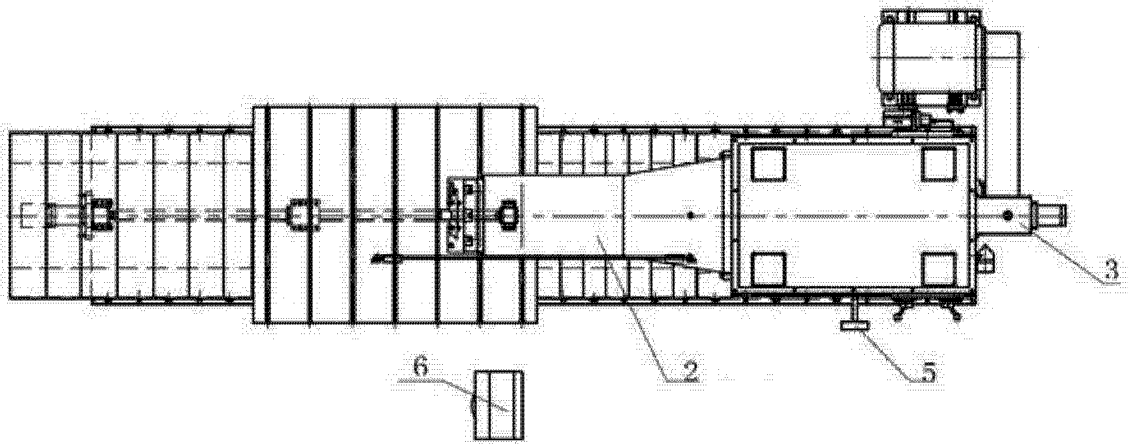


图 2