



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104439370 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201410596032. 2

(22) 申请日 2014. 10. 30

(71) 申请人 东莞市青麦田数码科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市寮步镇上屯香园路 142 号

(72) 发明人 廖度

(74) 专利代理机构 广东莞信律师事务所 44332
代理人 吴炳贤

(51) Int. Cl.

B23B 39/02(2006. 01)

B23B 47/20(2006. 01)

B23B 47/06(2006. 01)

B23Q 1/26(2006. 01)

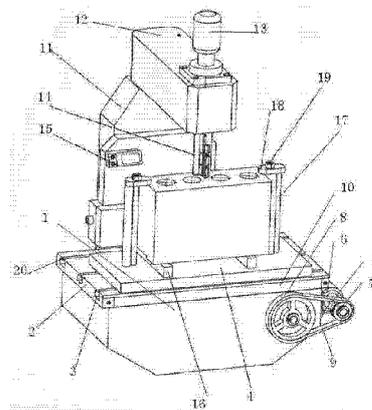
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种自动进给料镗孔镗床

(57) 摘要

本发明公开一种自动进给料镗孔镗床,包括镗床底座,镗床底座上端面设有一工作台,工作台上间隔设有多个滑槽,工作台面设有可沿滑槽左右移动的工件放置移动板,镗床底座的一端设有一电机安装板,电机安装板上设有一电机,电机的输出轴设有一主动带轮,镗床底座前侧设有从动带轮,主动带轮与从动带轮通过传动带连接,从动带轮的固定轴伸入镗床底座内,工作台前侧设有数显尺,镗床底座的后侧设有一主支架,主支架上端设有电机支架,电机支架上设有一驱动电机,驱动电机的输出轴连接一镗孔刀,主支架上设有数显箱。本产品不仅解决了人工劳动力大的缺点,还大大提高了镗床镗孔的效率。



1. 一种自动进给料镗孔镗床,包括镗床底座(1),其特征在于,所述镗床底座(1)上端面设有一工作台(2),所述工作台(2)上间隔设有多个滑槽(3),所述工作台(1)面设有可沿所述滑槽(3)左右移动的工件放置移动板(4),所述镗床底座(1)的一端设有一电机安装板(5),所述电机安装板(5)上设有一电机(6),所述电机(6)的输出轴设有一主动带轮(7),所述镗床底座(1)前侧设有从动带轮(8),所述主动带轮(7)与所述从动带轮(8)通过传动带(9)连接,所述从动带轮(8)的固定轴伸入所述镗床底座(1)内,所述工作台(2)前侧设有数显尺(10),所述镗床底座(1)的后侧设有一主支架(11),所述主支架(11)上端设有电机支架(12),所述电机支架(12)上设有一驱动电机(13),所述驱动电机(13)的输出轴连接一镗孔刀(14),所述主支架(11)上设有数显箱(15)。

2. 根据权利要求1所述的自动进给料镗孔镗床,其特征在于,所述工件放置移动板(4)的板面上设有至少两根平行设置的工件座(16)和相互对应设置的工件架(17),所述工件架(17)的端部设有一卡块(18),所述卡块(18)通过一调节螺丝(19)锁紧。

3. 根据权利要求1所述的自动进给料镗孔镗床,其特征在于,所述滑槽(3)的两侧边缘均设有一挡块(20)。

4. 根据权利要求2所述的自动进给料镗孔镗床,其特征在于,所述工件放置移动板(4)通过工件架(17)锁紧。

5. 根据权利要求1所述的自动进给料镗孔镗床,其特征在于,所述电机安装板(12)内设有驱动所述镗孔刀(14)旋转的驱动装置。

一种自动进给料镗孔镗床

技术领域

[0001] 本发明涉及零件镗孔机械,特别涉及一种自动进给料镗孔镗床。

背景技术

[0002] 目前,镗孔镗床是通过主加工电机带动主轴上的镗孔刀自动对工件进行加工,工件没镗孔加工完成一个位置后,通过人工手摇螺杆的放置移动工件台,当加工的工件多孔或加工孔的间距较大时,手摇费时费力、加工进度慢,影响加工生产。

发明内容

[0003] 本发明的目的是针对现有技术的上述缺陷,提供一种结构简单、镗孔方便、可快速自动进料出料的自动进给料镗孔镗床。

[0004] 为解决现有技术的上述缺陷,本发明提供的技术方案是:一种自动进给料镗孔镗床,包括镗床底座,所述镗床底座上端面设有一工作台,所述工作台上间隔设有多个滑槽,所述工作台面设有可沿所述滑槽左右移动的工件放置移动板,所述镗床底座的一端设有一电机安装板,所述电机安装板上设有一电机,所述电机的输出轴设有一主动带轮,所述镗床底座前侧设有从动带轮,所述主动带轮与所述从动带轮通过传动带连接,所述从动带轮的固定轴伸入所述镗床底座内,所述工作台前侧设有数显尺,所述镗床底座的后侧设有一主支架,所述主支架上端设有电机支架,所述电机支架上设有一驱动电机,所述驱动电机的输出轴连接一镗孔刀,所述主支架上设有数显箱。

[0005] 作为本发明自动进给料镗孔镗床的一种改进,所述工件放置移动板的板面上设有至少两根平行设置的工件座和相互对应设置的工件架,所述工件架的端部设有一卡块,所述卡块通过一调节螺丝锁紧。

[0006] 作为本发明自动进给料镗孔镗床的一种改进,所述滑槽的两侧边缘均设有一挡块。

[0007] 作为本发明自动进给料镗孔镗床的一种改进,所述工件放置移动板通过工件架锁紧。

[0008] 作为本发明自动进给料镗孔镗床的一种改进,所述电机安装板内设有驱动所述镗孔刀旋转的驱动装置。

[0009] 与现有技术相比,本发明的优点是:本发明采用电机驱动从动带轮上的转动轴,使工件放置移动板沿凹槽滑动,到达指定位置后,锁紧工作台,工作台前侧的数显尺可以确定位移的位置,数显箱控制电机的动作;本产品在镗孔完成一个后,需要镗另外一个孔时,通过数显箱驱动电机,使电机带动工件放置移动板移动到指定的位置后停止驱动,本产品不仅解决了人工劳动力大的缺点,还大大提高了镗床镗孔的效率。

附图说明

[0010] 图1是本发明结构示意图。

[0011] 附图标记名称:1、镗床底座 2、工作台 3、滑槽 4、工件放置移动板 5、电机安装板 6、电机 7、主动带轮 8、从动带轮 9、传动带 10、数显尺 11、主支架 12、电机支架 13、驱动电机 14、镗孔刀 15、数显箱 16、工件座 17、工件架 18、卡块 19、调节螺丝 20、挡块。

具体实施方式

[0012] 下面就根据附图对本发明作进一步描述。

[0013] 如图 1 所示,一种自动进给料镗孔镗床,包括镗床底座 1,其特征在于,镗床底座 1 上端面设有一工作台 2,工作台 2 上间隔设有多个滑槽 3,工作台 1 面设有可沿滑槽 3 左右移动的工件放置移动板 4,镗床底座 1 的一端设有一电机安装板 5,电机安装板 5 上设有一电机 6,电机 6 的输出轴设有一主动带轮 7,镗床底座 1 前侧设有从动带轮 8,主动带轮 7 与从动带轮 8 通过传动带 9 连接,从动带轮 8 的固定轴伸入镗床底座 1 内,工作台 2 前侧设有数显尺 10,镗床底座 1 的后侧设有一主支架 11,主支架 11 上端设有电机支架 12,电机支架 12 上设有一驱动电机 13,驱动电机 13 的输出轴连接一镗孔刀 14,主支架 11 上设有数显箱 15。

[0014] 优选的,工件放置移动板 4 的板面上设有至少两根平行设置的工件座 16 和相互对应设置的工件架 17,工件架 17 的端部设有一卡块 18,卡块 18 通过一调节螺丝 19 锁紧。

[0015] 优选的,滑槽 3 的两侧边缘均设有一挡块 20。

[0016] 优选的,工件放置移动板 4 通过工件架 17 锁紧。

[0017] 优选的,电机安装板 12 内设有驱动镗孔刀 14 旋转的驱动装置。

[0018] 本发明采用电机 6 驱动从动带轮 8 上的转动轴,使工件放置移动板 4 沿凹槽 3 滑动,到达指定位置后,锁紧工作台 2,工作台 2 前侧的数显尺 10 可以确定位移的位置,数显箱 15 控制电机的动作;驱动电机 13 驱动镗孔刀 14 下移,驱动装置驱动镗孔刀 14 转动镗孔,本产品完成一个镗孔后,需要镗另外一个孔时,通过数显箱 15 驱动电机 6,使电机 6 带动工件放置移动板移动到指定的位置后停止驱动。本产品不仅解决了人工劳动力大的缺点,还大大提高了镗床镗孔的效率。

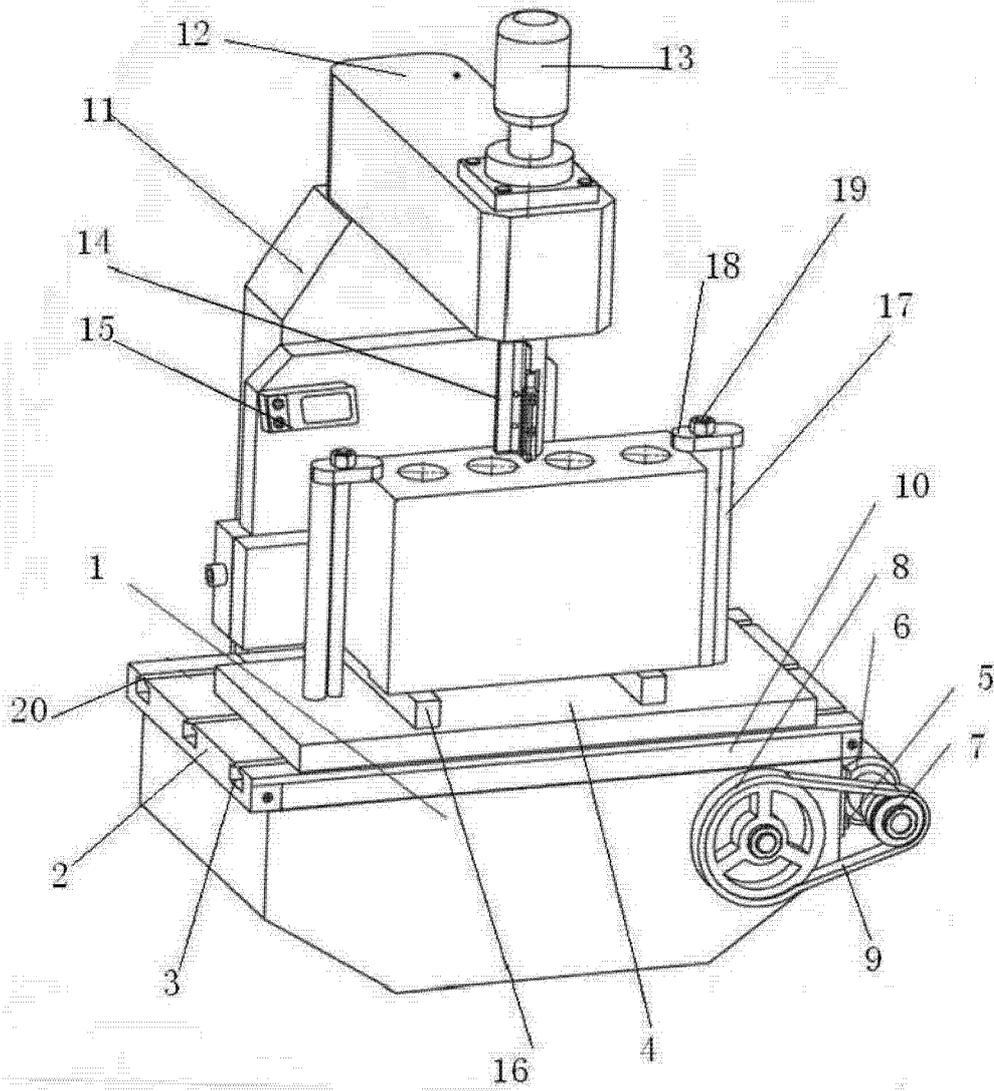


图 1