



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206326131 U

(45)授权公告日 2017. 07. 14

(21)申请号 201621328816.8

(22)申请日 2016.12.06

(73)专利权人 宜春学院

地址 336000 江西省宜春市学府路576号

(72)发明人 周国华

(74)专利代理机构 南昌赣西专利代理事务所

(普通合伙) 36121

代理人 邱明海

(51)Int.Cl.

B23B 3/00(2006.01)

B23B 31/103(2006.01)

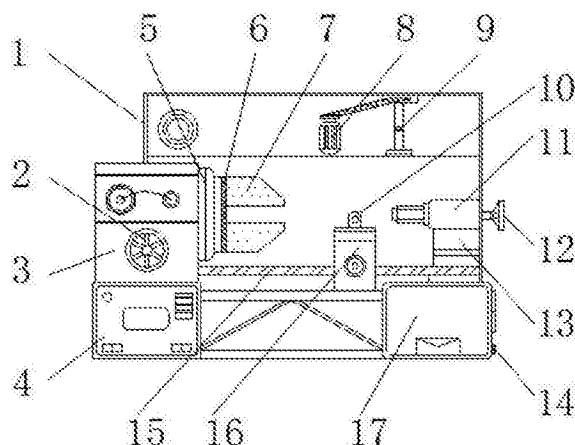
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于金属件加工的车床

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于金属件加工的车床,包括床身、左底座、夹紧装置、刀具支架和右底座,所述左底座的上方固定安装有主轴箱,且主轴箱的表面固定设置有锁紧手轮,所述尾座的右侧固定安装有左移手轮,所述刀具支架的上方固定安装有刀具,所述主轴箱与床身通过旋转螺纹杆相连接,所述右底座的右侧下方固定安装有电源接口,所述夹紧装置的左侧固定安装有旋转轴,且旋转轴的左侧固定安装有固定座,所述固定座与主轴箱相连接。该用于金属件加工的车床,所述夹紧装置设有四个,且均匀的分布在旋转轴上,相较于市场上的夹紧装置而言,夹紧更加稳定,不会由于夹紧不稳定,出现不必要的麻烦,影响工作效率的问题,有效的提高了整体的实用性。



1. 一种用于金属件加工的车床,包括床身(1)、左底座(4)、夹紧装置(7)、刀具支架(16)和右底座(17),其特征在于:所述左底座(4)的上方固定安装有主轴箱(3),且主轴箱(3)的表面固定设置有锁紧手轮(2),所述床身(1)上固定安装有支撑座(9),且支撑座(9)上安装有照明灯(8),所述右底座(17)的上方固定设置有尾座支撑座(13),且尾座支撑座(13)的上方安装有尾座(11),所述尾座(11)的右侧固定安装有左移手轮(12),所述刀具支架(16)的上方固定安装有刀具(10),所述主轴箱(3)与床身(1)通过旋转螺纹杆(15)相连接,所述右底座(17)的右侧下方固定安装有电源接口(14),所述夹紧装置(7)的左侧固定安装有旋转轴(6),且旋转轴(6)的左侧固定安装有固定座(5),所述固定座(5)与主轴箱(3)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于金属件加工的车床,其特征在于:所述锁紧手轮(2)为可旋转装置,且旋转范围为0-360°。

3. 根据权利要求1所述的一种用于金属件加工的车床,其特征在于:所述夹紧装置(7)设有四个,且均匀的分布在旋转轴(6)上。

4. 根据权利要求1所述的一种用于金属件加工的车床,其特征在于:所述照明灯(8)为可拆卸安装装置。

5. 根据权利要求1所述的一种用于金属件加工的车床,其特征在于:所述左底座(4)与右底座(17)面积相等。

6. 根据权利要求1所述的一种用于金属件加工的车床,其特征在于:所述旋转螺纹杆(15)与旋转轴(6)由同一传动轴控制。

一种用于金属件加工的车床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金属件加工设备技术领域,具体为一种用于金属件加工的车床。

背景技术

[0002] 车床又称机床,使用车床的工人称为“车工”,在机械加工行业中车床被认为是所有设备的工作“母机”,车床主要用于加工轴、盘、套和其他具有回转表面的工件,以圆柱体为主,主要运动方式是,车刀动,工件不动,是机械制造和修配工厂中使用最广的一类机床,铣床和钻床等旋转加工的机械都是从车床引伸出来的,但是就目前市场上销售的用于金属件加工的车床而言,还存在着一些问题,一直困扰着客户的使用,比如在工作过程中,夹紧装置对金属件夹紧不稳定,容易在工作中造成不必要的麻烦,且结构复杂,操作困难,无法满足人们的使用需求,因此目前急需改善市场上用于金属件加工的车床的结构,以便于更方便的为人们服务。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于金属件加工的车床,以解决上述背景技术中提出的夹紧不稳定和结构复杂的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于金属件加工的车床,包括床身、左底座、夹紧装置、刀具支架和右底座,所述左底座的上方固定安装有主轴箱,且主轴箱的表面固定设置有锁紧手轮,所述床身上固定安装有支撑座,且支撑座上安装有照明灯,所述右底座的上方固定设置有尾座支撑座,且尾座支撑座的上方安装有尾座,所述尾座的右侧固定安装有左移手轮,所述刀具支架的上方固定安装有刀具,所述主轴箱与床身通过旋转螺纹杆相连接,所述右底座的右侧下方固定安装有电源接口,所述夹紧装置的左侧固定安装有旋转轴,且旋转轴的左侧固定安装有固定座,所述固定座与主轴箱相连接。

[0005] 优选的,所述锁紧手轮为可旋转装置,且旋转范围为 $0-360^{\circ}$ 。

[0006] 优选的,所述夹紧装置设有四个,且均匀的分布在旋转轴上。

[0007] 优选的,所述照明灯为可拆卸安装装置。

[0008] 优选的,所述左底座与右底座面积相等。

[0009] 优选的,所述旋转螺纹杆与旋转轴由同一传动轴控制。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该用于金属件加工的车床,所述夹紧装置设有四个,且均匀的分布在旋转轴上,相较于市场上的夹紧装置而言,工作时,夹紧更加稳定,不会由于夹紧不稳定,出现不必要的麻烦,影响工作效率的问题,有效的提高了整体的实用性,且照明灯的设置,在夜晚工作时,有效的提高了工作质量,避免了重新操作的现象,且该用于金属件加工的车床相较于市场上的车床而言,结构更加合理,操作更加方便,满足了人们的使用需求。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构正视示意图；

[0012] 图2为本实用新型结构夹紧装置左视示意图。

[0013] 图中：1、床身，2、锁紧手轮，3、主轴箱，4、左底座，5、固定座，6、旋转轴，7、夹紧装置，8、照明灯，9、支撑座，10、刀具，11、尾座，12、左移手轮，13、尾座支撑座，14、电源接口，15、旋转螺纹杆，16、刀具支架，17、右底座。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种用于金属件加工的车床，包括床身1、左底座4、夹紧装置7、刀具支架16和右底座17，左底座4的上方固定安装有主轴箱3，左底座4与右底座17面积相等，使得整个装置结构更加美观，且主轴箱3的表面固定设置有锁紧手轮2，锁紧手轮2为可旋转装置，且旋转范围为0-360°，床身1上固定安装有支撑座9，且支撑座9上安装有照明灯8，照明灯8为可拆卸安装装置，方便对其进行充电和维修，照明灯8为可拆卸安装装置右底座17的上方固定设置有尾座支撑座13，且尾座支撑座13的上方安装有尾座11，尾座11的右侧固定安装有左移手轮12，刀具支架16的上方固定安装有刀具10，主轴箱3与床身1通过旋转螺纹杆15相连接，旋转螺纹杆15与旋转轴6由同一传动轴控制，右底座17的右侧下方固定安装有电源接口14，夹紧装置7的左侧固定安装有旋转轴6，夹紧装置7设有四个，且均匀的分布在旋转轴6上，使得夹紧更加稳定，从而满足使用的需求，且旋转轴6的左侧固定安装有固定座5，固定座5与主轴箱3相连接。

[0016] 工作原理：在使用该用于金属件加工的车床时，首先对该用于金属件加工的车床的结构进行一个简单的了解，然后将需要加工的金属件放入到夹紧装置7之间，再利用锁紧手轮2锁紧金属件，直到金属件可以稳定的固定在夹紧装置7之间，这时再利用电源接口14接通电源，此时主轴箱3内的驱动电机带动旋转螺纹杆15转动，此时刀具支架16随着旋转螺纹杆15向左移动，移动刀具10可以抵触到金属件为止，此时再控制刀具10高速旋转，对金属件进行加工，尾座11可以增加工作时的稳定性，夜晚工作时，可以打开照明灯8进行照明，以便于更方便对金属件进行加工，这就是用于金属件加工的车床工作的整个过程。

[0017] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

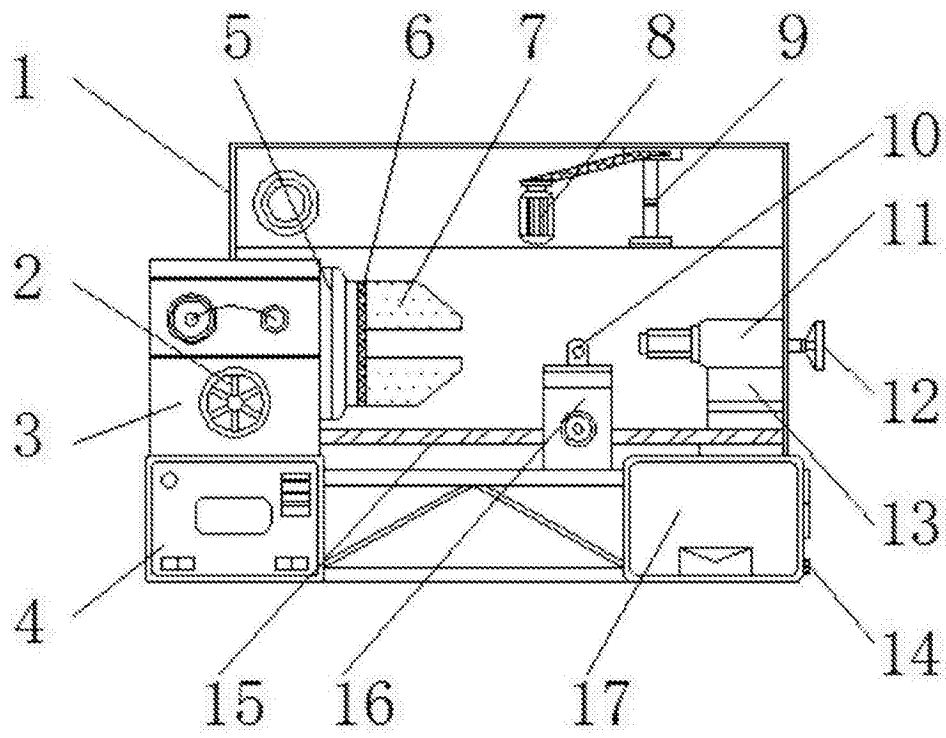


图1

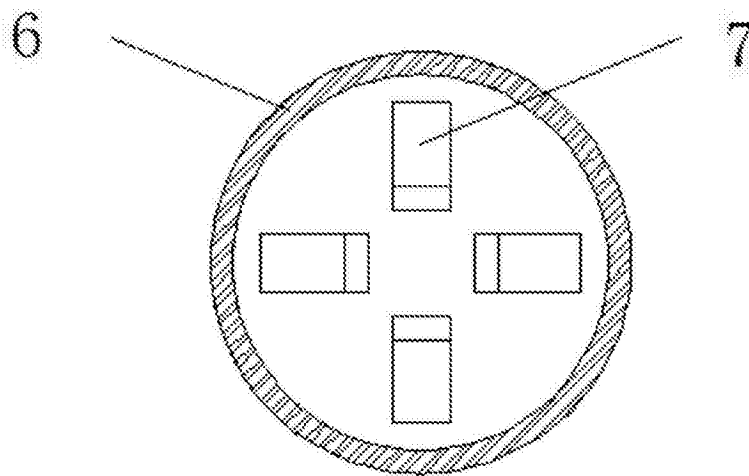


图2