



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204893565 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 23

(21) 申请号 201520612939. 3

(22) 申请日 2015. 08. 15

(73) 专利权人 河南省华祥起重机械有限公司

地址 453400 河南省新乡市长垣县魏庄工业
区

(72) 发明人 韩永亮

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

B23Q 11/00(2006. 01)

B23Q 11/08(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

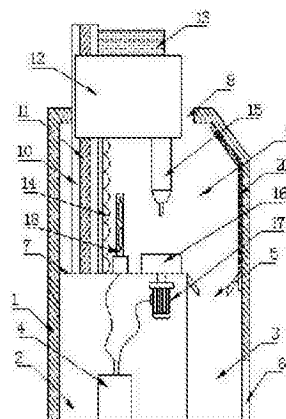
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型数控铣床

(57) 摘要

本实用新型涉及一种新型数控铣床,它包括机座,机座内设置有控制室和储渣室,控制室内设置有控制箱,储渣室顶部设置有进渣口,储渣室前侧面内设置有排渣口,机座上侧设置有一工作台,工作台顶端设置有通孔,工作台内设置有工作腔,工作腔靠后位置设置有立柱,立柱两侧设置有轨道,立柱通过轨道铰接设置有主轴箱,主轴箱上侧面设置有数控系统箱,主轴箱下侧面与工作台底面间设置有波纹橡胶罩,主轴箱下侧设置有主轴,主轴下方的工作台底面位置设置有旋转工作台,旋转工作台底部连接有驱动电机,旋转工作台和波纹橡胶罩间设置有风机,总的本实用新型具有使用方便、清理及时、安全可靠、实用性强的优点。



1. 一种新型数控铣床,它包括机座,其特征在于:所述的机座内设置有控制室和储渣室,所述的控制室内设置有控制箱,所述的储渣室顶部设置有进渣口,所述的储渣室前侧面内设置有排渣口,所述的机座上侧设置有工作台,所述的工作台顶端设置有通孔,所述的工作台内设置有工作腔,所述的工作腔靠后位置设置有立柱,所述的立柱两侧设置有轨道,所述的立柱通过轨道铰接设置有主轴箱,所述的主轴箱上侧面设置有数控系统箱,所述的主轴箱下侧面与工作台底面间设置有波纹橡胶罩,所述的主轴箱下侧设置有主轴,所述的主轴下方的工作台底面位置设置有旋转工作台,所述的旋转工作台底部连接有驱动电机,所述的旋转工作台和波纹橡胶罩间设置有风机。

2. 根据权利要求1所述的一种新型数控铣床,其特征在于:所述的排渣口内设置有挡板。

3. 根据权利要求1所述的一种新型数控铣床,其特征在于:所述的工作腔前侧设置有密封的推拉玻璃罩。

4. 根据权利要求1所述的一种新型数控铣床,其特征在于:所述的波纹橡胶罩与主轴箱和工作台为一体化结构。

5. 根据权利要求1所述的一种新型数控铣床,其特征在于:所述的风机和驱动电机连接控制箱。

6. 根据权利要求1所述的一种新型数控铣床,其特征在于:所述的风机前侧设置有可拆卸式防护网。

一种新型数控铣床

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械加工设备领域，具体涉及一种新型数控铣床。

背景技术

[0002] 铣床是主要用铣刀在工件上加工各种表面的机床，通常以铣刀旋转运动为主要运动，工件和铣刀的移动为进给运动，可以加工平面沟槽，也可以加工各种曲面、齿轮等，在数控铣床的使用过程中，其切割产生的切屑往往会到处乱飞，有时没有及时清理出来，往往会影响到加工的精度，对加工工件的表面造成一定的影响，同时也会增加后续清理的难度，因此一种可以保证铣床工作台清洁的铣床装置就很有实用意义。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足，而提供一种使用方便、清理及时、安全可靠、实用性强的新型数控铣床。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：一种新型数控铣床，它包括机座，所述的机座内设置有控制室和储渣室，所述的控制室内设置有控制箱，所述的储渣室顶部设置有进渣口，所述的储渣室前侧面内设置有排渣口，所述的机座上侧设置有工作台，所述的工作台顶端设置有通孔，所述的工作台内设置有工作腔，所述的工作腔靠后位置设置有立柱，所述的立柱两侧设置有轨道，所述的立柱通过轨道铰接设置有主轴箱，所述的主轴箱上侧面设置有数控系统箱，所述的主轴箱下侧面与工作台底面间设置有波纹橡胶罩，所述的主轴箱下侧设置有主轴，所述的主轴下方的工作台底面位置设置有旋转工作台，所述的旋转工作台底部连接有驱动电机，所述的旋转工作台和波纹橡胶罩间设置有风机。

[0005] 所述的排渣口内设置有挡板。

[0006] 所述的工作腔前侧设置有密封的推拉玻璃罩。

[0007] 所述的波纹橡胶罩与主轴箱和工作台为一体化结构。

[0008] 所述的风机和驱动电机连接控制箱。

[0009] 所述的风机前侧设置有可拆卸式防护网。

[0010] 本实用新型的有益效果：本实用新型采用主轴箱和工作台间设置一体化设置的玻璃橡胶罩，能够最大限度的保护立柱在铣床工作时产生的切屑不会进入其轨道内，保证主轴箱上下移动时的平稳，通过控制箱控制驱动电机转动带动旋转工作台转动，同时数控系统箱进行控制操作，这样相配合就能使得铣床工作效率更高，减少了人工操作的繁琐，风机能够在铣床工作的时候吹走切出来的切屑，工作腔前侧密封设置的推拉玻璃罩能够阻挡并改变切屑的运行方向，最后通过进渣口进入到储渣室中收集起来，这样能够时刻保持工作腔内清洁，并且清理切屑时直接打开挡板清理储渣室即可，十分的简单和便利，总的本实用新型具有使用方便、清理及时、安全可靠、实用性强的优点。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型一种新型数控铣床的结构示意图。

[0012] 图 2 是本实用新型一种新型数控铣床的侧面剖视图。

[0013] 图中：1、机座 2、控制室 3、储渣室 4、控制箱 5、进渣口 6、排渣口 7、工作台 8、通孔 9、工作腔 10、立柱 11、轨道 12、主轴箱 13、数控系统箱 14、波纹橡胶罩 15、主轴 16、旋转工作台 17、驱动电机 18、风机 19、挡板 20、推拉玻璃罩 21、防护网。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0015] 实施例 1

[0016] 如图 1 和图 2 所示，一种新型数控铣床，它包括机座 1，所述的机座 1 内设置有控制室 2 和储渣室 3，所述的控制室 2 内设置有控制箱 4，所述的储渣室 3 顶部设置有进渣口 5，所述的储渣室 3 前侧面内设置有排渣口 6，所述的机座 1 上侧设置有工作台 7，所述的工作台 7 顶端设置有通孔 8，所述的工作台 7 内设置有工作腔 9，所述的工作腔 9 靠后位置设置有立柱 10，所述的立柱 10 两侧设置有轨道 11，所述的立柱 10 通过轨道 11 铰接设置有主轴箱 12，所述的主轴箱 12 上侧面设置有数控系统箱 13，所述的主轴箱 12 下侧面与工作台 7 底面间设置有波纹橡胶罩 14，所述的主轴箱 12 下侧设置有主轴 15，所述的主轴 15 下方的工作台 7 底面位置设置有旋转工作台 16，所述的旋转工作台 16 底部连接有驱动电机 17，所述的旋转工作台 16 和波纹橡胶罩 14 间设置有风机 18。

[0017] 本实用新型在使用时：采用主轴箱和工作台间设置的玻璃橡胶罩，能够最大限度的保护立柱在铣床工作时产生的切屑不会进入其轨道内，保证主轴箱上下移动时的平稳，通过驱动电机转动带动旋转工作台转动，同时数控系统箱进行控制操作，这样相配合就能使得铣床工作效率更高，减少了人工操作的繁琐，风机能够在铣床工作的时候吹走切出来的切屑通过进渣口进入到储渣室中收集起来，这样能够时刻保持工作腔内清洁，并且清理切屑时直接打开挡板清理储渣室即可，十分的简单和便利，总的本实用新型具有使用方便、清理及时、安全可靠、实用性强的优点。

[0018] 实施例 2

[0019] 如图 1 和图 2 所示，一种新型数控铣床，它包括机座 1，所述的机座 1 内设置有控制室 2 和储渣室 3，所述的控制室 2 内设置有控制箱 4，所述的储渣室 3 顶部设置有进渣口 5，所述的储渣室 3 前侧面内设置有排渣口 6，所述的机座 1 上侧设置有工作台 7，所述的工作台 7 顶端设置有通孔 8，所述的工作台 7 内设置有工作腔 9，所述的工作腔 9 靠后位置设置有立柱 10，所述的立柱 10 两侧设置有轨道 11，所述的立柱 10 通过轨道 11 铰接设置有主轴箱 12，所述的主轴箱 12 上侧面设置有数控系统箱 13，所述的主轴箱 12 下侧面与工作台 7 底面间设置有波纹橡胶罩 14，所述的主轴箱 12 下侧设置有主轴 15，所述的主轴 15 下方的工作台 7 底面位置设置有旋转工作台 16，所述的旋转工作台 16 底部连接有驱动电机 17，所述的旋转工作台 16 和波纹橡胶罩 14 间设置有风机 18。

[0020] 所述的排渣口 6 内设置有挡板 19。

[0021] 所述的工作腔 9 前侧设置有密封的推拉玻璃罩 20。

[0022] 所述的波纹橡胶罩 14 与主轴箱 12 和工作台 7 为一体化结构。

[0023] 所述的风机 18 和驱动电机 17 连接控制箱 4。

[0024] 所述的风机 18 前侧设置有可拆卸式防护网 21。

[0025] 本实用新型在使用时：采用主轴箱和工作台间设置一体化设置的玻璃橡胶罩，能够最大限度的保护立柱在铣床工作时产生的切屑不会进入其轨道内，保证主轴箱上下移动时的平稳，通过控制箱控制驱动电机转动带动旋转工作台转动，同时数控系统箱进行控制操作，这样相配合就能使得铣床工作效率更高，减少了人工操作的繁琐，风机能够在铣床工作的时候吹走切出来的切屑，工作腔前侧密封设置的推拉玻璃罩能够阻挡并改变切屑的运行方向，最后通过进渣口进入到储渣室中收集起来，这样能够时刻保持工作腔内清洁，并且清理切屑时直接打开挡板清理储渣室即可，十分的简单和便利，总的本实用新型具有使用方便、清理及时、安全可靠、实用性强的优点。

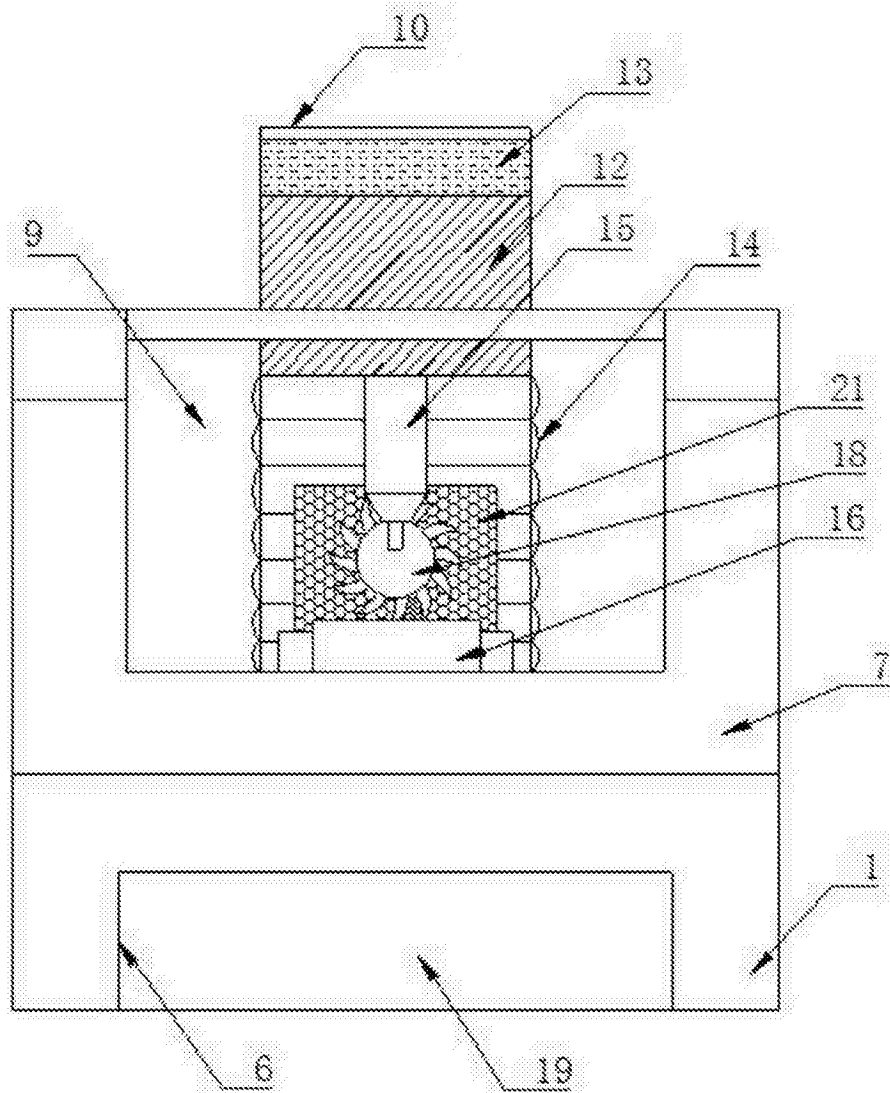


图 1

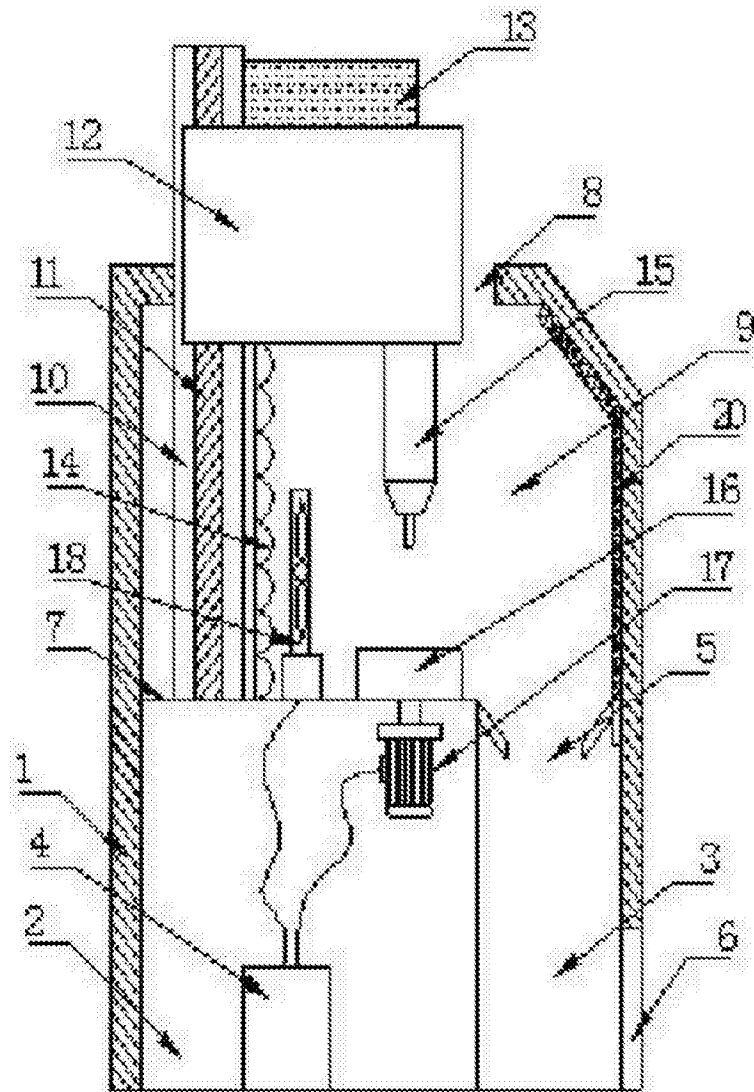


图 2