(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208100067 U
(45)授权公告日 2018.11.16

(21)申请号 201820279895.0

(22)申请日 2018.02.28

(73)专利权人 浙江浦江雷力仕锁业有限公司
地址 322200 浙江省金华市浦江县郑宅镇锁具工业园区

(72)发明人 胡良兴

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126
代理人 陈思聪

(51)Int.Cl.
B24B 29/00(2006.01)
B24B 55/06(2006.01)

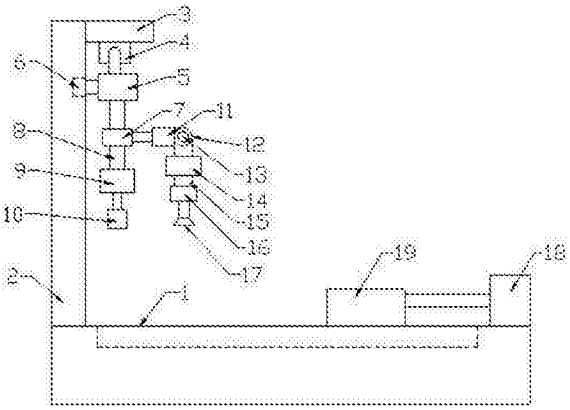
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有除尘功能的抛光机床

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有除尘功能的抛光机床，通过设置集尘箱和吸尘泵，能够通过吸尘泵将抛光时产生的碎屑吸入集尘箱中，进而能够减少抛光轮上的碎屑，从而能够提高抛光效果；然后再设置导尘管为波纹伸缩管，便于通过波纹伸缩管的伸缩，使吸嘴设置在抛光轮的附近，方便吸尘；然后再设置转轴和二号伺服电机，能够通过二号伺服电机带动转轴旋转，进而能够调节吸嘴的角度，方便碎屑进入吸嘴，从而能够提高除尘的效率；然后再设置旋转轴，能够通过旋转旋转轴带动连接架旋转，进而能够带动吸尘泵、集尘箱和吸嘴的旋转，能够根据抛光件的形状和大小，调节该吸尘泵、集尘箱和吸嘴的角度，方便工作。



CN 208100067 U

1.一种具有除尘功能的抛光机床，包括机床本体(1)和机床本体(1)一侧固定的支撑架(2)，其特征在于，所述机床本体(1)的上端面设置有滑轨(6)，所述机床本体(1)上远离支撑架(2)的一侧固定有三号气缸(18)，所述三号气缸(18)的活塞杆的末端固定有抛光台(19)，所述抛光台(19)的底端安装有滑块，且所述抛光台(19)通过滑块沿滑轨(6)移动；所述支撑架(2)的顶端朝向机床本体(1)的一侧固定有顶架(3)，所述顶架(3)的下端面安装有一号气缸(4)，所述支撑架(2)的上部设置有滑轨(6)，该滑轨(6)前设置有二号气缸(5)，所述二号气缸(5)的背面固定有滑块，且该二号气缸(5)通过滑块沿滑轨(6)移动，所述二号气缸(5)的顶端通过支架连接一号气缸(4)活塞杆的末端，所述二号气缸(5)的活塞杆的末端连接有旋转轴(7)，所述旋转轴(7)的底端连接有连接轴(8)，且该连接轴(8)的底端固定在一号伺服电机(9)的壳体的顶端，所述一号伺服电机(9)的输出轴的末端固定有抛光轮(10)，所述旋转轴(7)的侧面固定有支架，该支架远离旋转轴(7)固定连接架(11)的一端，所述连接架(11)的另一端通过转轴(12)连接固定架，且该转轴(12)的侧面连接有二号伺服电机(13)，该固定架的底端固定在集尘箱(14)的顶端，所述集尘箱(14)的进尘口通过导尘管(15)连接吸尘泵(16)，且该导尘管(15)为波纹伸缩管，所述吸尘泵(16)的进尘端安装有吸嘴(17)。

2.根据权利要求1所述的一种具有除尘功能的抛光机床，其特征在于，所述集尘箱(14)的一侧连接有箱盖。

3.根据权利要求1所述的一种具有除尘功能的抛光机床，其特征在于，所述一号气缸(4)的活塞杆水平设置，所述二号气缸(5)的活塞杆竖直设置。

4.根据权利要求1所述的一种具有除尘功能的抛光机床，其特征在于，所述三号气缸(18)的活塞杆平行机床本体(1)上端面的滑轨(6)设置。

5.根据权利要求1所述的一种具有除尘功能的抛光机床，其特征在于，抛光件放置在抛光台(19)上。

一种具有除尘功能的抛光机床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种机床，具体涉及一种具有除尘功能的抛光机床。

背景技术

[0002] 现有的抛光机床在工作时，抛光轮上容易残留抛光后的碎屑，进而容易影响抛光的效果，而现有的抛光机床的除尘效果较差，因而，需要一种能够提高除尘效果的抛光机床，进而能够提高抛光效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种具有除尘功能的抛光机床，解决了背景技术中的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0005] 本实用新型一种具有除尘功能的抛光机床，包括机床本体和机床本体一侧固定的支撑架，所述机床本体的上端面设置有滑轨，所述机床本体上远离支撑架的一侧固定有三号气缸，所述三号气缸的活塞杆的末端固定有抛光台，所述抛光台的底端安装有滑块，且所述抛光台通过滑块沿滑轨移动；所述支撑架的顶端朝向机床本体的一侧固定有顶架，所述顶架的下端面安装有一号气缸，所述支撑架的上部设置有滑轨，该滑轨前设置有二号气缸，所述二号气缸的背面固定有滑块，且该二号气缸通过滑块沿滑轨移动，所述二号气缸的顶端通过支架连接一号气缸活塞杆的末端，所述二号气缸的活塞杆的末端连接有旋转轴，所述旋转轴的底端连接有连接轴，且该连接轴的底端固定在一号伺服电机的壳体的顶端，所述一号伺服电机的输出轴的末端固定有抛光轮，所述旋转轴的侧面固定有支架，该支架远离旋转轴固定连接架的一端，所述连接架的另一端通过转轴连接固定架，且该转轴的侧面连接有二号伺服电机，该固定架的底端固定在集尘箱的顶端，所述集尘箱的进尘口通过导尘管连接吸尘泵，且该导尘管为波纹伸缩管，所述吸尘泵的进尘端安装有吸嘴。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述集尘箱的一侧连接有箱盖。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述一号气缸的活塞杆水平设置，所述二号气缸的活塞杆竖直设置。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述三号气缸的活塞杆平行机床本体上端面的滑轨设置。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，抛光件放置在抛光台上。

[0010] 本实用新型所达到的有益效果是：通过设置集尘箱和吸尘泵，能够通过吸尘泵将抛光时产生的碎屑吸入集尘箱中，进而能够减少抛光轮上的碎屑，从而能够提高抛光效果；然后再设置导尘管为波纹伸缩管，便于通过波纹伸缩管的伸缩，使吸嘴设置在抛光轮的附近，方便吸尘；然后再设置转轴和二号伺服电机，能够通过二号伺服电机带动转轴旋转，进而能够调节吸嘴的角度，方便碎屑进入吸嘴，从而能够提高除尘的效率；然后再设置旋转轴，能够通过旋转旋转轴带动连接架旋转，进而能够带动吸尘泵、集尘箱和吸嘴的旋转，便于调节，方便工作。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。

[0012] 在附图中：

[0013] 图1是本实用新型一种具有除尘功能的抛光机床的侧视图；

[0014] 图2是本实用新型一种具有除尘功能的抛光机床的主视图；

[0015] 图中：1、机床本体；2、支撑架；3、顶架；4、一号气缸；5、二号气缸；6、滑轨；7、旋转轴；8、连接轴；9、一号伺服电机；10、抛光轮；11、连接架；12、转轴；13、二号伺服电机；14、集尘箱；15、导尘管；16、吸尘泵；17、吸嘴；18、三号气缸；19、抛光台。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0017] 实施例：如图1-2所示，本实用新型一种具有除尘功能的抛光机床，包括机床本体1和机床本体1一侧固定的支撑架2，机床本体1的上端面设置有滑轨6，机床本体1上远离支撑架2的一侧固定有三号气缸18，三号气缸18的活塞杆的末端固定有抛光台19，抛光台19的底端安装有滑块，且抛光台19通过滑块沿滑轨6移动，便于将抛光件放置在抛光台19上，然后在工作前，通过启动三号气缸18，使三号气缸18工作，推动抛光台19沿滑轨6移动，从而将抛光台19推动到抛光轮10的下方，方便抛光轮10对抛光件进行抛光工作；支撑架2的顶端朝向机床本体1的一侧固定有顶架3，便于在顶架3的下方安装一号气缸4；顶架3的下端面安装有一号气缸4，支撑架2的上部设置有滑轨6，该滑轨6前设置有二号气缸5，二号气缸5的背面固定有滑块，且该二号气缸5通过滑块沿滑轨6移动，二号气缸5的顶端通过支架连接一号气缸4活塞杆的末端，便于当一号气缸4工作时，能够使活塞杆伸缩推动二号气缸5沿滑轨6左右移动，从而能够将抛光轮10推动到抛光件所在的位置的上方；二号气缸5的活塞杆的末端连接有旋转轴7，能够通过旋转旋转轴7带动连接架11旋转，进而能够带动吸尘泵16、集尘箱14和吸嘴17的旋转，从而能够配合抛光件的大小和形状，不会影响抛光工作；旋转轴7的底端连接有连接轴8，且该连接轴8的底端固定在一号伺服电机9的壳体的顶端，一号伺服电机9的输出轴的末端固定有抛光轮10，便于通过一号伺服电机9工作带动抛光轮10旋转，进而使抛光轮10进行抛光工作；旋转轴7的侧面固定有支架，该支架远离旋转轴7固定连接架11的一端，便于将连接架11固定在旋转轴7的侧面；连接架11的另一端通过转轴12连接固定架，便于使固定架绕转轴12旋转，进而使集尘箱14、吸尘泵16和吸嘴17也随之旋转；且该转轴12的侧面连接有二号伺服电机13，便于通过二号伺服电机13工作带动转轴12旋转，从而调节固定架与连接架11的角度；该固定架的底端固定在集尘箱14的顶端，集尘箱14的进尘口通过导尘管15连接吸尘泵16，且该导尘管15为波纹伸缩管，吸尘泵16的进尘端安装有吸嘴17，吸嘴17方便使碎屑进入，吸尘泵16工作时，将抛光产生的碎屑和抛光轮10上的碎屑均吸入到吸嘴17内，进而再通过导尘管15导入集尘箱14中收集，从而达到除尘的效果。

[0018] 集尘箱14的一侧连接有箱盖。

[0019] 一号气缸4的活塞杆水平设置，二号气缸5的活塞杆竖直设置。

[0020] 三号气缸18的活塞杆平行机床本体1上端面的滑轨6设置。

[0021] 抛光件放置在抛光台19上。

[0022] 该种一种具有除尘功能的抛光机床，通过设置集尘箱14和吸尘泵16，能够通过吸尘泵16将抛光时产生的碎屑吸入集尘箱14中，进而能够减少抛光轮10上的碎屑，从而能够提高抛光效果；然后再设置导尘管15为波纹伸缩管，便于通过波纹伸缩管的伸缩，使吸嘴17设置在抛光轮10的附近，方便吸尘；然后再设置转轴12和二号伺服电机13，能够通过二号伺服电机13带动转轴12旋转，进而能够调节吸嘴17的角度，方便碎屑进入吸嘴17，从而能够提高除尘的效率；然后再设置旋转轴7，能够通过旋转旋转轴7带动连接架11旋转，进而能够带动吸尘泵16、集尘箱14和吸嘴17的旋转，便于调节，方便工作。

[0023] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

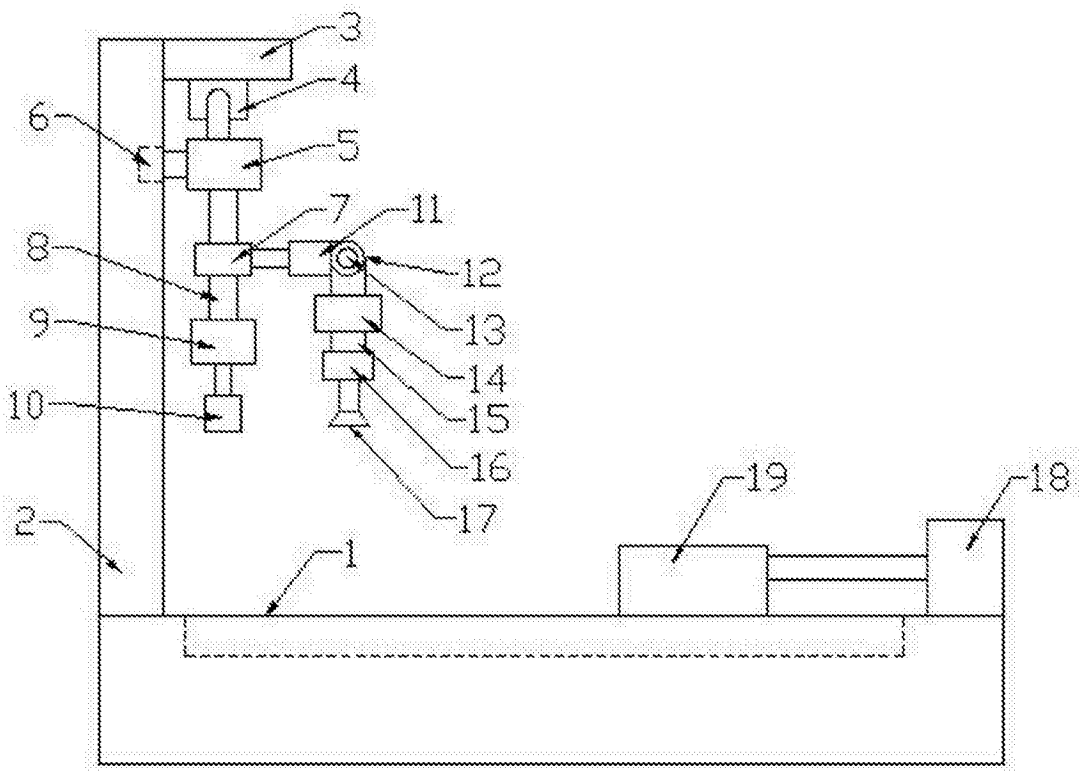


图1

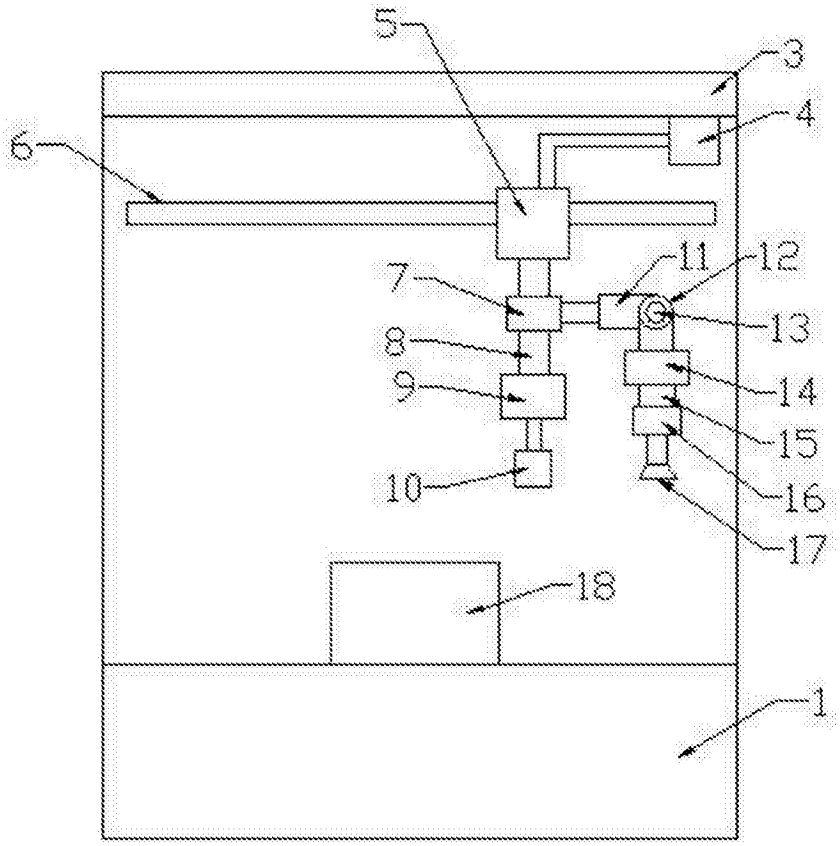


图2