(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 206912887 U
(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201720828820.9

(22)申请日 2017.07.10

(73)专利权人 魏喜荣
地址 461100 河南省许昌市许昌县将官池镇董庄七组

(72)发明人 魏喜荣

(74)专利代理机构 许昌豫创知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 41140
代理人 李海帆

(51)Int.Cl.
B24B 27/00(2006.01)
B24B 55/00(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)

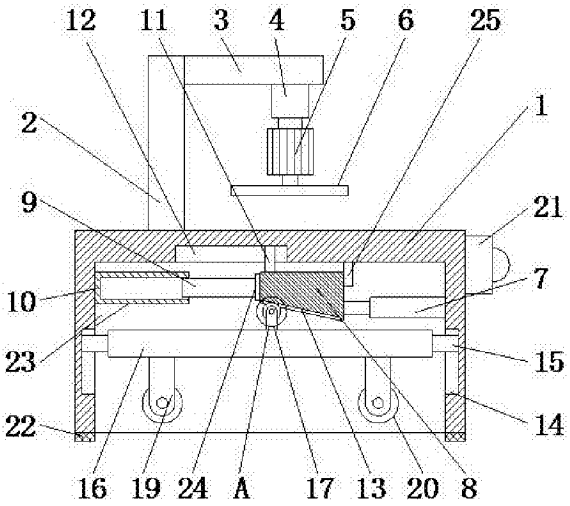
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于移动的打磨机

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于移动的打磨机，包括底箱，所述底箱顶部的左侧固定连接有支撑柱，所述支撑柱右侧的顶部固定连接有支撑板，所述支撑板底部的右侧固定连接有第一电动伸缩杆，所述第一电动伸缩杆的底部固定连接有电机，所述电机的输出端固定连接有打磨盘。本实用新型通过设置底箱、第二电动伸缩杆、梯形块、导向杆、空心柱、凹槽、第二滑槽、第二滑杆、隔板、第一支架、第一滚轮、第二支架和第二滚轮的配合使用，达到了打磨机具备便于移动的效果，解决了现有的打磨机不具备移动的功能，在需要移动打磨机的时候，浪费了工人大量的时间，增加了工人的劳动强度，降低了打磨机实用性的问题。



CN 206912887 U

1.一种便于移动的打磨机，包括底箱(1)，其特征在于：所述底箱(1)顶部的左侧固定连接有支撑柱(2)，所述支撑柱(2)右侧的顶部固定连接有支撑板(3)，所述支撑板(3)底部的右侧固定连接有第一电动伸缩杆(4)，所述第一电动伸缩杆(4)的底部固定连接有电机(5)，所述电机(5)的输出端固定连接有打磨盘(6)，所述底箱(1)内壁右侧的顶部固定连接有第二电动伸缩杆(7)，所述第二电动伸缩杆(7)的左侧固定连接有梯形块(8)，所述梯形块(8)的左侧固定连接有导向杆(9)，所述底箱(1)内壁左侧的顶部固定连接有空心柱(10)，所述导向杆(9)的左端贯穿空心柱(10)并延伸至空心柱(10)的内部，所述导向杆(9)与空心柱(10)滑动连接，所述梯形块(8)顶部的左侧固定连接有第一滑杆(11)，所述底箱(1)的顶部且对应第一滑杆(11)的位置开设有第一滑槽(12)，所述第一滑杆(11)与第一滑槽(12)滑动连接，所述梯形块(8)的底部开设有凹槽(13)，所述底箱(1)内壁两侧的底部均开设有第二滑槽(14)，所述第二滑槽(14)的内部滑动连接有第二滑杆(15)，所述第二滑杆(15)远离第二滑槽(14)的一端固定连接有隔板(16)，所述隔板(16)的顶部固定连接有第一支架(17)，所述第一支架(17)的顶部活动连接有第一滚轮(18)，所述第一滚轮(18)与凹槽(13)滚动连接，所述隔板(16)底部的两侧均固定连接有第二支架(19)，所述第二支架(19)的底部活动连接有第二滚轮(20)，所述底箱(1)右侧的顶部固定连接有控制器(21)，所述控制器(21)分别与第一电动伸缩杆(4)、电机(5)和第二电动伸缩杆(7)电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种便于移动的打磨机，其特征在于：所述底箱(1)底部的两侧均固定连接有防滑垫(22)，所述防滑垫(22)的底部设置有防滑纹。

3.根据权利要求1所述的一种便于移动的打磨机，其特征在于：所述空心柱(10)底部的左侧固定连接有三角板(23)，所述三角板(23)的左侧与底箱(1)内壁的左侧固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种便于移动的打磨机，其特征在于：所述导向杆(9)的表面固定连接有橡胶垫(24)，所述橡胶垫(24)的右侧与梯形块(8)的左侧固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种便于移动的打磨机，其特征在于：所述底箱(1)内壁顶部的右侧固定连接有限位块(25)，所述限位块(25)左侧的底部与梯形块(8)右侧的顶部接触。

一种便于移动的打磨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机电机械技术领域，具体为一种便于移动的打磨机。

背景技术

[0002] 打磨机往复式抛光打磨机，广泛用于模具行业的精加工及表面抛光处理，是一款同类气动产品的替代品，随着机械工艺要求的不断提高，人们为了提高零件表面的光泽度就需要用到打磨机，为了提高打磨的安全性，打磨机往往是固定在地面的，现有的打磨机不具备移动的功能，在需要移动打磨机的时候，浪费了工人大量的时间，增加了工人的劳动强度，降低了打磨机的实用性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于移动的打磨机，具备便于移动的优点，解决了现有的打磨机不具备移动的功能，在需要移动打磨机的时候，浪费了工人大量的时间，增加了工人的劳动强度，降低了打磨机实用性的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于移动的打磨机，包括底箱，所述底箱顶部的左侧固定连接有支撑柱，所述支撑柱右侧的顶部固定连接有支撑板，所述支撑板底部的右侧固定连接有第一电动伸缩杆，所述第一电动伸缩杆的底部固定连接有电机，所述电机的输出端固定连接有打磨盘，所述底箱内壁右侧的顶部固定连接有第二电动伸缩杆，所述第二电动伸缩杆的左侧固定连接有梯形块，所述梯形块的左侧固定连接有导向杆，所述底箱内壁左侧的顶部固定连接有空心柱，所述导向杆的左端贯穿空心柱并延伸至空心柱的内部，所述导向杆与空心柱滑动连接，所述梯形块顶部的左侧固定连接有第一滑杆，所述底箱的顶部且对应第一滑杆的位置开设有第一滑槽，所述第一滑杆与第一滑槽滑动连接，所述梯形块的底部开设有凹槽，所述底箱内壁两侧的底部均开设有第二滑槽，所述第二滑槽的内部滑动连接有第二滑杆，所述第二滑杆远离第二滑槽的一端固定连接有隔板，所述隔板的顶部固定连接有第一支架，所述第一支架的顶部活动连接有第一滚轮，所述第一滚轮与凹槽滚动连接，所述隔板底部的两侧均固定连接有第二支架，所述第二支架的底部活动连接有第二滚轮，所述底箱右侧的顶部固定连接有控制器，所述控制器分别与第一电动伸缩杆、电机和第二电动伸缩杆电性连接。

[0005] 优选的，所述底箱底部的两侧均固定连接有防滑垫，所述防滑垫的底部设置有防滑纹。

[0006] 优选的，所述空心柱底部的左侧固定连接有三角板，所述三角板的左侧与底箱内壁的左侧固定连接。

[0007] 优选的，所述导向杆的表面固定连接有橡胶垫，所述橡胶垫的右侧与梯形块的左侧固定连接。

[0008] 优选的，所述底箱内壁顶部的右侧固定连接有限位块，所述限位块左侧的底部与梯形块右侧的顶部接触。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0010] 1、本实用新型通过设置底箱、第二电动伸缩杆、梯形块、导向杆、空心柱、凹槽、第二滑槽、第二滑杆、隔板、第一支架、第一滚轮、第二支架和第二滚轮的配合使用，达到了打磨机具备便于移动的效果，解决了现有的打磨机不具备移动的功能，在需要移动打磨机的时候，浪费了工人大量的时间，增加了工人的劳动强度，降低了打磨机实用性的问题。

[0011] 2、本实用新型通过设置防滑垫，能够增大底箱与地面的摩擦力，防止底箱移动，通过设置三角板，能够增加空心柱的稳定性，通过设置橡胶垫，能够有效避免梯形块向左移动时与空心柱出现撞击现象，通过设置限位块，能够对梯形块向右移动的位置进行限制，避免导向杆向右移动的时候从空心柱的内部脱落。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型A的局部结构放大示意图。

[0014] 图中：1底箱、2支撑柱、3支撑板、4第一电动伸缩杆、5电机、6打磨盘、7第二电动伸缩杆、8梯形块、9导向杆、10空心柱、11第一滑杆、12第一滑槽、13凹槽、14第二滑槽、15第二滑杆、16隔板、17第一支架、18第一滚轮、19第二支架、20第二滚轮、21控制器、22防滑垫、23三角板、24橡胶垫、25限位块。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2，一种便于移动的打磨机，包括底箱1，底箱1底部的两侧均固定连接有防滑垫22，防滑垫22的底部设置有防滑纹，通过设置防滑垫22，能够增大底箱1与地面的摩擦力，防止底箱1移动，底箱1顶部的左侧固定连接有支撑柱2，支撑柱2右侧的顶部固定连接有支撑板3，支撑板3底部的右侧固定连接有第一电动伸缩杆4，第一电动伸缩杆4的底部固定连接有电机5，电机5的输出端固定连接有打磨盘6，底箱1内壁右侧的顶部固定连接有第二电动伸缩杆7，第二电动伸缩杆7的左侧固定连接有梯形块8，底箱1内壁顶部的右侧固定连接有限位块25，限位块25左侧的底部与梯形块8右侧的顶部接触，通过设置限位块25，能够对梯形块8向右移动的位置进行限制，避免导向杆9向右移动的时候从空心柱10的内部脱落，梯形块8的左侧固定连接有导向杆9，导向杆9的表面固定连接有橡胶垫24，橡胶垫24的右侧与梯形块8的左侧固定连接，通过设置橡胶垫24，能够有效避免梯形块8向左移动时与空心柱10出现撞击现象，底箱1内壁左侧的顶部固定连接有空心柱10，空心柱10底部的左侧固定连接有三角板23，三角板23的左侧与底箱1内壁的左侧固定连接，通过设置三角板23，能够增加空心柱10的稳定性，导向杆9的左端贯穿空心柱10并延伸至空心柱10的内部，导向杆9与空心柱10滑动连接，梯形块8顶部的左侧固定连接有第一滑杆11，底箱1的顶部且对应第一滑杆11的位置开设有第一滑槽12，第一滑杆11与第一滑槽12滑动连接，梯形块8的底部开设有凹槽13，底箱1内壁两侧的底部均开设有第二滑槽14，第二滑槽14的内部滑动连

接有第二滑杆15，第二滑杆15远离第二滑槽14的一端固定连接有隔板16，隔板16的顶部固定连接有第一支架17，第一支架17的顶部活动连接有第一滚轮18，第一滚轮18与凹槽13滚动连接，隔板16底部的两侧均固定连接有第二支架19，第二支架19的底部活动连接有第二滚轮20，底箱1右侧的顶部固定连接有控制器21，控制器21分别与第一电动伸缩杆4、电机5和第二电动伸缩杆7电性连接，通过设置底箱1、第二电动伸缩杆7、梯形块8、导向杆9、空心柱10、凹槽13、第二滑槽14、第二滑杆15、隔板16、第一支架17、第一滚轮18、第二支架19和第二滚轮20的配合使用，达到了打磨机具备便于移动的效果，解决了现有的打磨机不具备移动的功能，在需要移动打磨机的时候，浪费了工人大量的时间，增加了工人的劳动强度，降低了打磨机实用性的问题。

[0017] 使用时，操作员通过控制器21开启第一电动伸缩杆4、电机5和第二电动伸缩杆7，第一电动伸缩杆4带动电机5上下移动，电机5转动带动打磨盘6转动，第二电动伸缩杆7带动梯形块8向左移动，梯形块8向左移动带动第一滑杆11在第一滑槽12的内部滑动，梯形块8向左移动带动导向杆9在空心柱10的内部滑动，梯形块8向左移动通过凹槽13、第一滚轮18和第一支架17带动隔板16向下移动，隔板16向下移动带动第二滑杆15在第二滑槽14的内部滑动，隔板16向下移动通过第二支架19使第二滚轮20延伸至底箱1的外部。

[0018] 综上所述：该便于移动的打磨机，通过底箱1、第二电动伸缩杆7、梯形块8、导向杆9、空心柱10、第一滑杆11、第一滑槽12、凹槽13、第二滑槽14、第二滑杆15、隔板16、第一支架17、第一滚轮18、第二支架19、第二滚轮20和控制器21的配合，解决了现有的打磨机不具备移动的功能，在需要移动打磨机的时候，浪费了工人大量的时间，增加了工人的劳动强度，降低了打磨机实用性的问题。

[0019] 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。

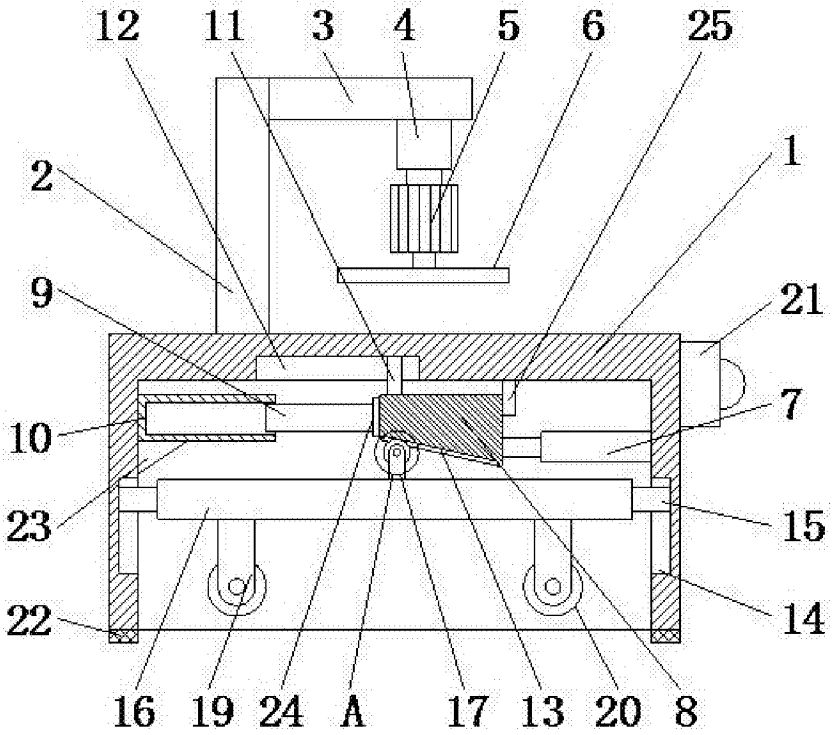


图1

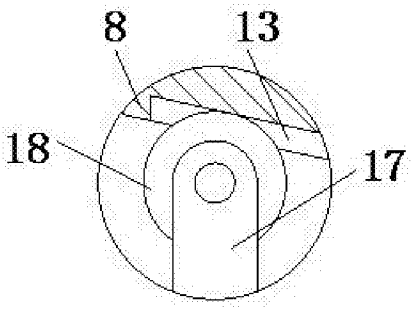


图2