



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206912888 U

(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201720828140.7

(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 27/02(2006.01)

B24B 41/02(2006.01)

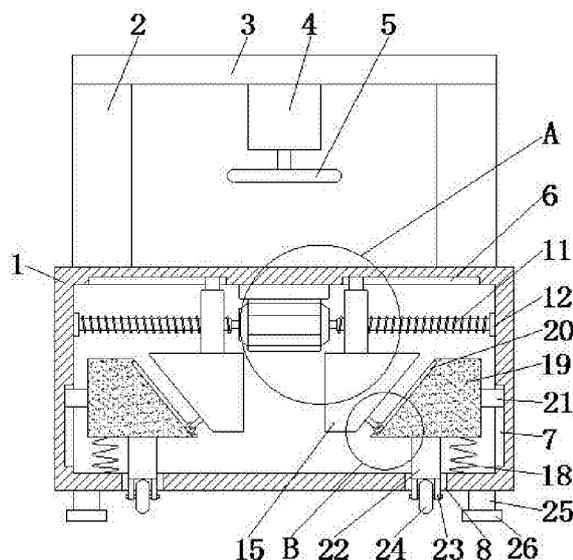
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便移动的打磨机

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便移动的打磨机,包括箱体,所述箱体顶部的两侧均固定连接立柱,所述立柱的顶部固定连接悬臂梁,所述悬臂梁底部的中心处固定连接打磨装置,所述打磨装置的底部通过转轴活动连接有打磨轮,所述箱体内壁顶部的两侧均开设有第二滑槽。本实用新型通过设置第二滑槽、第一滑槽、通槽、承载台、双轴电机、螺杆、活动底座、螺块、第二滑块、第一斜块、连接块、滑轮、弹簧、第二斜块、第三滑槽、第一滑块、活动柱、支撑块和滚轮相互配合,达到了便于移动的效果,使打磨机在移动的过程中,省时省力,减少了工人的劳动力,提高了工人的工作效率,适合推广使用。



1. 一种方便移动的打磨机,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)顶部的两侧均固定连接有立柱(2),所述立柱(2)的顶部固定连接有悬臂梁(3),所述悬臂梁(3)底部的中心处固定连接有打磨装置(4),所述打磨装置(4)的底部通过转轴活动连接有打磨轮(5),所述箱体(1)内壁顶部的两侧均开设有第二滑槽(6),所述箱体(1)内壁的两侧均开设有第一滑槽(7),所述箱体(1)内壁底部的两侧均开设有通槽(8),所述箱体(1)内壁顶部的中心处固定连接有承载台(9),所述承载台(9)的底部固定连接有双轴电机(10),所述双轴电机(10)两侧的输出端均固定连接有螺杆(11),所述螺杆(11)远离双轴电机(10)的一端活动连接有活动底座(12),所述活动底座(12)远离螺杆(11)的一侧与箱体(1)内壁的一侧固定连接,所述螺杆(11)的表面螺纹连接有螺块(13),所述螺块(13)的顶部固定连接有与第二滑槽(6)相适配的第二滑块(14),所述螺块(13)的底部固定连接有第一斜块(15),所述第一斜块(15)靠近箱体(1)内壁一侧的底部固定连接有连接块(16),所述连接块(16)远离第一斜块(15)的一端通过活动轴活动连接滑轮(17),所述箱体(1)内壁底部的两侧均固定连接有弹簧(18),所述弹簧(18)的顶部固定连接有第二斜块(19),所述第二斜块(19)靠近第一斜块(15)的一侧开设有第三滑槽(20),所述第二斜块(19)远离第三滑槽(20)的一侧固定连接有与第一滑槽(7)相适配的第一滑块(21),所述第二斜块(19)底部的中心处固定连接有活动柱(22),所述活动柱(22)底部的两侧均固定连接有支撑块(23),所述支撑块(23)的底部通过转轴活动连接有滚轮(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便移动的打磨机,其特征在于:所述箱体(1)底部的两侧均固定连接有固定块(25),所述固定块(25)的底部固定连接有防滑垫(26),所述防滑垫(26)的底部设置有防滑纹。

3. 根据权利要求1所述的一种方便移动的打磨机,其特征在于:所述螺杆(11)的表面设置有螺纹一,所述螺块(13)的内壁设置有与螺纹一相适配的螺纹二。

4. 根据权利要求1所述的一种方便移动的打磨机,其特征在于:两个所述立柱(2)的形状大小相同,且两个立柱(2)关于箱体(1)呈中心对称。

5. 根据权利要求1所述的一种方便移动的打磨机,其特征在于:所述螺块(13)的顶部与第二滑块(14)的底部通过电焊固定连接,所述螺块(13)的底部与第一斜块(15)的顶部通过电焊固定连接。

一种方便移动的打磨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域,具体为一种方便移动的打磨机。

背景技术

[0002] 打磨机,又名铰磨机,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,用途广泛。

[0003] 在工厂对产品或零件进行打磨时,需要用到打磨机,以便于工厂对产品或零件进行加工,目前常见的打磨机,不便于移动,使打磨机因工作需要或加工过程的变动需要进行移动时,容易出现费时费力的状况,增加了工人的劳动力,降低了工人的工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便移动的打磨机,具备便于移动的优点,解决了常见的打磨机不便于移动的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便移动的打磨机,包括箱体,所述箱体顶部的两侧均固定连接立柱,所述立柱的顶部固定连接悬臂梁,所述悬臂梁底部的中心处固定连接打磨装置,所述打磨装置的底部通过转轴活动连接有打磨轮,所述箱体内壁顶部的两侧均开设有第二滑槽,所述箱体内壁的两侧均开设有第一滑槽,所述箱体内壁底部的两侧均开设有通槽,所述箱体内壁顶部的中心处固定连接承载台,所述承载台的底部固定连接双轴电机,所述双轴电机两侧的输出端均固定连接螺杆,所述螺杆远离双轴电机的一端活动连接有活动底座,所述活动底座远离螺杆的一侧与箱体内壁的一侧固定连接,所述螺杆的表面螺纹连接有螺块,所述螺块的顶部固定连接与第二滑槽相适配的第二滑块,所述螺块的底部固定连接第一斜块,所述第一斜块靠近箱体内壁一侧的底部固定连接连接块,所述连接块远离第一斜块的一端通过活动轴活动连接滑轮,所述箱体内壁底部的两侧均固定连接弹簧,所述弹簧的顶部固定连接第二斜块,所述第二斜块靠近第一斜块的一侧开设有第三滑槽,所述第二斜块远离第三滑槽的一侧固定连接与第一滑槽相适配的第一滑块,所述第二斜块底部的中心处固定连接活动柱,所述活动柱底部的两侧均固定连接支撑块,所述支撑块的底部通过转轴活动连接滚轮。

[0006] 优选的,所述箱体底部的两侧均固定连接固定块,所述固定块的底部固定连接防滑垫,所述防滑垫的底部设置有防滑纹。

[0007] 优选的,所述螺杆的表面设置有螺纹一,所述螺块的内壁设置有与螺纹一相适配的螺纹二。

[0008] 优选的,两个所述立柱的形状大小相同,且两个立柱关于箱体呈中心对称。

[0009] 优选的,所述螺块的顶部与第二滑块的底部通过电焊固定连接,所述螺块的底部与第一斜块的顶部通过电焊固定连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过设置第二滑槽、第一滑槽、通槽、承载台、双轴电机、螺杆、活动

底座、螺块、第二滑块、第一斜块、连接块、滑轮、弹簧、第二斜块、第三滑槽、第一滑块、活动柱、支撑块和滚轮相互配合,达到了便于移动的效果,解决了常见的打磨机不便于移动的问题,使打磨机在移动的过程中,省时省力,减少了工人的劳动力,提高了工人的工作效率,适合推广使用。

[0012] 2、本实用新型通过设置箱体,起到保护双轴电机的作用,避免了长期使用双轴电机,使灰尘落入双轴电机,造成双轴电机出现使用效果不好的问题,通过设置第二滑槽和第二滑块,对螺块起到移动时稳定的作用,避免了螺块在移动时出现摇晃的问题,通过设置连接块、滑轮和第三滑槽相互配合,对第一斜块和第二斜块起到减小摩擦的作用,避免了第一斜块和第二斜块在使用时由于摩擦力过大,出现损坏的现象,从而延长了第一斜块和第二斜块的使用寿命。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型A局部放大示意图;

[0015] 图3为本实用新型B局部放大示意图。

[0016] 图中:1箱体、2立柱、3悬臂梁、4打磨装置、5打磨轮、6第二滑槽、7第一滑槽、8通槽、9承载台、10双轴电机、11螺杆、12活动底座、13螺块、14第二滑块、15第一斜块、16连接块、17滑轮、18弹簧、19第二斜块、20第三滑槽、21第一滑块、22活动柱、23支撑块、24滚轮、25固定块、26防滑垫。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,一种方便移动的打磨机,包括箱体1,箱体1底部的两侧均固定连接有固定块25,固定块25的底部固定连接有防滑垫26,通过设置防滑垫26,对箱体1起到防滑的作用,避免了长期使用箱体1,使箱体1出现滑动的问题,防滑垫26的底部设置有防滑纹,通过设置箱体1,起到保护双轴电机10的作用,避免了长期使用双轴电机10,使灰尘落入双轴电机10,造成双轴电机10出现使用效果不好的问题,箱体1顶部的两侧均固定连接有立柱2,两个立柱2的形状大小相同,且两个立柱2关于箱体1呈中心对称,立柱2的顶部固定连接有悬臂梁3,悬臂梁3底部的中心处固定连接有打磨装置4,打磨装置4的底部通过转轴活动连接有打磨轮5,箱体1内壁顶部的两侧均开设有第二滑槽6,通过设置第二滑槽6和第二滑块14,对螺块13起到移动时稳定的作用,避免了螺块13在移动时出现摇晃的问题,第二滑块14在第二滑槽6的内腔滑动,使螺块13在移动时更加顺畅,箱体1内壁的两侧均开设有第一滑槽7,箱体1内壁底部的两侧均开设有通槽8,箱体1内壁顶部的中心处固定连接有承载台9,承载台9的底部固定连接有双轴电机10,双轴电机10两侧的输出端均固定连接有螺杆11,螺杆11的表面设置有螺纹一,螺块13的内壁设置有与螺纹一相适配的螺纹二,螺杆11远离双轴电机10的一端活动连接有活动底座12,通过设置活动底座12,对螺杆11起到转动时稳

定的作用,避免了螺杆11在转动时出现不稳定的问题,活动底座12远离螺杆11的一侧与箱体1内壁的一侧固定连接,螺杆11的表面螺纹连接有螺块13,螺块13的顶部与第二滑块14的底部通过电焊固定连接,螺块13的底部与第一斜块15的顶部通过电焊固定连接,螺块13的顶部固定连接有与第二滑槽6相适配的第二滑块14,螺块13的底部固定连接有第一斜块15,第一斜块15靠近箱体1内壁一侧的底部固定连接有连接块16,通过设置连接块16、滑轮17和第三滑槽20相互配合,对第一斜块15和第二斜块19起到减小摩擦的作用,避免了第一斜块15和第二斜块19在使用时由于摩擦力过大,出现损坏的现象,从而延长了第一斜块15和第二斜块19的使用寿命,连接块16带动滑轮17在第三滑槽20的内腔滑动,使第一斜块15和第二斜块19滑动更加顺畅,连接块16远离第一斜块15的一端通过活动轴活动连接滑轮17,箱体1内壁底部的两侧均固定连接有弹簧18,弹簧18的顶部固定连接有第二斜块19,第二斜块19靠近第一斜块15的一侧开设有第三滑槽20,第二斜块19远离第三滑槽20的一侧固定连接有与第一滑槽7相适配的第一滑块21,通过设置第一滑块21和第一滑槽7,对第二斜块19起到移动时稳定的作用,避免了第二斜块19在移动时出现摇晃的问题,第一滑块21在第一滑槽7内腔滑动,使第二斜块19移动时更加顺畅,第二斜块19底部的中心处固定连接有活动柱22,活动柱22底部的两侧均固定连接有支撑块23,支撑块23的底部通过转轴活动连接有滚轮24,本实用新型通过设置第二滑槽6、第一滑槽7、通槽8、承载台9、双轴电机10、螺杆11、活动底座12、螺块13、第二滑块14、第一斜块15、连接块16、滑轮17、弹簧18、第二斜块19、第三滑槽20、第一滑块21、活动柱22、支撑块23和滚轮24相互配合,达到了便于移动的效果,解决了常见的打磨机不便于移动的问题,使打磨机在移动的过程中,省时省力,减少了工人的劳动力,提高了工人的工作效率,适合推广使用。

[0019] 使用时,工人首先打开双轴电机10,双轴电机10通过活动底座12带动螺杆11开始转动,螺杆11通过第二滑块14和第二滑槽6带动第一斜块15开始移动,第一斜块15通过连接块16、滑轮17和第三滑槽20相互配合带动第二斜块19向弹簧18受力,第二斜块19带动活动柱22开始移动,活动柱22带动支撑块23开始移动,支撑块23通过转轴带动滚轮24开始移动,使滚轮24的高度高过防滑垫26,最后工人推动打磨机,从而达到了便于移动的效果。

[0020] 综上所述:该方便移动的打磨机,通过第二滑槽6、第一滑槽7、通槽8、承载台9、双轴电机10、螺杆11、活动底座12、螺块13、第二滑块14、第一斜块15、连接块16、滑轮17、弹簧18、第二斜块19、第三滑槽20、第一滑块21、活动柱22、支撑块23和滚轮24相互配合,解决了常见的打磨机不便于移动的问题。

[0021] 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。

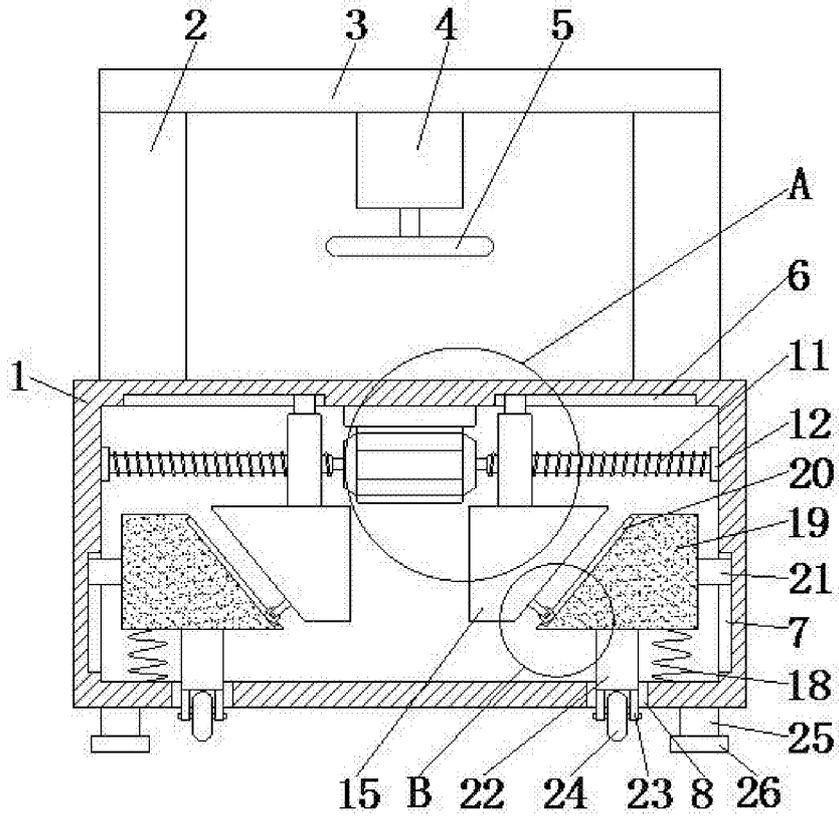


图1

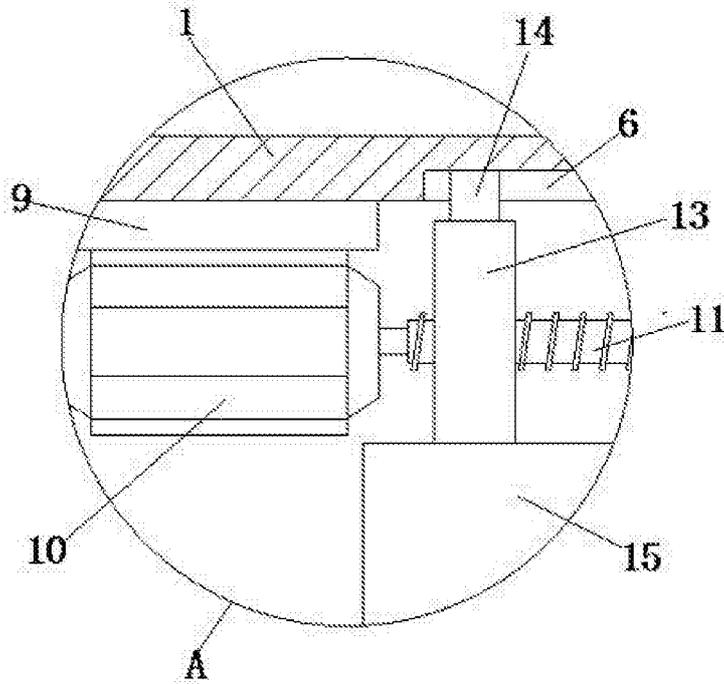


图2

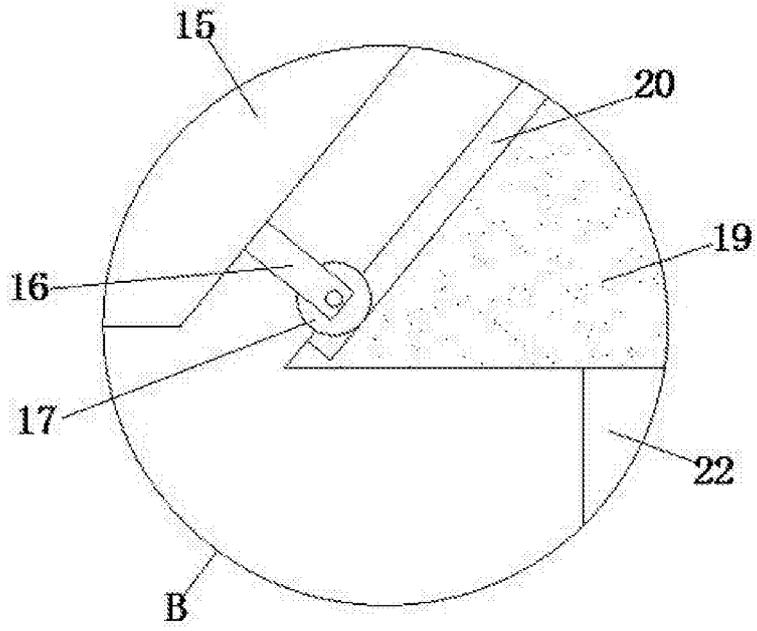


图3