



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205996752 U

(45)授权公告日 2017.03.08

(21)申请号 201620842531.X

(22)申请日 2016.08.05

(73)专利权人 无锡市天龙装饰材料有限公司
地址 214000 江苏省无锡市惠山区玉祁镇五牧村

(72)发明人 冯才南

(74)专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 张利强

(51) Int. Cl.

B24B 19/00(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 47/04(2006.01)

B24B 41/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

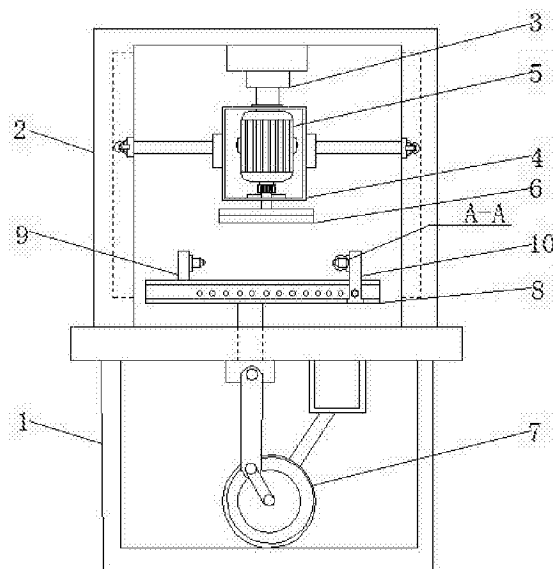
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种五金打磨机

(57)摘要

本实用新型公开了一种五金打磨机,包括驱动箱,驱动箱的顶部固定连接打磨箱,打磨箱内壁的顶部固定连接电动伸缩杆,电动伸缩杆远离打磨箱的一端固定连接第一电机箱,第一电机箱的内部固定连接第一电机,所述第一电机的输出轴贯穿第一电机箱且延伸至第一电机箱的外部,所述第一电机的输出轴延伸至第一电机箱外部的一端固定连接打磨块,所述驱动箱的内部设置有驱动装置,所述驱动装置包括有第二电机,所述第二电机的输出轴固定连接旋转轮。该五金打磨机,能够省去手工打磨,使五金的打磨面定位更准确,打磨的合格率更高,降低了安全事故的发生,且降低了工人的劳动量,提高了工作效率,并节省了工作时间。



1. 一种五金打磨机,包括驱动箱(1),所述驱动箱(1)的顶部固定连接有打磨箱(2),其特征在于:所述打磨箱(2)内壁的顶部固定连接有电动伸缩杆(3),所述电动伸缩杆(3)远离打磨箱(2)的一端固定连接有第一电机箱(4),所述第一电机箱(4)的内部固定连接有第一电机(5),所述第一电机(5)的输出轴贯穿第一电机箱(4)且延伸至第一电机箱(4)的外部,所述第一电机(5)的输出轴延伸至第一电机箱(4)外部的一端固定连接有打磨块(6),所述驱动箱(1)的内部设置有驱动装置(7);

所述驱动装置(7)包括有第二电机(701),所述第二电机(701)的输出轴固定连接有旋转轮(702),所述旋转轮(702)通过皮带(703)传动连接有皮带轮(704),所述驱动箱(1)内壁的底部固定连接有固定柱(705),所述固定柱(705)的顶部通过套管活动连接有旋转轴(706),所述旋转轴(706)一端的表面与皮带轮(704)固定连接,所述旋转轴(706)另一端的表面固定连接有圆盘(707),所述旋转轴(706)靠近圆盘(707)的一端固定连接有第一驱动杆(708),所述第一驱动杆(708)远离旋转轴(706)的一端通过旋转柱(709)固定连接有第二驱动杆(710),所述第二驱动杆(710)远离第一驱动杆(708)的一端从下到上依次贯穿驱动箱(1)和打磨箱(2)且延伸至打磨箱(2)的内部,所述第二驱动杆(710)延伸至打磨箱(2)内部的一端固定连接有固定板(8),所述固定板(8)顶部的一侧固定连接有固定架(9),所述固定板(8)远离固定架(9)一侧的表面活动连接有移动架(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种五金打磨机,其特征在于:所述固定架(9)和移动架(10)相对的一面均固定连接有固定块(11),且两个固定块(11)相对的一侧均固定连接有连接柱(12),所述连接柱(12)远离固定块(11)的一端固定连接有固定头(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种五金打磨机,其特征在于:所述第一电机箱(4)的两侧均通过连接杆固定连接有滑轮,所述打磨箱(2)内壁的两侧均开设有与滑轮相适配的滑槽。

4. 根据权利要求1所述的一种五金打磨机,其特征在于:所述移动架(10)上设置有螺母,所述固定板(8)的表面设置有与螺母相适配的螺栓。

5. 根据权利要求1所述的一种五金打磨机,其特征在于:所述圆盘(707)的表面开设有与旋转柱(709)相适配的轨道。

一种五金打磨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金技术领域,具体为一种五金打磨机。

背景技术

[0002] 打磨,是指磨或擦工件表面,使工件光滑精致,在五金的加工过程中,通常需要对五金进行打磨,现有的打磨手法通常是手工进行打磨,操作人员需要将五金产品直接放置在手中,使其表面直接与打磨轮接触进行加工,这样五金的打磨面定位不准确,打磨的合格率较低,且操作者易产生疲劳,容易发生安全事故,且工作劳动强度大,工作危险系数高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种五金打磨机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种五金打磨机,包括驱动箱,所述驱动箱的顶部固定连接打磨箱,所述打磨箱内壁的顶部固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆远离打磨箱的一端固定连接第一电机箱,所述第一电机箱的内部固定连接第一电机,所述第一电机的输出轴贯穿第一电机箱且延伸至第一电机箱的外部,所述第一电机的输出轴延伸至第一电机箱外部的一端固定连接打磨块,所述驱动箱的内部设置有驱动装置。

[0005] 所述驱动装置包括第二电机,所述第二电机的输出轴固定连接旋转轮,所述旋转轮通过皮带传动连接有皮带轮,所述驱动箱内壁的底部固定连接固定柱,所述固定柱的顶部通过套管活动连接旋转轴,所述旋转轴一端的表面与皮带轮固定连接,所述旋转轴另一端的表面固定连接圆盘,所述旋转轴靠近圆盘的一端固定连接第一驱动杆,所述第一驱动杆远离旋转轴的一端通过旋转柱固定连接第二驱动杆,所述第二驱动杆远离第一驱动杆的一端从下到上依次贯穿驱动箱和打磨箱且延伸至打磨箱的内部,所述第二驱动杆延伸至打磨箱内部的一端固定连接固定板,所述固定板顶部的一侧固定连接固定架,所述固定板远离固定架一侧的表面活动连接移动架。

[0006] 优选的,所述固定架和移动架相对的一面均固定连接固定块,且两个固定块相对的一侧均固定连接连接柱,所述连接柱远离固定块的一端固定连接固定头。

[0007] 优选的,所述第一电机箱的两侧均通过连接杆固定连接滚轮,所述打磨箱内壁的两侧均开设有与滚轮相适配的滑槽。

[0008] 优选的,所述移动架上设置有螺母,所述固定板的表面设置有与螺母相适配的螺栓。

[0009] 优选的,所述圆盘的表面开设有与旋转柱相适配的轨道。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该五金打磨机,其设置有的驱动装置包括有的第二电机,第二电机的输出轴固定连接有的旋转轮,旋转轮通过皮带活动连接有的皮带轮,驱动箱内壁的底部固定连接有的固定柱,固定柱的顶部通过套管活动连接有的

旋转轴,旋转轴的一端与皮带轮固定连接,旋转轴另一端固定连接有的圆盘,且旋转轴贯穿圆盘并延伸至圆盘的一侧,旋转轴贯穿圆盘的一端固定连接有的第一驱动杆,第一驱动杆远离旋转轴的一端通过旋转柱固定连接有的第二驱动杆,能够带动固定板上下运动,固定板顶部的一侧固定连接有的固定架,固定板远离固定架一侧的表面活动连接有的移动架,固定架和移动架相对的一面均固定连接有的固定块,且两个固定块相对的一侧均固定连接有的连接柱,连接柱远离固定块的一端固定连接有的固定头,能够很好的对五金产品进行夹持,再通过与打磨块的配合,能够省去手工打磨,使五金的打磨面定位更准确,打磨的合格率更高,降低了安全事故的发生,且降低了工人的劳动量,提高了工作效率,并节省了工作时间。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型驱动装置的结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型A-A的局部放大图。

[0014] 图中:1驱动箱、2打磨箱、3电动伸缩杆、4第一电机箱、5第一电机、6打磨块、7驱动装置、701第二电机、702旋转轮、703皮带、704皮带轮、705固定柱、706旋转轴、707圆盘、708第一驱动杆、709旋转柱、710第二驱动杆、8固定板、9固定架、10移动架、11固定块、12连接柱、13固定头。

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1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种五金打磨机,包括驱动箱1,驱动箱1的顶部固定连接有的打磨箱2,打磨箱2内壁的顶部固定连接有的电动伸缩杆3,电动伸缩杆3远离打磨箱2的一端固定连接有的第一电机箱4,第一电机箱4的两侧均通过连接杆固定连接有的滑轮,打磨箱2内壁的两侧均开设有与滑轮相适配的滑槽,第一电机箱4的内部固定连接有的第一电机5,第一电机5的输出轴贯穿第一电机箱4且延伸至第一电机箱4的外部,第一电机5的输出轴延伸至第一电机箱4外部的一端固定连接有的打磨块6,驱动箱1的内部设置有驱动装置7。

[0017] 驱动装置7包括有第二电机701,第二电机701的输出轴固定连接有的旋转轮702,旋转轮702通过皮带703传动连接有的皮带轮704,驱动箱1内壁的底部固定连接有的固定柱705,固定柱705的顶部通过套管活动连接有的旋转轴706,旋转轴706一端的表面与皮带轮704固定连接,旋转轴706另一端的表面固定连接有的圆盘707,旋转轴706靠近圆盘707的一端固定连接有的第一驱动杆708,第一驱动杆708远离旋转轴706的一端通过旋转柱709固定连接有的第二驱动杆710,圆盘707的表面开设有与旋转柱709相适配的轨道,第二驱动杆710远离第一驱动杆708的一端从下到上依次贯穿驱动箱1和打磨箱2且延伸至打磨箱2的内部,第二驱动杆710延伸至打磨箱2内部的一端固定连接有的固定板8,固定板8顶部的一侧固定连接有的固定架

9,固定板8远离固定架9一侧的表面活动连接有移动架10,移动架10上设置有螺母,固定板8的表面设置有与螺母相适配的螺栓,固定架9和移动架10相对的一面均固定连接有固定块11,且两个固定块11相对的一侧均固定连接有连接柱12,连接柱12远离固定块11的一端固定连接固定头13,且固定头13的远离连接柱12的一端固定连接有磁铁,能够更好的对五金进行夹持,能够省去手工打磨,使五金的打磨面定位更准确,打磨的合格率更高,降低了安全事故的发生,且降低了工人的劳动量,提高了工作效率,并节省了工作时间。

[0018] 工作原理:首先将五金产品放置在固定板8上,通过螺母和螺栓的配合,根据五金产品调节移动架10,从而对其进行夹持,开启第二电机701,通过第二驱动杆710带动固定板8向上运动,通过电动伸缩杆3将第一电机5调节到合适高度,开启第一电机5,通过第一电机5带动打磨块6对五金产品进行打磨。

[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。

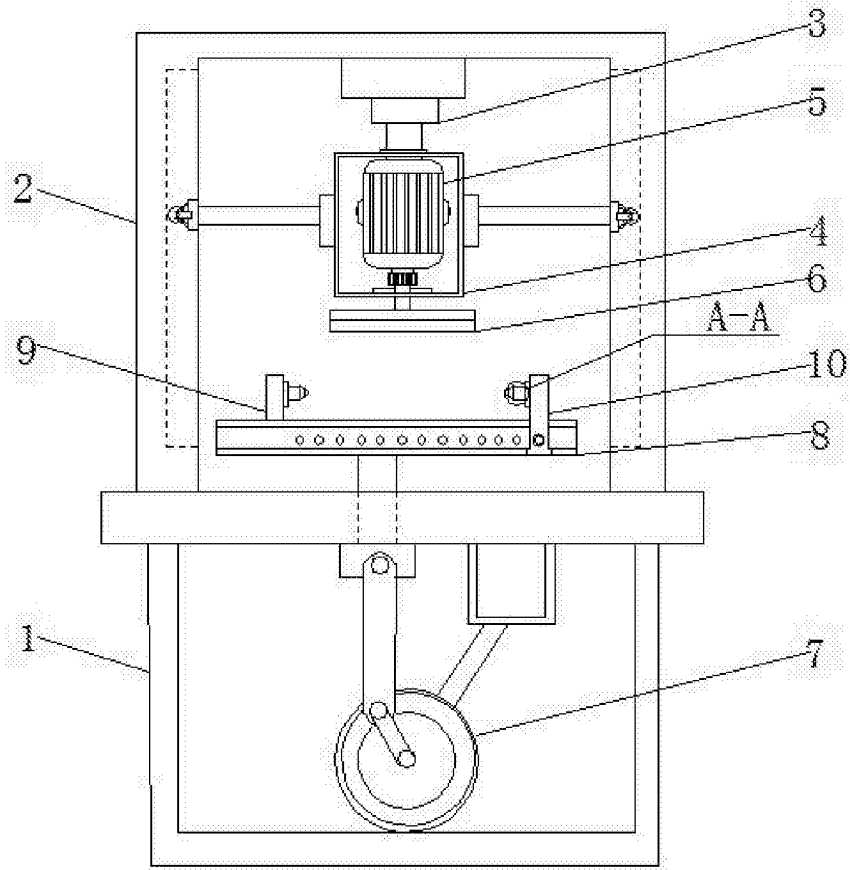


图1

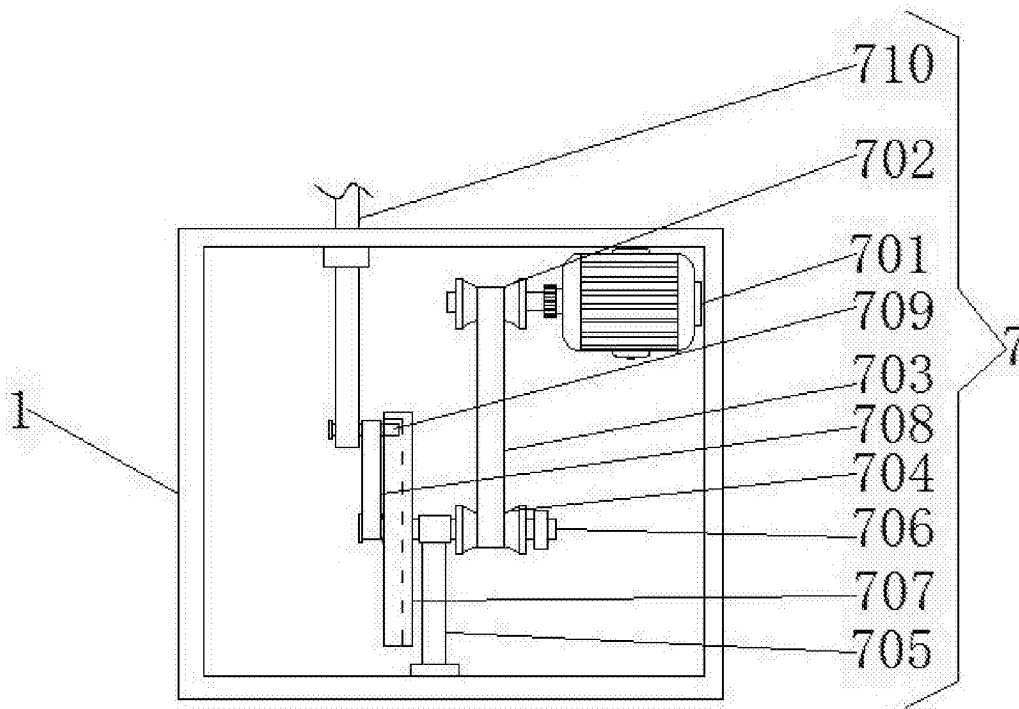


图2

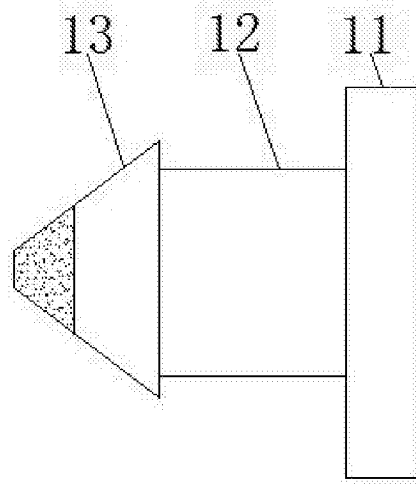


图3