



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213795842 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 27

(21) 申请号 202023050004.0

B24B 47/04 (2006.01)

(22) 申请日 2020.12.17

B24B 41/04 (2006.01)

(73) 专利权人 沈阳瑞利斯电缆科技有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市于洪区吉力湖
街25-3号(4门)

(72) 发明人 黄潇冉

(74) 专利代理机构 沈阳天之冠专利代理事务所
(普通合伙) 21258

代理人 石运芹

(51) Int. Cl.

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 9/04 (2006.01)

B24B 29/04 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 41/02 (2006.01)

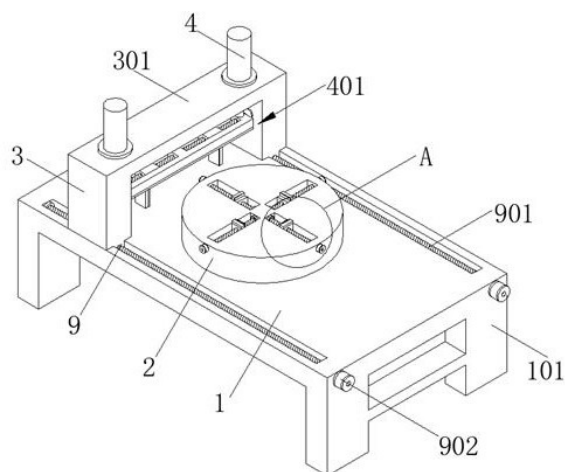
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于五金配件打磨毛边的抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于五金配件打磨毛边的抛光装置,包括工作台,所述工作台底端的中心固定安装有电动机,且电动机的电机轴穿过工作台的一端固定连接有底座,所述工作台底端的两侧均构造有一组H型支撑腿,且工作台顶端的两侧对称设置有一组支撑板,一组所述支撑板的顶端固定焊接有顶板,且顶板顶端的两侧均居中安装有电动伸缩杆,一组所述电动伸缩杆的活塞杆穿过顶板的一端固定连接有加工装置,所述加工装置包括矩形板,所述矩形板底端的两侧对称设置有一组第一抛光板。该用于五金配件打磨毛边的抛光装置,简化了工序,省时省力,提高了五金配件的加工效率,提升了对五金配件的打磨效果,适用范围较广。



1. 一种用于五金配件打磨毛边的抛光装置,包括工作台(1);

其特征在于:所述工作台(1)底端的中心固定安装有电动机,且电动机的电机轴穿过工作台(1)的一端固定连接底座(2),所述工作台(1)底端的两侧均构造有一组H型支撑腿(101),且工作台(1)顶端的两侧对称设置有一组支撑板(3);

一组所述支撑板(3)的顶端固定焊接有顶板(301),且顶板(301)顶端的两侧均居中安装有电动伸缩杆(4),一组所述电动伸缩杆(4)的活塞杆穿过顶板(301)的一端固定连接加工装置(401);

所述加工装置(401)包括固定连接一组电动伸缩杆(4)的矩形板(5),所述矩形板(5)底端的两侧对称设置有一组第一抛光板(501),且矩形板(5)顶端的两侧均居中开设有供矩形滑块(6)滑动设置的矩形滑槽,且一组矩形滑块(6)的底端对称设置有一组L型打磨板(601),一组所述L型打磨板(601)的相向面均固定设置有第二抛光板(602)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于五金配件打磨毛边的抛光装置,其特征在于:所述底座(2)的顶端呈环形阵列开设有两组供活动块(7)设置的活动槽,且活动块(7)的一侧开设有供螺纹杆(701)啮合的螺纹孔,且螺纹杆(701)延伸出活动槽的一端固定连接有安装于底座(2)一侧的第一电机(702),所述螺纹杆(701)远离第一电机(702)的一端活动连接有固定设置于矩形滑槽内的第一轴承。

3. 根据权利要求2所述的一种用于五金配件打磨毛边的抛光装置,其特征在于:所述活动块(7)的顶端朝向第一电机(702)的一侧固定焊接有抵接块(8),且抵接块(8)远离第一电机(702)的一侧粘接设置有橡胶防滑垫(801)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于五金配件打磨毛边的抛光装置,其特征在于:一组所述支撑板(3)的底端均居中构造有T型滑块(9),且工作台(1)顶端的两侧配合一组T型滑块(9)均开设有供T型滑块(9)滑动设置的T型滑槽,所述T型滑块(9)一侧的中心开设有供丝杠(901)啮合的螺纹槽,且丝杠(901)延伸出T型滑槽的一端固定连接有安装于工作台(1)一侧的第二电机(902),所述丝杠(901)远离第二电机(902)的一端活动连接有固定安装于T型滑槽内的第二轴承。

5. 根据权利要求1所述的一种用于五金配件打磨毛边的抛光装置,其特征在于:所述矩形滑块(6)一侧的中心开设有供螺纹轴杆(10)啮合的螺纹通孔,且螺纹轴杆(10)延伸出矩形滑槽的一端固定连接有安装于矩形板(5)一侧的第三电机(1001)。

一种用于五金配件打磨毛边的抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于五金配件加工技术领域,具体涉及一种用于五金配件打磨毛边的抛光装置。

背景技术

[0002] 五金配件指用五金制作成的机器零件或部件,以及一些小五金制品,五金配件可以单独用途,也可以做协助用具。小五金产品大都不是最终消费品,而是作为工业制造的配套产品、半成品以及生产过程所用工具等。五金配件可分为家具五金配件、船用五金配件、服装五金配件、门窗五金配件、装饰五金配件等。目前的五金配件在加工完成后,切割部分会存在一些毛边,工作人员一般对其进行打磨后会对其进行抛光。

[0003] 可对五金配件进行打磨后再对其进行抛光,工序繁琐,费时费力,降低了五金配件的加工效率;并且目前的五金配件形状多种多样,其中会存在一些圆柱型的五金配件在切割在切割时会产生弧型的毛边,而目前的打磨装置装置一般都是通过电机带动打磨盘对五金配件平面上的毛边进行打磨,导致了对五金配件的打磨效果并不理想,适用范围较小。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于五金配件打磨毛边的抛光装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于五金配件打磨毛边的抛光装置,包括工作台;

[0006] 所述工作台底端的中心固定安装有电动机,且电动机的电机轴穿过工作台的一端固定连接有底座,所述工作台底端的两侧均构造有一组H型支撑腿,且工作台顶端的两侧对称设置有一组支撑板;

[0007] 一组所述支撑板的顶端固定焊接有顶板,且顶板顶端的两侧均居中安装有电动伸缩杆,一组所述电动伸缩杆的活塞杆穿过顶板的一端固定连接有加工装置;

[0008] 所述加工装置包括固定连接一组电动伸缩杆的矩形板,所述矩形板底端的两侧对称设置有一组第一抛光板,且矩形板顶端的两侧均居中开设有供矩形滑块滑动设置的矩形滑槽,且一组矩形滑块的底端对称设置有一组L型打磨板,一组所述L型打磨板的相向面均固定设置有第二抛光板。

[0009] 优选的,所述底座的顶端呈环形阵列开设有两组供活动块设置的活动槽,且活动块的一侧开设有供螺纹杆啮合的螺纹孔,且螺纹杆延伸出活动槽的一端固定连接有安装于底座一侧的第一电机,所述螺纹杆远离第一电机的一端活动连接有固定设置于矩形滑槽内的第一轴承。

[0010] 优选的,所述活动块的顶端朝向第一电机的一侧固定焊接有抵接块,且抵接块远离第一电机的一侧粘接设置有橡胶防滑垫。

[0011] 优选的,一组所述支撑板的底端均居中构造有T型滑块,且工作台顶端的两侧配合

一组T型滑块均开设有供T型滑块滑动设置的T型滑槽,所述T型滑块一侧的中心开设有供丝杠啮合的螺纹槽,且丝杠延伸出T型滑槽的一端固定连接安装有安装于工作台一侧的第二电机,所述丝杠远离第二电机的一端活动连接有固定安装于T型滑槽内的第二轴承。

[0012] 优选的,所述矩形滑块一侧的中心开设有供螺纹轴杆啮合的螺纹通孔,且螺纹轴杆延伸出矩形滑槽的一端固定连接安装有安装于矩形板一侧的第三电机。

[0013] 本实用新型的技术效果和优点:该用于五金配件打磨毛边的抛光装置,得益于加工装置以及一组第二电机的设置,通过一组第二电机带动加工装置来回移动,即可对工件进行打磨抛光,简化了工序,省时省力,提高了五金配件的加工效率;得益于连接有电动机的底座以及加工装置的设置,通过电动机带动底座旋转,并配合加工装置即可对圆柱型工件进行打磨抛光,提升了对五金配件的打磨效果,实用性较高。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型加工装置的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型图1中A处结构的放大示意图。

[0017] 图中:1工作台、101H型支撑腿、2底座、3支撑板、301顶板、4电动伸缩杆、401加工装置、5矩形板、501第一抛光板、6矩形滑块、601L型打磨板、602第二抛光板、7活动块、701螺纹杆、702第一电机、8抵接块、801橡胶防滑垫、9T型滑块、901丝杠、902第二电机、10螺纹轴杆、1001第三电机。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 除非单独定义指出的方向外,本文涉及的上、下、左、右、前、后、内和外等方向均是以本实用新型所示的图中的上、下、左、右、前、后、内和外等方向为准,在此一并说明。

[0020] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种用于五金配件打磨毛边的抛光装置,包括工作台1;

[0021] 所述工作台1底端的中心固定安装有电动机,且电动机的电机轴穿过工作台1的一端固定连接底座2,通过电动机带动底座2旋转,进而带动安装于底座2上方的工件旋转,便于加工装置401对其进行打磨抛光,所述工作台1底端的两侧均构造有一组H型支撑腿101,且工作台1顶端的两侧对称设置有一组支撑板3;

[0022] 具体的,所述底座2的顶端呈环形阵列开设有两组供活动块7设置的活动槽,且活动块7的一侧开设有供螺纹杆701啮合的螺纹孔,且螺纹杆701延伸出活动槽的一端固定连接有安装于底座2一侧的第一电机702,所述螺纹杆701远离第一电机702的一端活动连接有固定设置于矩形滑槽内的第一轴承,所述活动块7的顶端朝向第一电机702的一侧固定焊接有抵接块8,且抵接块8远离第一电机702的一侧粘接设置有橡胶防滑垫801,开启两组第一电机702,通过两组第一电机702带动两组螺纹杆701旋转,再通过啮合于两组螺纹杆701

的两组活动块7带动两组粘接有橡胶防滑垫801的抵接块8对工件进行抵接并固定。

[0023] 一组所述支撑板3的顶端固定焊接有顶板301,且顶板301顶端的两侧均居中安装有电动伸缩杆4,一组所述电动伸缩杆4的活塞杆穿过顶板301的一端固定连接加工装置401;

[0024] 所述加工装置401包括固定连接一组电动伸缩杆4的矩形板5,所述矩形板5底端的两侧对称设置有一组第一抛光板501,且矩形板5顶端的两侧均居中开设有供矩形滑块6滑动设置的矩形滑槽,且一组矩形滑块6的底端对称设置有一组L型打磨板601,一组所述L型打磨板601的相向面均固定设置有第二抛光板602(具体实施时,第一抛光板501和一组第二抛光板602均为多层帆布、毛毡以及皮革叠制而成),通过一组第一抛光板501和一组第二抛光板602可处于旋转状态的圆柱型工件进行打磨以及抛光,还可对矩形工件进行打磨以及抛光。

[0025] 具体的,所述矩形滑块6一侧的中心开设有供螺纹轴杆10啮合的螺纹通孔,且螺纹轴杆10延伸出矩形滑槽的一端固定连接有安装于矩形板5一侧的第三电机1001,开启一组第三电机1001带动一组螺纹轴杆10旋转,进而带动一组L型打磨板601抵接于工件的两侧。

[0026] 具体的,一组所述支撑板3的底端均居中构造有T型滑块9,且工作台1顶端的两侧配合一组T型滑块9均开设有供T型滑块9滑动设置的T型滑槽,所述T型滑块9一侧的中心开设有供丝杠901啮合的螺纹槽,且丝杠901延伸出T型滑槽的一端固定连接有安装于工作台1一侧的第二电机902,所述丝杠901远离第二电机902的一端活动连接有固定安装于T型滑槽内的第二轴承,通过一组第二电机902带动一组丝杠901旋转,进而带动加工装置401做直线运动,对固定于底座2上方的矩形工件进行打磨以及抛光。

[0027] 工作原理,该用于五金配件打磨毛边的抛光装置,使用时,将待加工的工件放置于底座2的上方,再开启两组第一电机702,通过两组第一电机702带动两组螺纹杆701旋转,再通过啮合于两组螺纹杆701的两组活动块7带动两组粘接有橡胶防滑垫801的抵接块8对工件进行抵接并固定,而后开启一组第二电机902带动一组丝杠901旋转,进而带动一组支撑板3移动至底座2的上方,而后开启一组电动伸缩杆4,通过一组电动伸缩杆4推动矩形板5抵接于工件的顶部,再开启一组第三电机1001带动一组螺纹轴杆10旋转,使一组粘接有第二抛光板602的L型打磨板601抵接于工件的两侧,再开启第二电机902带动一组支撑板3来回移动,通过加工装置401对工件的毛边进行打磨,并对其抛光,若是圆柱型工件,则开启电动机,通过电动机带动底座2旋转,进而带动放置于底座2上方的圆柱型工件旋转,通过一组L型打磨板601对圆柱型工件的弧形毛边进行打磨,再通过一组第一抛光板501与一组第二抛光板602对其进行抛光,完成对工件的加工。该用于五金配件打磨毛边的抛光装置,简化了工序,省时省力,提高了五金配件的加工效率,提升了对五金配件的打磨效果,适用范围较广。

[0028] 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。

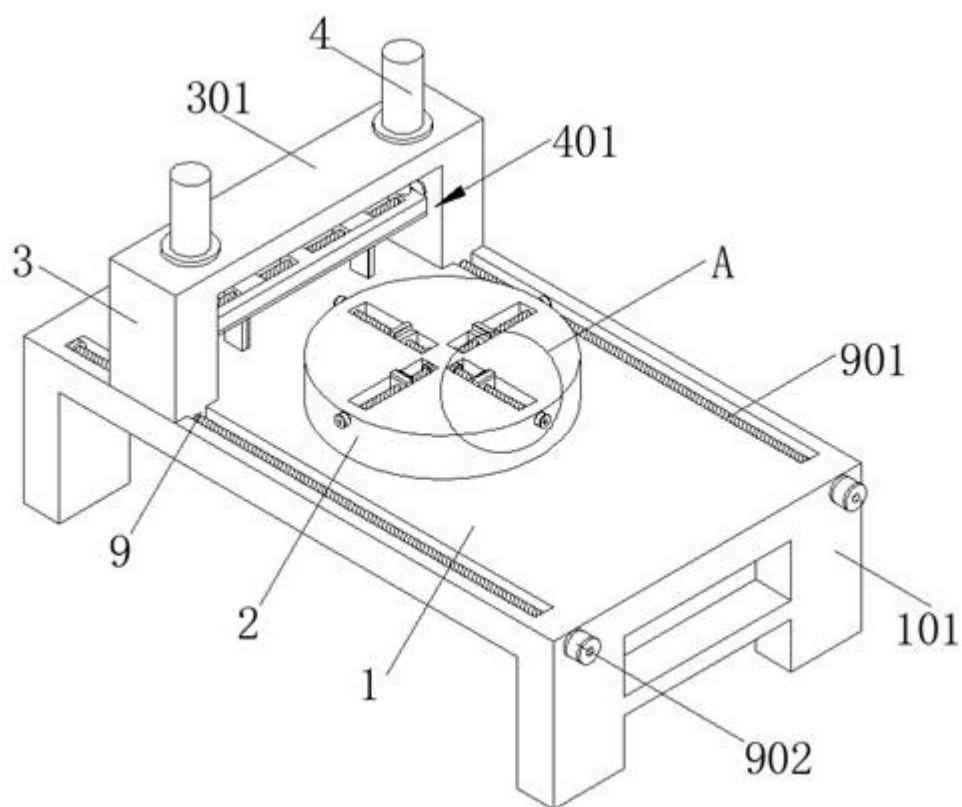


图1

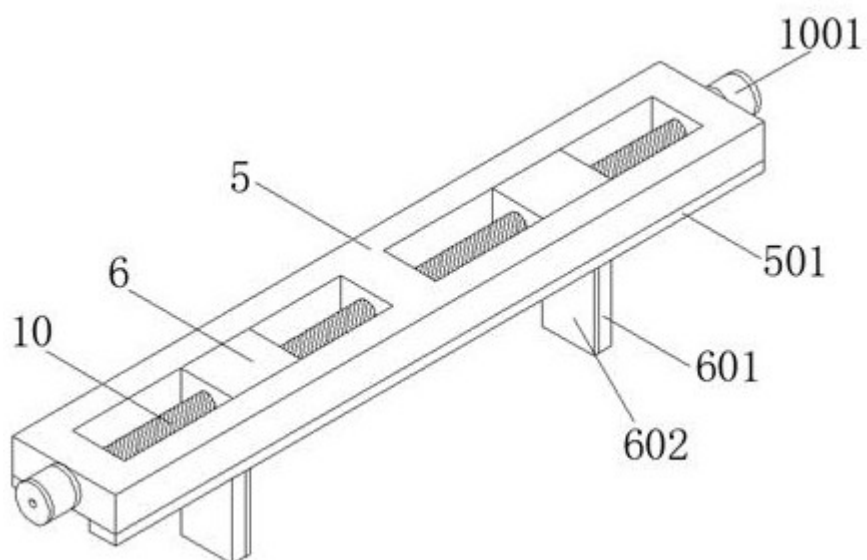


图2

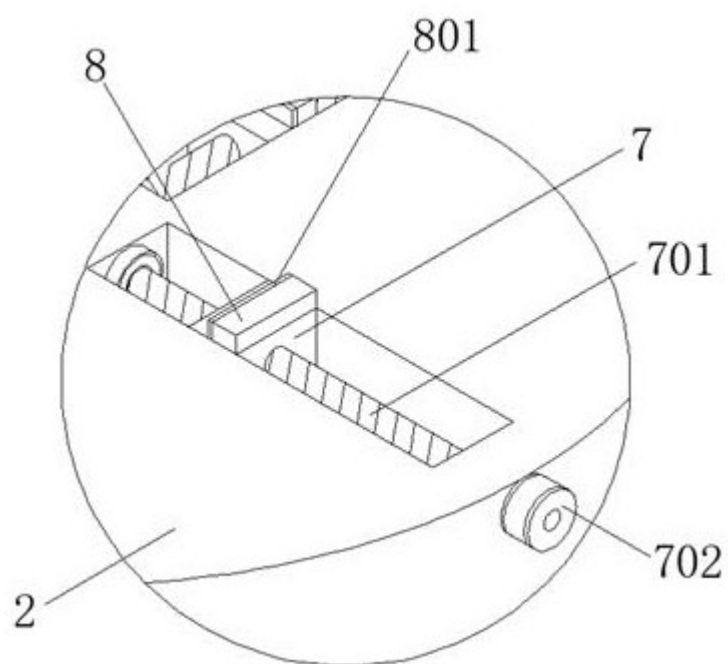


图3