



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214322950 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 01

(21) 申请号 202023147873.5

(22) 申请日 2020.12.23

(73) 专利权人 青岛城阳科达五金制品有限公司

地址 266111 山东省青岛市城阳区棘洪滩
镇港东村

(72) 发明人 陶庆进

(74) 专利代理机构 青岛鼎丞智佳知识产权代理

事务所(普通合伙) 37277

代理人 曲志乾

(51) Int.Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 41/02 (2006.01)

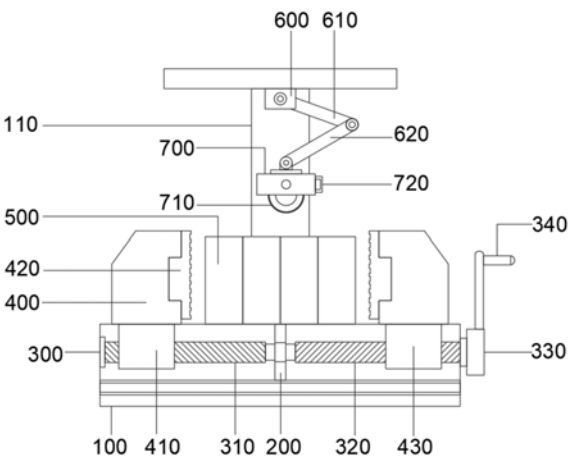
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种精密配件加工用批量抛光设备

(57) 摘要

本实用新型属于抛光设备技术领域,具体为一种精密配件加工用批量抛光设备,包括底座、支撑架、转杆、夹持板、配件、滑块和抛光机,所述底座的顶端设置有配件,所述底座的内腔中侧固定设置有支撑架,所述支撑架的侧壁贯穿设置有开口,且开口处内腔固定插接有轴承,所述轴承的内腔固定设置有转杆,该种精密配件加工用批量抛光设备的底座、支撑架、转杆、夹持板、配件、滑块和抛光机等依序衔接,结构简单,投资成本低,在对配件进行批量抛光处理时,可通过给予两侧配件一个相向的作用力来实现夹持工作,并配合可进行多角度运动的抛光机对齐进行抛光工作,有效提高配件进行批量抛光的工作效率,降低加工成本。



1. 一种精密配件加工用批量抛光设备,包括底座(100)、支撑架(200)、转杆(300)、夹持板(400)、配件(500)、滑块(600)和抛光机(700),其特征在于:所述底座(100)的顶端设置有配件(500),所述底座(100)的内腔中侧固定设置有支撑架(200),所述支撑架(200)的侧壁贯穿设置有开口,且开口处内腔固定插接有轴承,所述轴承的内腔固定设置有转杆(300),且转杆(300)的外壁左右侧分别固定设置有螺纹a(310)与螺纹b(320),所述转杆(300)的右端延伸至底座(100)的右侧并固定螺接有转块(330),所述螺纹a(310)与螺纹b(320)的外壁分别活动套接有活动块a(410)与活动块b(430),所述活动块a(410)与活动块b(430)的顶端延伸至底座(100)的顶端并均固定设置有夹持板(400),所述底座(100)的后端通过螺栓固定连接连接有连接架(110),且连接架(110)的内腔顶端固定开设有滑轨(120),且滑轨(120)的外壁活动连接有滑块(600),所述滑块(600)的底端通过转轴固定连接连接有连杆a(610),所述连杆a(610)的另一端通过转轴固定连接连接有转轴b(620),且转轴b(620)的另一端用过转轴固定设置有抛光机(700),所述抛光机(700)的底端嵌入设置有抛光盘(710)。

2. 根据权利要求1所述的一种精密配件加工用批量抛光设备,其特征在于:所述转块(330)的右侧壁通过螺栓固定连接有手柄(340)。

3. 根据权利要求1所述的一种精密配件加工用批量抛光设备,其特征在于:所述活动块a(410)与活动块b(430)的内腔分别设置有与螺纹a(310)与螺纹b(320)的外壁螺纹相匹配的内螺纹。

4. 根据权利要求1所述的一种精密配件加工用批量抛光设备,其特征在于:所述夹持板(400)的侧壁固定设置有防滑垫(420),且防滑垫(420)的材质为橡胶材料。

5. 根据权利要求1所述的一种精密配件加工用批量抛光设备,其特征在于:所述抛光机(700)的右端通过螺栓固定连接有手持块(720)。

一种精密配件加工用批量抛光设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于抛光设备技术领域，具体为一种精密配件加工用批量抛光设备。

背景技术

[0002] 抛光是指利用机械、化学或电化学的作用，使工件表面粗糙度降低，以获得光亮、平整表面的加工方法。是利用抛光工具和磨料颗粒或其他抛光介质对工件表面进行的修饰加工。抛光不能提高工件的尺寸精度或几何形状精度，而是以得到光滑表面或镜面光泽为目的，有时也用以消除光泽（消光）。通常以抛光轮作为抛光工具。抛光轮一般用多层帆布、毛毡或皮革叠制而成，两侧用金属圆板夹紧，其轮缘涂敷由微粉磨料和油脂等均匀混合而成的抛光剂。抛光时，高速旋转的抛光轮（圆周速度在20米/秒以上）压向工件，使磨料对工件表面产生滚压和微量切削，从而获得光亮的加工表面，表面粗糙度一般可达Ra0.63～0.01微米；当采用非油脂性的消光抛光剂时，可对光亮表面消光以改善外观。

[0003] 配件的加工流程一般包括切割、粗磨、精磨、抛光等工序，目前一般是单个配件进行抛光，不适合批量生产，导致生产效率下降，成本增加，而对配件进行批量抛光时，各配件的固定工作才是抛光工作是否能进行下去的必要条件之一。

实用新型内容

[0004] 本部分的目的在于概述本实用新型的实施方式的一些方面以及简要介绍一些较佳实施方式。在本部分以及本申请的说明书摘要和实用新型名称中可能会做些简化或省略以避免使本部分、说明书摘要和实用新型名称的目的模糊，而这种简化或省略不能用于限制本实用新型的范围。

[0005] 鉴于配件的加工流程一般包括切割、粗磨、精磨、抛光等工序，目前一般是单个配件进行抛光，不适合批量生产，导致生产效率下降，成本增加，而对配件进行批量抛光时，各配件的固定工作才是抛光工作是否能进行下去的必要条件之一的问题，提出了本实用新型。

[0006] 为解决上述技术问题，根据本实用新型的一个方面，本实用新型提供了如下技术方案：一种精密配件加工用批量抛光设备，包括底座、支撑架、转杆、夹持板、配件、滑块和抛光机，所述底座的顶端设置有配件，所述底座的内腔中侧固定设置有支撑架，所述支撑架的侧壁贯穿设置有开口，且开口处内腔固定插接有轴承，所述轴承的内腔固定设置有转杆，且转杆的外壁左右侧分别固定设置有螺纹a与螺纹b，所述转杆的右端延伸至底座的右侧并固定螺接有转块，所述螺纹a与螺纹b的外壁分别活动套接有活动块a与活动块b，所述活动块a与活动块b的顶端延伸至底座的顶端并均固定设置有夹持板，所述底座的后端通过螺栓固定连接连接有连接架，且连接架的内腔顶端固定开设有滑轨，且滑轨的外壁活动连接有滑块，所述滑块的底端通过转轴固定连接有连杆a，所述连杆a的另一端通过转轴固定连接有转轴b，且转轴b的另一端用过转轴固定设置有抛光机，所述抛光机的底端嵌入设置有抛光盘。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述转块的右侧壁通过螺栓固定连接有手

柄。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述活动块a与活动块b的内腔分别设置有与螺纹a与螺纹b的外壁螺纹相匹配的内螺纹。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述夹持板的侧壁固定设置有防滑垫,且防滑垫的材质为橡胶材料。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述抛光机的右端通过螺栓固定连接有手持块。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种精密配件加工用批量抛光设备的底座、支撑架、转杆、夹持板、配件、滑块和抛光机等依序衔接,结构简单,投资成本低,在对配件进行批量抛光处理时,可通过给予两侧配件一个相向的作用力来实现夹持工作,并配合可进行多角度运动的抛光机对齐进行抛光工作,有效提高配件进行批量抛光的工作效率,降低加工成本。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将结合附图和详细实施方式对本实用新型进行详细说明,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。其中:

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型滑块结构底视示意图。

[0015] 图中:100底座、110连接架、120滑轨、200支撑架、300转杆、310螺纹a、320螺纹b、330转块、340手柄、400夹持板、410活动块a、420防滑垫、430活动块b、500配件、600滑块、610连杆a、620连杆b、700抛光机、710抛光盘、720手持块。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。

[0017] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是本实用新型还可以采用其他不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似推广,因此本实用新型不受下面公开的具体实施方式的限制。

[0018] 其次,本实用新型结合示意图进行详细描述,在详述本实用新型实施方式时,为便于说明,表示器件结构的剖面图会不依一般比例作局部放大,而且所述示意图只是示例,其在此不应限制本实用新型保护的范围。此外,在实际制作中应包含长度、宽度及深度的三维空间尺寸。

[0019] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型的实施方式作进一步地详细描述。

[0020] 本实用新型提供一种精密配件加工用批量抛光设备,其结构简单,投资成本低,在对配件进行批量抛光处理时,可通过给予两侧配件一个相向的作用力来实现夹持工作,并配合可进行多角度运动的抛光机对齐进行抛光工作,有效提高配件进行批量抛光的工作效率。

率,降低加工成本,请参阅图1,底座100、支撑架200、转杆300、夹持板400、配件500、滑块600和抛光机700;

[0021] 请参阅图1-2,底座100的顶端设置有配件500,底座100的内腔中侧固定设置有支撑架200,支撑架200的侧壁贯穿设置有开口,且开口处内腔固定插接有轴承,轴承的内腔固定设置有转杆300,且转杆300的外壁左右侧分别固定设置有螺纹a310与螺纹b320,转杆300的右端延伸至底座100的右侧并固定螺接有转块330,螺纹a310与螺纹b320的外壁分别活动套接有活动块a410与活动块b430,活动块a410与活动块b430的顶端延伸至底座100的顶端并均固定设置有夹持板400,底座100的后端通过螺栓固定连接有连接架110,且连接架110的内腔顶端固定开设有滑轨120,且滑轨120的外壁活动连接有滑块600,滑块600的底端通过转轴固定连接有连杆a610,连杆a610的另一端通过转轴固定连接有转轴b620,且转轴b620的另一端用过转轴固定设置有抛光机700,抛光机700的底端嵌入设置有抛光盘710,转块330的右侧壁通过螺栓固定连接有手柄340,活动块a410与活动块b430的内腔分别设置有与螺纹a310与螺纹b320的外壁螺纹相匹配的内螺纹,夹持板400的侧壁固定设置有防滑垫420,且防滑垫420的材质为橡胶材料,抛光机700的右端通过螺栓固定连接有手持块720,在对配件500进行固定时,仅需旋转手柄340即可实现两组夹持板400之间的相向运动,进而通过抛光机700进行后续抛光工作。

[0022] 本实用新型的工作原理及使用流程:在对配件500进行批量抛光工作时,首先将多组配件500放置于底座100的顶端,通过旋转手柄340,使得转杆300在支撑架200的支撑下进行旋转,而此时螺纹a310与螺纹b320将通过各组外螺纹与内螺纹的配合,使得活动块a410与活动块b430做相向运动,并通过夹持块400对配件500进行固定,而抛光机700由于受到滑轨600与滑轨120之间的滑动,以及连杆a610与连杆b620之间的铰接,工作人员仅需要对其进行位置上的移动即可,在具体抛光工作中,无需再承受抛光设备自身的重力。

[0023] 虽然在上文中已经参考实施方式对本实用新型进行了描述,然而在不脱离本实用新型的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本实用新型所披露的实施方式中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此,本实用新型并不局限于文中公开的特定实施方式,而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

