



(21) 申请号 202321062899.0

(22) 申请日 2023.05.05

(73) 专利权人 山立珠宝首饰供应链(济源市)有限公司

地址 454650 河南省济源市沁园办中国白银城A区(沁园工业园)9号楼

(72) 发明人 张菊庆 张文龙 刘冠波 宋爱民

(74) 专利代理机构 北京箐昱专利代理事务所
(普通合伙) 16105

专利代理师 李晓玲

(51) Int.Cl.

A44C 27/00 (2006.01)

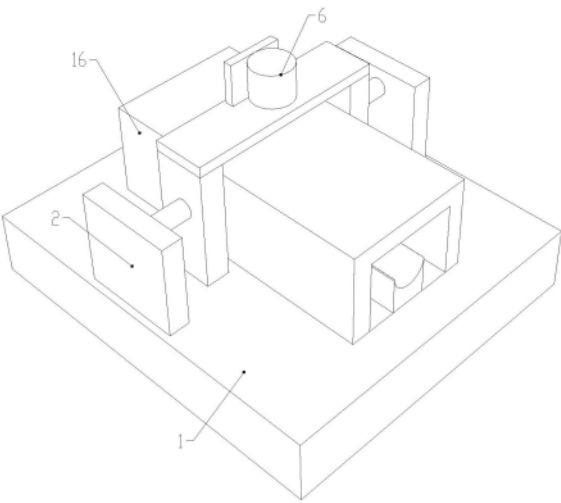
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种珠宝首饰辅助组装设备

(57) 摘要

本实用新型属于珠宝组装领域,具体涉及一种珠宝首饰辅助组装设备,解决了现有技术中工作效率低和防尘效果差的问题,包括底座,所述底座的顶部通过螺丝固定连接有两个对称布置的支杆,两个所述支杆的内部均转动安装有转杆,两个所述转杆上均设置有螺纹部,两个所述转杆上均螺纹设置有移动块,两个所述转杆的外周面上分别固定套设有第二锥齿轮和第三锥齿轮,通过第一锥齿轮和第二锥齿轮等结构的设置,将需要加工的珠子依次放置在工件座上开设的圆弧面上,然后打开电机通过第一锥齿轮带动第二锥齿轮和第三锥齿轮转动,两个移动块带动夹板和支块将珠子进行固定,实现了增强工作效率的效果。



1. 一种珠宝首饰辅助组装设备,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部通过螺丝固定连接有两个对称布置的支杆(2),两个所述支杆(2)的内部均转动安装有转杆(3),两个所述转杆(3)上均设置有螺纹部,两个所述转杆(3)上均螺纹设置有移动块(10),两个所述转杆(3)的外周面上分别固定套设有第二锥齿轮(14)和第三锥齿轮(15),所述底座(1)的顶部通过螺栓固定连接有支架(4),所述支架(4)的顶部通过螺丝固定连接有侧板(5),所述侧板(5)上安装有电机(6),所述电机(6)的输出端通过联轴器固定连接有转轴(12),所述转轴(12)转动安装有所述支架(4)的内部,所述转轴(12)的外周面上固定套设有第一锥齿轮(13),所述第一锥齿轮(13)与所述第二锥齿轮(14)和第三锥齿轮(15)啮合连接;

所述底座(1)的内部滑动装配有两个对称布置的夹板(8),两个所述移动块(10)分别固定设置在两个所述夹板(8)的顶部,所述底座(1)的内部通过螺丝固定连接有工件座(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种珠宝首饰辅助组装设备,其特征在于:所述底座(1)的顶部设置有防护罩(16),两个所述夹板(8)的一侧均设置有支块(9),两个所述支块(9)的一端均呈圆弧形。

3. 根据权利要求1所述的一种珠宝首饰辅助组装设备,其特征在于:所述底座(1)的内部开设有两个对称布置的滑槽(11),所述夹板(8)滑动连接在所述滑槽(11)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种珠宝首饰辅助组装设备,其特征在于:所述第一锥齿轮(13)与所述第二锥齿轮(14)的内部均开设有贯穿自身的导孔,所述转杆(3)固定套设在所述导孔的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种珠宝首饰辅助组装设备,其特征在于:两个所述移动块(10)的内部均开设有贯穿自身的螺纹孔,所述转杆(3)螺纹连接在所述螺纹孔的内部。

6. 根据权利要求1所述的一种珠宝首饰辅助组装设备,其特征在于:所述第一锥齿轮(13)的内部开设有贯穿自身的固定孔,所述转杆(3)转动安装在所述固定孔的内部。

一种珠宝首饰辅助组装设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及珠宝首饰技术领域,具体为一种珠宝首饰辅助组装设备。

背景技术

[0002] 目前,在国民经济飞速发展和居民收入稳步提高同时,我国珠宝首饰行业呈现了高速发展的态势,加强渠道建设来拓展销售,以在日趋激烈的竞争格局中胜出,已成为各大珠宝零售商的当务之急。

[0003] 现有技术中授权公告号为:CN210203625U的实用新型,名称为:一种珠宝首饰辅助组装设备,包括组装台,所述组装台的上表面开设有凹槽,并且组装台的一侧侧壁通过固定销活动设置有带第一通孔的挡板,挡板的一侧与凸柱卡接固定,所述组装台的上表面两侧均焊接有限位座,限位座的内部螺纹传动设置有转杆,转杆的一端安装有调节夹板,调节夹板活动置于凹槽的内部,并且调节夹板的内部一侧开设有滑孔,本实用新型结构简单,操作方便,相比于人工手动一个个打孔再穿孔而言,大大提高了工作效率,然而该使用新型调节夹板是通过手动转动转杆来夹紧珠宝,这样的夹紧方式工作效率低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种珠宝首饰辅助组装设备,解决了工作效率低和防尘效果差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种珠宝首饰辅助组装设备,包括底座,所述底座的顶部通过螺丝固定连接有两个对称布置的支杆,两个所述支杆的内部均转动安装有转杆,两个所述转杆上均设置有螺纹部,两个所述转杆上均螺纹设置有移动块,两个所述转杆的外周面上分别固定套设有第二锥齿轮和第三锥齿轮,所述底座的顶部通过螺栓固定连接有支架,所述支架的顶部通过螺丝固定连接有侧板,所述侧板上安装有电机,所述电机的输出端通过联轴器固定连接有转轴,所述转轴转动安装有所述支架的内部,所述转轴的外周面上固定套设有第一锥齿轮,所述第一锥齿轮与所述第二锥齿轮和第三锥齿轮啮合连接;

[0006] 所述底座的内部滑动装配有两个对称布置的夹板,两个所述移动块分别固定设置在两个所述夹板的顶部,所述底座的内部通过螺丝固定连接有工件座。

[0007] 优选的,所述底座的顶部设置有防护罩,两个所述夹板的一侧均设置有支块,两个所述支块的一端均呈圆弧形。

[0008] 优选的,所述底座的内部开设有两个对称布置的滑槽,所述夹板滑动连接在所述滑槽的内部。

[0009] 优选的,所述第一锥齿轮与所述第二锥齿轮的内部均开设有贯穿自身的导孔,所述转杆固定套设在所述导孔的内部。

[0010] 优选的,两个所述移动块的内部均开设有贯穿自身的螺纹孔,所述转杆螺纹连接在所述螺纹孔的内部。

[0011] 优选的,所述第一锥齿轮的内部开设有贯穿自身的固定孔,所述转杆转动安装在所述固定孔的内部。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、本实用新型通过第一锥齿轮和第二锥齿轮等结构的设置,将需要加工的珠子依次放置在工件座上开设的圆弧面上,然后打开电机通过第一锥齿轮带动第二锥齿轮和第三锥齿轮转动,两个移动块带动夹板和支块将珠子进行固定,实现了增强工作效率的效果。

[0014] 2、本实用新型通过底座和防护罩等结构的设置,在底座的顶部设置有防护罩,因为时穿孔加工,所以在穿孔的过程中肯定会产生大量的灰尘,防护罩将珠子包裹在内,这样一来穿孔过程中产生的灰尘就会被包裹在防护罩内,增强了防护效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正面剖视图;

[0016] 图2为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的A处放大图。

[0018] 图中:1、底座;2、支杆;3、转杆;4、支架;5、侧板;6、电机;7、工件座;8、夹板;9、支块;10、移动块;11、滑槽;12、转轴;13、第一锥齿轮;14、第二锥齿轮;15、第三锥齿轮;16、防护罩。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,一种珠宝首饰辅助组装设备,包括底座1,所述底座1的顶部通过螺丝固定连接有两个对称布置的支杆2,两个所述支杆2的内部均转动安装有转杆3,两个所述转杆3上均设置有螺纹部,两个所述转杆3上均螺纹设置有移动块10,两个所述转杆3的外周面上分别固定套设有第二锥齿轮14和第三锥齿轮15,所述底座1的顶部通过螺栓固定连接有所述支架4,所述支架4的顶部通过螺丝固定连接有所述侧板5,所述侧板5上安装有电机6,所述电机6的输出端通过联轴器固定连接有所述转轴12,所述转轴12转动安装有所述支架4的内部,所述转轴12的外周面上固定套设有第一锥齿轮13,所述第一锥齿轮13与所述第二锥齿轮14和第三锥齿轮15啮合连接,所述底座1的内部滑动装配有两个对称布置的夹板8,两个所述移动块10分别固定设置在两个所述夹板8的顶部,所述底座1的内部通过螺丝固定连接有所述工件座7,通过第一锥齿轮13和第二锥齿轮14等结构的设置,将需要加工的珠子依次放置在工件座7上开设的圆弧面上,然后打开电机6通过第一锥齿轮13带动第二锥齿轮14和第三锥齿轮15转动,两个移动块10带动夹板8和支块9将珠子进行固定,实现了增强工作效率的效果。

[0021] 请参阅图1-3,所述底座1的顶部设置有防护罩16,两个所述夹板8的一侧均设置有支块9,两个所述支块9的一端均呈圆弧形,通过底座1和防护罩16等结构的设置,在底座1的顶部设置有防护罩16,因为时穿孔加工,所以在穿孔的过程中肯定会产生大量的灰尘,防护罩16将珠子包裹在内,这样一来穿孔过程中产生的灰尘就会被包裹在防护罩16内,增强了

防护效果。

[0022] 请参阅图1-3,所述底座1的内部开设有两个对称布置的滑槽11,所述夹板8滑动连接在所述滑槽11的内部,两个所述移动块10的内部均开设有贯穿自身的螺纹孔,所述转杆3螺纹连接在所述螺纹孔的内部,所述第一锥齿轮13的内部开设有贯穿自身的固定孔,所述转杆3转动安装在所述固定孔的内部。

[0023] 本实用新型具体实施过程如下:该设备用于珠宝穿孔加工辅助,穿孔时将珠子放置在工件座7的顶部,然后打开电机6,电机6的输出端与转轴12固定连接,转轴12转动同时调动第一锥齿轮13一起转动,因为第一锥齿轮13同时与第二主齿轮和第三锥齿轮15啮合连接,所以第二锥齿轮14和第三锥齿轮15均会同时转动,并且转动方向为互为相反,因为第二锥齿轮14和第三锥齿轮15的内部均固定设置有转杆3,并且两个转杆3上均螺纹连接有移动块10,所以转杆3转动移动块10会移动,因为两个移动块10的底部均固定在夹板8的顶部,并且夹板8滑动设置在底座1的内部,所以移动块10移动时会带动夹板8一起移动,因为两个夹板8的一侧均设置有与需要穿孔珠子外形相同的支块9,所以两个支块9随夹板8一起移动并对需要加工的珠子夹紧固定,固定完成后在有穿孔设备进行穿孔和穿线,加工完成后电机6反转取下珠子即可;

[0024] 在底座1的顶部设置有防护罩16,因为时穿孔加工,所以在穿孔的过程中肯定会产生大量的灰尘,防护罩16将珠子包裹在内,这样一来穿孔过程中产生的灰尘就会被包裹在防护罩16内,避免了灰尘飞溅。

[0025] 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。

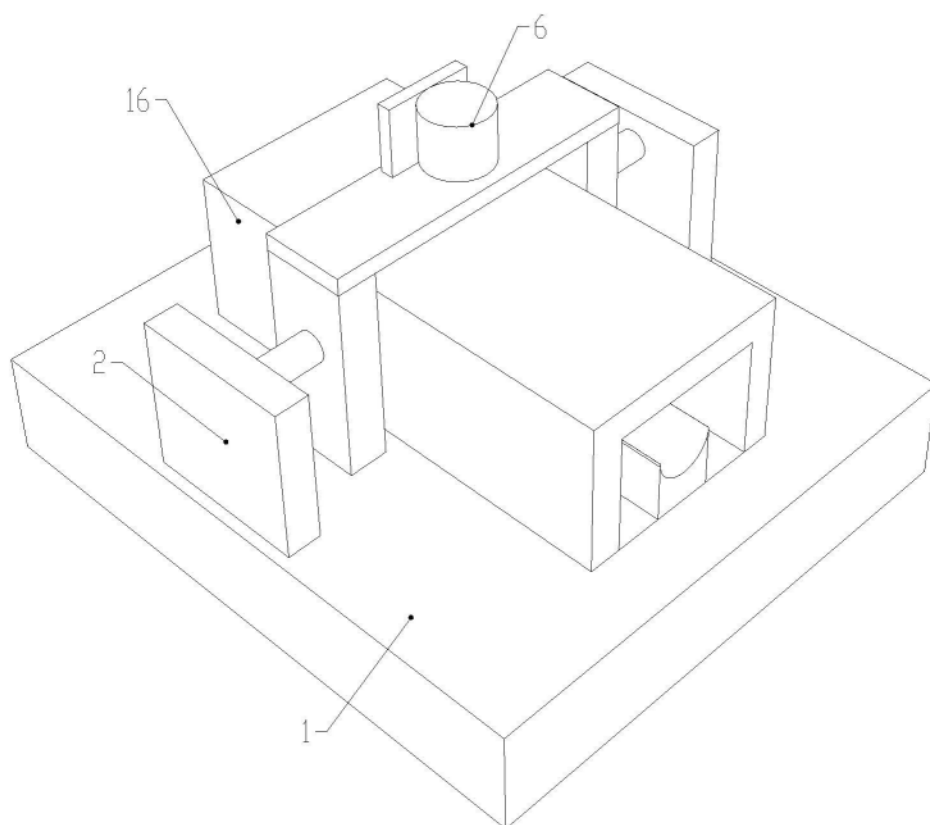


图2

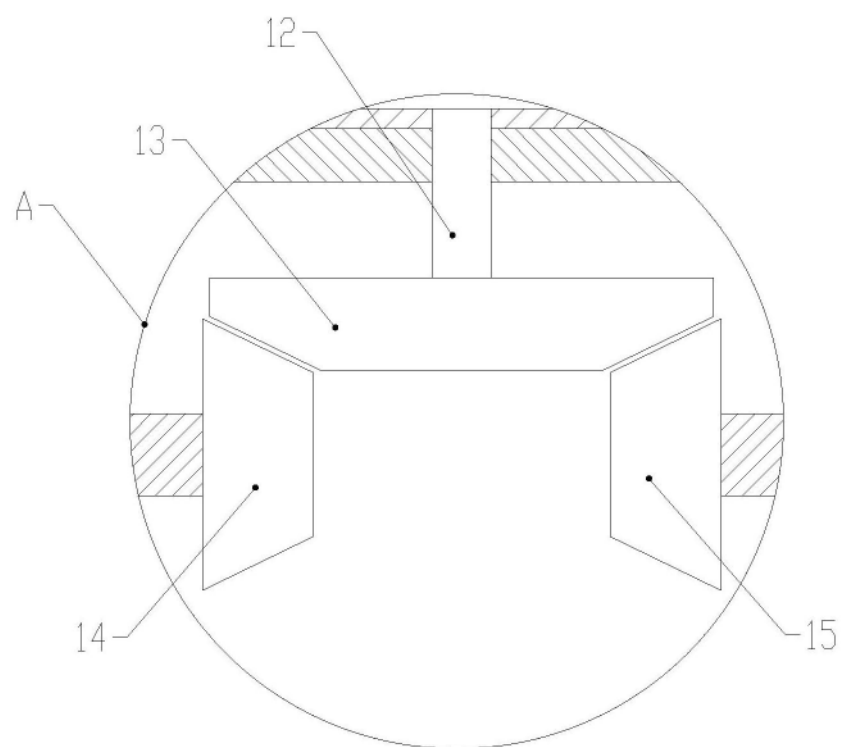


图3