



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204977834 U

(45) 授权公告日 2016.01.20

---

(21) 申请号 201520659251.0

(22) 申请日 2015.08.28

(73) 专利权人 成都荣乐激光技术有限公司

地址 610000 四川省成都市青羊区蛟龙工业  
港 - 高新区 A 区 2 座

(72) 发明人 何如

(74) 专利代理机构 成都科奥专利事务所（普通  
合伙） 51101

代理人 李志清

(51) Int. Cl.

B41J 3/44(2006.01)

B41J 2/435(2006.01)

B41J 29/08(2006.01)

---

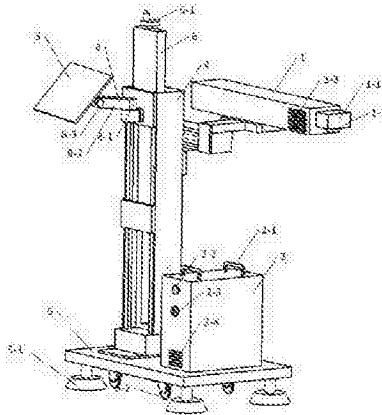
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

移动式激光喷码机

(57) 摘要

本实用新型提供的移动式激光喷码机，包括激光机 1、工程电脑 2、触摸显示器 3、单立柱支架 4、固定底座 5、升降杆 6、滑臂 7 和摇臂 8；工程电脑 2 和单立柱支架 4 设置在底座 5 上，单立柱支架 4 上设置有升降杆 6、滑臂 7 和摇臂 8，摇臂 8 一端设置有触摸显示器 3，另一端设置在单立柱支架 4，滑臂 7 一端设置 Y 行支架 9，Y 行支架 9 设置有激光机 1，工程电脑 2、触摸显示器 3、激光机 1 通过光纤连接，本实用新型还具有体积小，适合小空间的使用，以及适应各种不同的复杂作业环境，人机互动制约少，省力省时，使用方便，作业效率高。



1. 移动式激光喷码机,包括激光机(1)、工程电脑(2)、触摸显示器(3)、单立柱支架(4)、底座(5)、升降杆(6)、滑臂(7)、摇臂(8)、Y行支架(9),其特征在于:工程电脑(2)和单立柱支架(4)设置在底座(5)上,单立柱支架(4)上设置有升降杆(6)、滑臂(7)和摇臂(8),摇臂(8)一端设置有触摸显示器(3),另一端设置在单立柱支架(4)上,滑臂(7)一端设置了Y行支架(9),Y行支架(9)上设置激光机(1),工程电脑(2)、触摸显示器(3)、激光机(1)通过光纤连接。

2. 根据权利要求1所述的移动式激光喷码机,其特征在于:所述激光机(1)上设置有振镜扫描系统(1-1)和散热孔(1-3),在振镜扫描系统(1-1)上设置标刻头(1-2)。

3. 根据权利要求1所述的移动式激光喷码机,其特征在于:所述摇臂(8)是由转动轴(8-1、8-3)和机械手臂(8-1、8-4)组成,转动轴(8-1)连接机械手臂(8-2),机械手臂(8-2)通过转动轴(8-3)连接机械手臂(8-4),机械手臂(8-4)前端连接触摸显示器(3),转动轴(8-1)固定在单立柱支架(4)上。

4. 根据权利要求1所述的移动式激光喷码机,其特征在于:所述底座(5)底部四角均设置有固定脚架(5-1)和滑轮(5-2)。

## 移动式激光喷码机

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于喷码器领域，尤其涉及移动式激光喷码机。

### 背景技术

[0002] 作为产品品质保障的重要手段之一，为每一件产品标注其品名、规格、生产日期、有效期、生产批号等不同的信息内容，已成为各类产品质量标准中的重要内容。激光喷码机能在极小的范围内喷印大量数据，激光能以极细的光束标刻在产品材料本身，打印精度极高，控制准确无误，清晰完美诠释了喷印内容。

[0003] 目前，市面上流通使用的 CO<sub>2</sub> 激光喷码机，整体外观设计差，安装操作复杂，可调整性低，现场安装调试使用比较复杂，受场地设备影响比较大，有些甚至需要在原来的设备上拆卸一下装置，才能应用到产品上去，很难满足现代生产现场和仓储管理的安装需求。例如，矿泉水流水线，由于水瓶体积小，在传输带中间行走，常用激光喷码机一般都是带头向下或者侧装喷码机头，来实现其喷码功能，其机器本身体积大，主机与振镜之间调整空间小，例如，仓储管理中各种产品放置位置不一，不方便移动来完成激光永久标识，人机互动制约性大，诸如这些弊端，现如今很难在生产流通中发挥应有的效益。目前市面上流通使用的激光喷码机，整体外观设计差，安装操作复杂，可调整性低，现场安装调试使用比较复杂，受场地设备影响比较大，有些甚至需要在原来的设备上拆卸一下装置，才能应用到产品上去，很难满足现代生产现场的安装需求。

### 发明内容

[0004] 为了解决上述问题，本实用新型提供一种移动式激光喷码机，包括激光机(1)、工程电脑(2)、触摸显示器(3)、单立柱支架(4)、底座(5)、升降杆(6)、滑臂(7)、摇臂(8)、Y行支架(9)，工程电脑(2)和单立柱支架(4)设置在底座(5)上，单立柱支架(4)上设置有升降杆(6)、滑臂(7)和摇臂(8)，摇臂(8)一端设置有触摸显示器(3)，另一端设置在单立柱支架(4)上，滑臂(7)一端设置了 Y 行支架(9)，Y 行支架(9)上设置激光机(1)，工程电脑(2)、触摸显示器(3)、激光机(1)通过光纤连接。

[0005] 所述激光机(1)上设置有振镜扫描系统(1-1)和散热孔(1-3)，在振镜扫描系统(1-1)上设置标刻头(1-2)。

[0006] 所述工程电脑(2)上设置有提手(2-1)、电源开关按钮(2-2)、钥匙控制插孔(2-3)和散热孔(2-4)。

[0007] 所述升降杆(6)上设置手柄(6-1)，滑臂(7)上设置手臂(7-1)。

[0008] 所述摇臂(8)是由转动轴(8-1、8-3)和机械手臂(8-1、8-4)组成，转动轴(8-1)连接机械手臂(8-2)，机械手臂(8-2)通过转动轴(8-3)连接机械手臂(8-4)，机械手臂(8-4)前端连接触摸显示器(3)，转动轴(8-1)固定在单立柱支架(4)上。

[0009] 所述底座(5)上设置有固定脚架(5-1)和滑轮(5-2)。

[0010] 本实用新型具有的有益效果：本实用新型提供的激光喷码机中，使用触摸显示器，

符合高科技的追求和操作习惯,设置升降杆和滑臂,更加方便激光机在一定的作业区域内收缩、伸展,以适应各种不同的复杂作业环境,人机互动制约少,省力省时,使用方便,作业效率高,并且本实用新型还具有体积小,适合小空间的使用。

## 附图说明

[0011] 以下结合附图所示实施例的具体实施方式,对本实用新型的上述内容再作进一步的详细说明。

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意主视图。

[0013] 图 2 是本实用新型的结构示意前视图。

[0014] 图 3 是本实用新型的结构示意侧视图。

[0015] 图 4 是本实用新型的结构示意后视图。

[0016] 图中标记:激光机 1、振镜扫描系统 1-1、标刻头 1-2、散热孔 1-3、工程电脑 2、提手 2-1、电源开关按钮 2-2、钥匙控制插孔 2-3、散热孔 2-4、触摸显示器 3、单立柱支架 4、固定底座 5、固定脚架 5-1、滑轮 5-2、升降杆 6、手柄 6-1、滑臂 7、手柄 7-1、摇臂 8、转动轴(8-1、8-3)、机械手臂 8-1、8-4、Y 行支架 9。

## 具体实施方式

[0017] 如图 1 所示,本实用新型提供一移动式激光喷码机,包括激光机 1、工程电脑 2、触摸显示器 3、单立柱支架 4、固定底座 5、升降杆 6、滑臂 7 和摇臂 8;工程电脑 2 和单立柱支架 4 设置在底座 5 上,单立柱支架 4 上设置有升降杆 6、滑臂 7 和摇臂 8,摇臂 8 一端设置有触摸显示器 3,另一端设置在单立柱支架 4,滑臂 7 一端设置 Y 行支架 9,Y 行支架 9 设置有激光机 1,工程电脑 2、触摸显示器 3、激光机 1 通过光纤连接。

[0018] 需要说明的是,所述激光机 1 上设置振镜扫描系统 1-1,在振镜扫描系统 1-1 上有标刻头 1-2;激光机 1 上还设置有用于散热的散热孔 1-3。

[0019] 进一步的,所述工程电脑 2 上设置提手 2-1、电源开关按钮 2-2、钥匙控制插孔 2-3 和散热孔 2-4,手提 2-1 方便更换工程电脑。

[0020] 为了方便激光机喷码器的使用,所述固定底座 5 上安装固定脚架 5-1 和滑轮 5-2,但需要移动是,收起固定脚架 5-1,使用滑轮移动,到固定位置,在放下固定脚架 5-1 固定。

[0021] 为了更好控制激光机的位置,所述升降杆 6 上设置手柄 6-1,用于控制激光机 1 上下移动;所述滑臂 7 上也设置手臂 7-1,用于控制激光机 1 左右移动。

[0022] 为了更好的使用触摸屏,所述摇臂 8 是由转动轴(8-1、8-3)和机械手臂 8-1、8-4 组成,转动轴 8-1 连接机械手臂 8-2,机械手臂 8-2 通过转动轴 8-3 连接机械手臂 8-4,机械手臂 8-4 前端连接触摸显示器 3,转动轴 8-1 固定在单立柱支架 4 上。

[0023] 本实用新型提供的激光喷码机中,使用触摸显示器,符合高科技的追求和操作习惯,设置升降杆和滑臂,更加方便激光机在一定的作业区域内收缩、伸展,以适应各种不同的复杂作业环境,人机互动制约少,省力省时,使用方便,作业效率高,并且本实用新型还具有体积小,适合小空间的使用。

[0024] 需要说明的是,本实用新型所举实施方式或者实施例对本发明的目的、技术方案和优点进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所举实施方式或者实施例仅为本发明

的优选实施方式而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内对本发明所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

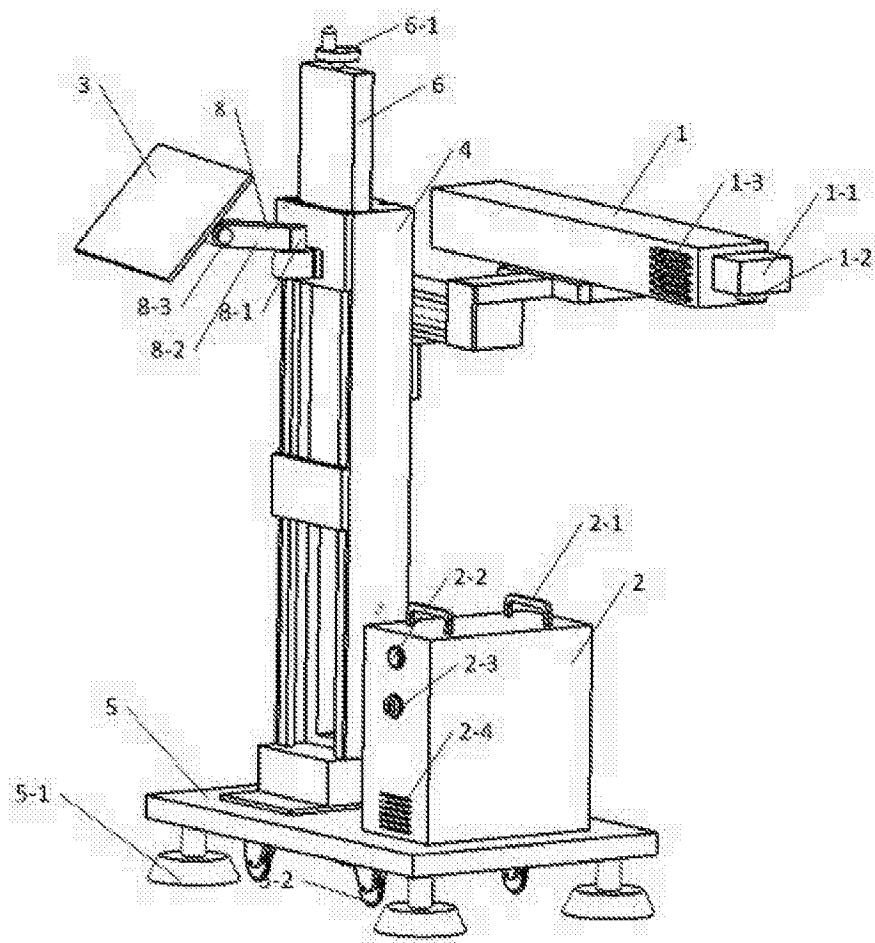


图 1

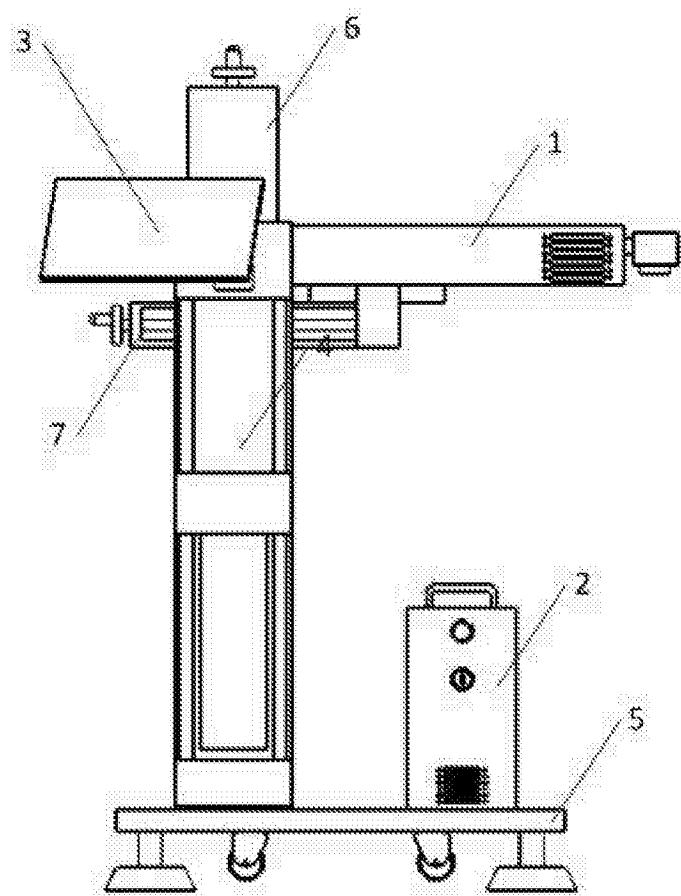


图 2

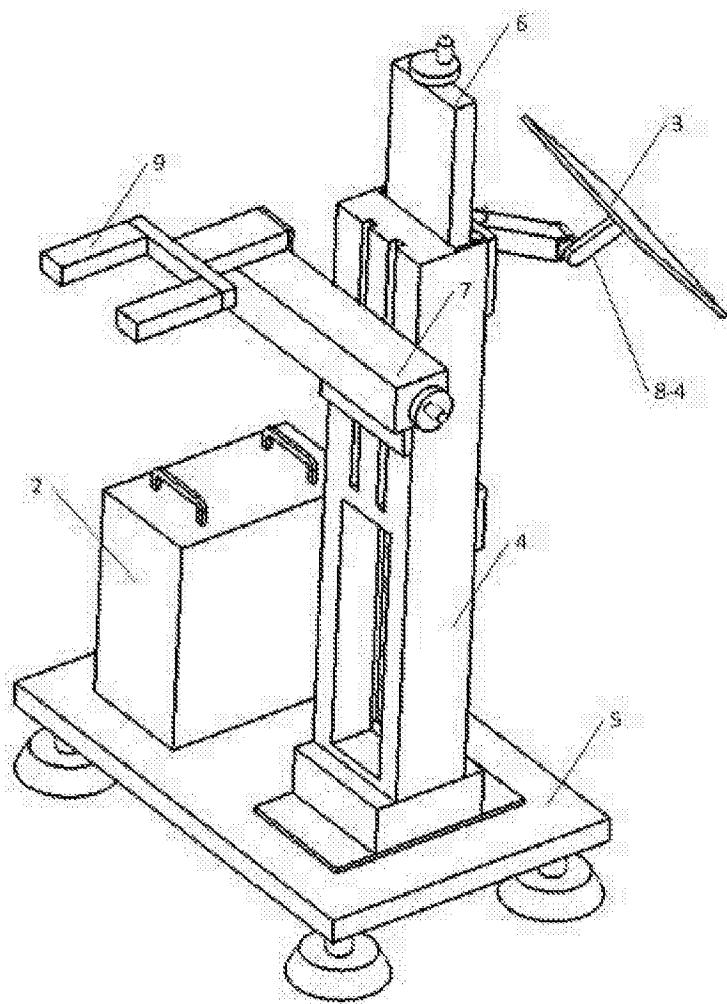


图 3

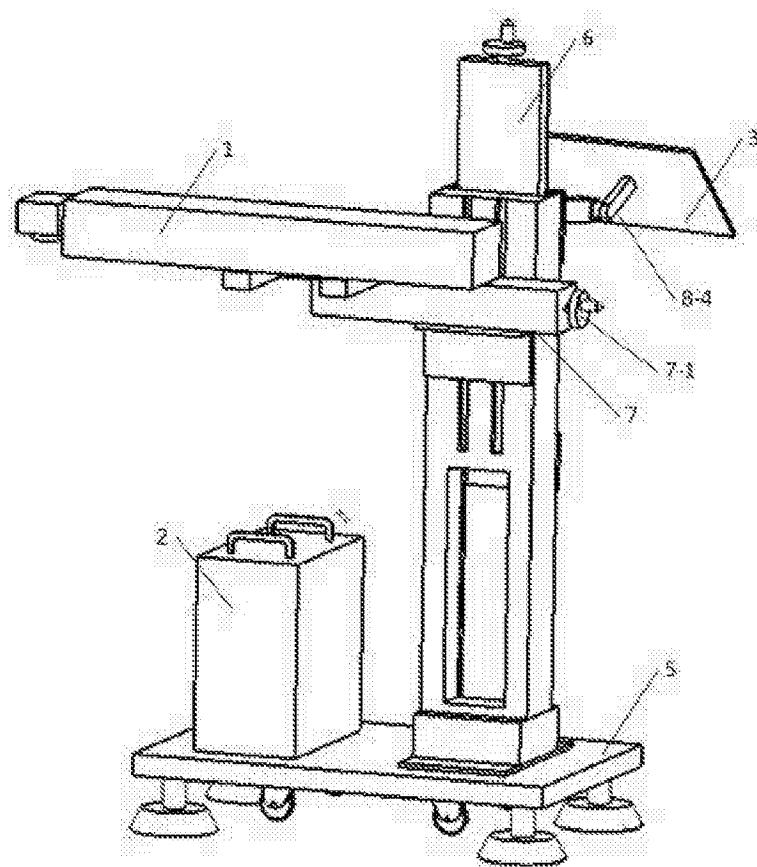


图 4