



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205702706 U

(45)授权公告日 2016. 11. 23

(21)申请号 201620267031.8

(22)申请日 2016.03.31

(73)专利权人 嘉善县飞虹钮扣厂

地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县洪溪镇  
斜虹路338号

(72)发明人 姚力平

(74)专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有  
限公司 31227

代理人 冯云

(51)Int.Cl.

B23D 79/00(2006.01)

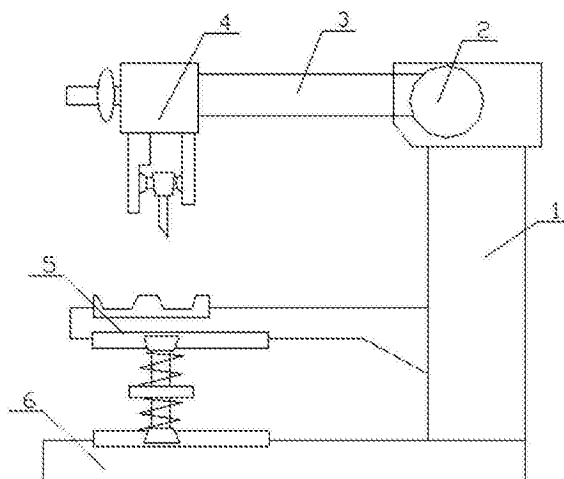
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种金属板划痕设备

### (57)摘要

本实用新型涉及机械设备技术领域,尤其涉及一种金属板划痕设备;本实用新型的金属板划痕设备,包括底座,还包括设置于所述底座的上端的一侧的主机架、电机、横梁、划痕部件和操作架;所述操作架包括第二导向轨、第二固定座、内导向杆、挡板、第一固定座、第一导向轨、主框架、载物架、卡接脚和缓冲弹簧;沿着所述第一固定座的轴向于其内穿设有第一安装孔;于所述主框架内穿设有第一旋接孔;于所述主框架的上部凹设有压紧调节槽;本实用新型的金属板划痕设备操作方便,调节方便,划痕效率高,划痕质量好。



1. 一种金属板划痕设备,包括底座(6),其特征在于:还包括设置于所述底座(6)的上端的一侧的主机架(1)、设置于所述主机架(1)的上部的电机(2)、设置于所述主机架(1)的上部且旋接于所述电机(2)上的横梁(3)、设置于所述横梁(3)的远离所述电机(2)的一端的划痕部件(4)和设置于所述底座(6)的上端的操作架(5);

所述操作架(5)包括第二导向轨(57)、设置于所述第二导向轨(57)上的第二固定座(58)、旋设于所述第二固定座(58)的上端的内导向杆(55)、旋设于所述内导向杆(55)的中部的挡板(56)、旋设于所述内导向杆(55)的上端的第一固定座(59)、设置于所述第一固定座(59)上的第一导向轨(510)、设置于所述第一导向轨(510)的上侧的主框架(52)、嵌设于所述主框架(52)的上部的载物架(53)、设置于所述主框架(52)的端部的卡接脚(51)和套设于所述内导向杆(55)上且压紧于所述挡板(56)的上侧的缓冲弹簧(54);

所述第二导向轨(57)的结构和所述第一导向轨(510)的结构一致;所述第二固定座(58)的结构和所述第一固定座(59)的结构一致;所述第一固定座(59)为圆台状,沿着所述第一固定座(59)的轴向于其内穿设有第一安装孔,所述第一安装孔和所述内导向杆(55)相适应;所述内导向杆(55)为圆柱状;

所述主框架(52)为圆盘状,于所述主框架(52)内穿设有第一旋接孔,所述第一旋接孔和所述内导向杆(55)相适应;于所述主框架(52)的上部凹设有压紧调节槽,所述压紧调节槽和所述缓冲弹簧(54)相适应;

所述缓冲弹簧(54)的个数为2;两个所述缓冲弹簧(54)关于所述主框架(52)对称;

于所述主框架(52)的下部凹设有卡接导向槽,所述卡接导向槽和所述第一导向轨(510)相适应;

于所述主框架(52)的上部凹设有第一载物凹槽,所述第一载物凹槽和所述载物架(53)相适应;于所述载物架(53)的上部凹设有放置凹槽,所述放置凹槽的纵截面为梯形;

于所述主框架(52)的远离所述载物架(53)的一端凹设有定位卡接槽,所述定位卡接槽和所述卡接脚(51)相适应;所述卡接脚(51)的纵截面为梯形;所述卡接脚(51)的个数为2;

所述划痕部件(4)包括主刀座(45)、凹设于所述主刀座(45)内的驱动定位槽(44)、旋设于所述主刀座(45)的侧壁上的内旋转杆(47)、旋设于所述内旋转杆(47)上的旋转手柄(46)、设置于所述主刀座(45)的下端的升降导向杆(43)、旋设于所述升降导向杆(43)的侧壁上的主刀座(42)和旋设于所述主刀座(42)的下侧的切刀(41);

所述驱动定位槽(44)为圆台状,于所述驱动定位槽(44)的侧壁内凹设有连接环槽;

所述旋转手柄(46)的纵截面为椭圆形;所述内旋转杆(47)为圆柱状;所述主刀座(42)为圆台状,沿着其轴向于其内穿设有第一刀孔,所述第一刀孔和所述切刀(41)相适应。

## 一种金属板划痕设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域,尤其涉及一种金属板划痕设备。

### 背景技术

[0002] 在金属板生产过程中通常采用划痕设备进行处理。但是,传统的用于生产的划痕设备调节不方便,操作不方便,划痕效率低下,划痕质量较差。因此,需要提供一种操作方便,调节方便,划痕效率高,划痕质量好的划痕设备。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种金属板划痕设备,解决传统的划痕设备调节不方便,操作不方便的问题。

[0004] 本实用新型为解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种金属板划痕设备,包括底座,还包括设置于所述底座的上端的一侧的主机架、设置于所述主机架的上部的电机、设置于所述主机架的上部且旋接于所述电机上的横梁、设置于所述横梁的远离所述电机的一端的划痕部件和设置于所述底座的上端的操作架;

[0006] 所述操作架包括第二导向轨、设置于所述第二导向轨上的第二固定座、旋设于所述第二固定座的上端的内导向杆、旋设于所述内导向杆的中部的挡板、旋设于所述内导向杆的上端的第一固定座、设置于所述第一固定座上的第一导向轨、设置于所述第一导向轨的上侧的主框架、嵌设于所述主框架的上部的载物架、设置于所述主框架的端部的卡接脚和套设于所述内导向杆上且压紧于所述挡板上侧的缓冲弹簧;

[0007] 所述第二导向轨的结构和所述第一导向轨的结构一致;所述第二固定座的结构和所述第一固定座的结构一致;所述第一固定座为圆台状,沿着所述第一固定座的轴向于其内穿设有第一安装孔,所述第一安装孔和所述内导向杆相适应;所述内导向杆为圆柱状;

[0008] 所述主框架为圆盘状,于所述主框架内穿设有第一旋接孔,所述第一旋接孔和所述内导向杆相适应;于所述主框架的上部凹设有压紧调节槽,所述压紧调节槽和所述缓冲弹簧相适应;

[0009] 所述缓冲弹簧的个数为2;两个所述缓冲弹簧关于所述主框架对称。

[0010] 其中,于所述主框架的下部凹设有卡接导向槽,所述卡接导向槽和所述第一导向轨相适应;

[0011] 于所述主框架的上部凹设有第一载物凹槽,所述第一载物凹槽和所述载物架相适应;于所述载物架的上部凹设有放置凹槽,所述放置凹槽的纵截面为梯形;

[0012] 于所述主框架的远离所述载物架的一端凹设有定位卡接槽,所述定位卡接槽和所述卡接脚相适应;所述卡接脚的纵截面为梯形;所述卡接脚的个数为2。

[0013] 其中,所述划痕部件包括主刀座、凹设于所述主刀座内的驱动定位槽、旋设于所述主刀座的侧壁上的内旋转杆、旋设于所述内旋转杆上的旋转手柄、设置于所述主刀座的下端的升降导向杆、旋设于所述升降导向杆的侧壁上的主刀座和旋设于所述主刀座的下侧的

切刀。

[0014] 其中,所述驱动定位槽为圆台状,于所述驱动定位槽的侧壁内凹设有连接环槽;

[0015] 所述旋转手柄的纵截面为椭圆形;所述内旋转杆为圆柱状;所述主刀座为圆台状,沿着其轴向于其内穿设有第一刀孔,所述第一刀孔和所述切刀相适应。

[0016] 本实用新型的优点在于:

[0017] 本实用新型的金属板划痕设备,包括底座,还包括设置于所述底座的上端的一侧的主机架、设置于所述主机架的上部的电机、设置于所述主机架的上部且旋接于所述电机上的横梁、设置于所述横梁的远离所述电机的一端的划痕部件和设置于所述底座的上端的操作架;所述操作架包括第二导向轨、设置于所述第二导向轨上的第二固定座、旋设于所述第二固定座的上端的内导向杆、旋设于所述内导向杆的中部的挡板、旋设于所述内导向杆的上端的第一固定座、设置于所述第一固定座上的第一导向轨、设置于所述第一导向轨的上侧的主框架、嵌设于所述主框架的上部的载物架、设置于所述主框架的端部的卡接脚和套设于所述内导向杆上且压紧于所述挡板的上侧的缓冲弹簧;所述第二导向轨的结构和所述第一导向轨的结构一致;所述第二固定座的结构和所述第一固定座的结构一致;所述第一固定座为圆台状,沿着所述第一固定座的轴向于其内穿设有第一安装孔,所述第一安装孔和所述内导向杆相适应;所述内导向杆为圆柱状;所述主框架为圆盘状,于所述主框架内穿设有第一旋接孔,所述第一旋接孔和所述内导向杆相适应;于所述主框架的上部凹设有压紧调节槽,所述压紧调节槽和所述缓冲弹簧相适应;所述缓冲弹簧的个数为2;两个所述缓冲弹簧关于所述主框架对称;本实用新型的金属板划痕设备操作方便,调节方便,划痕效率高,划痕质量好。

## 附图说明

[0018] 图1是本实用新型的金属板划痕设备的主视图。

[0019] 图2是本实用新型的操作架的主视图。

[0020] 图3是本实用新型的操作架的主视图。

[0021] 1-主机架;2-电机;3-横梁;4-划痕部件;41-切刀;42-主刀座;43-升降导向杆;44-驱动定位槽;45-主刀座;46-旋转手柄;47-内旋转杆;5-操作架;51-卡接脚;52-主框架;53-载物架;54-缓冲弹簧;55-内导向杆;56-挡板;57-第二导向轨;58-第二固定座;59-第一固定座;510-第一导向轨;6-底座。

## 具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合图示与具体实施例,进一步阐述本实用新型。

[0023] 结合图1至图3对本实用新型的金属板划痕设备进行详细说明。

[0024] 本实用新型的金属板划痕设备,包括底座6,还包括设置于所述底座6的上端的一侧的主机架1、设置于所述主机架1的上部的电机2、设置于所述主机架1的上部且旋接于所述电机2上的横梁3、设置于所述横梁3的远离所述电机2的一端的划痕部件4和设置于所述底座6的上端的操作架5;

[0025] 所述操作架5包括第二导向轨57、设置于所述第二导向轨57上的第二固定座58、旋

设于所述第二固定座58的上端的内导向杆55、旋设于所述内导向杆55的中部的挡板56、旋设于所述内导向杆55的上端的第一固定座59、设置于所述第一固定座59上的第一导向轨510、设置于所述第一导向轨510的上侧的主框架52、嵌设于所述主框架52的上部的载物架53、设置于所述主框架52的端部的卡接脚51和套设于所述内导向杆55上且压紧于所述挡板56的上侧的缓冲弹簧54；

[0026] 所述第二导向轨57的结构和所述第一导向轨510的结构一致；所述第二固定座58的结构和所述第一固定座59的结构一致；所述第一固定座59为圆台状，沿着所述第一固定座59的轴向于其内穿设有第一安装孔，所述第一安装孔和所述内导向杆55相适应；所述内导向杆55为圆柱状；

[0027] 所述主框架52为圆盘状，于所述主框架52内穿设有第一旋接孔，所述第一旋接孔和所述内导向杆55相适应；于所述主框架52的上部凹设有压紧调节槽，所述压紧调节槽和所述缓冲弹簧54相适应；

[0028] 所述缓冲弹簧54的个数为2；两个所述缓冲弹簧54关于所述主框架55对称。

[0029] 于所述主框架52的下部凹设有卡接导向槽，所述卡接导向槽和所述第一导向轨510相适应；

[0030] 于所述主框架52的上部凹设有第一载物凹槽，所述第一载物凹槽和所述载物架53相适应；于所述载物架53的上部凹设有放置凹槽，所述放置凹槽的纵截面为梯形；

[0031] 于所述主框架52的远离所述载物架53的一端凹设有定位卡接槽，所述定位卡接槽和所述卡接脚51相适应；所述卡接脚51的纵截面为梯形；所述卡接脚51的个数为2。

[0032] 所述划痕部件4包括主刀座45、凹设于所述主刀座45内的驱动定位槽44、旋设于所述主刀座45的侧壁上的内旋转杆47、旋设于所述内旋转杆47上的旋转手柄46、设置于所述主刀座45的下端的升降导向杆43、旋设于所述升降导向杆43的侧壁上的主刀座42和旋设于所述主刀座42的下侧的切刀41。

[0033] 所述驱动定位槽44为圆台状，于所述驱动定位槽44的侧壁内凹设有连接环槽；

[0034] 所述旋转手柄46的纵截面为椭圆形；所述内旋转杆47为圆柱状；所述主刀座42为圆台状，沿着其轴向于其内穿设有第一刀孔，所述第一刀孔和所述切刀41相适应。

[0035] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

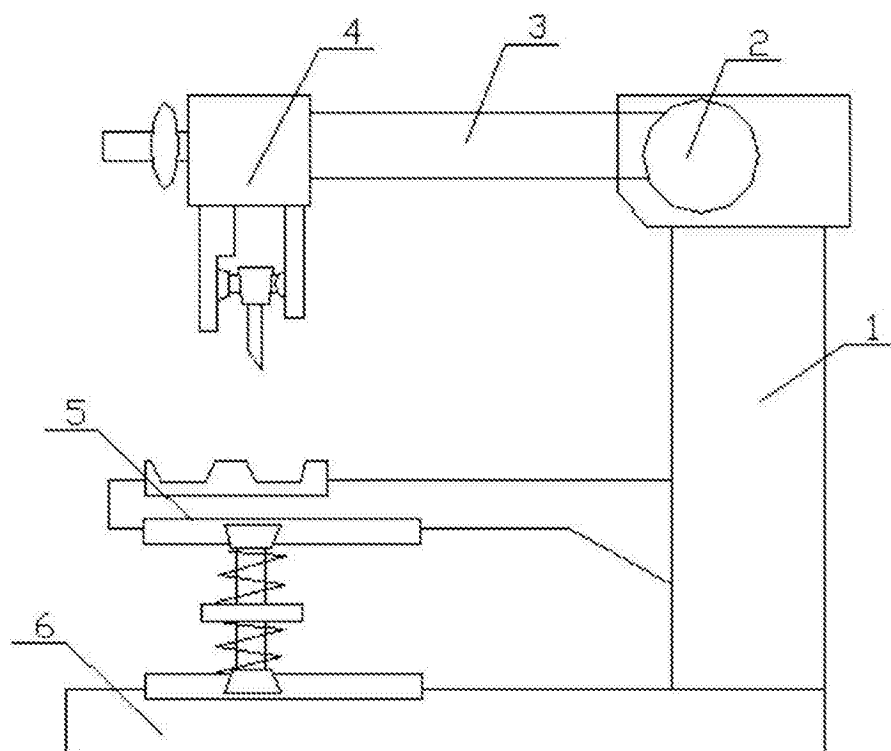


图 1

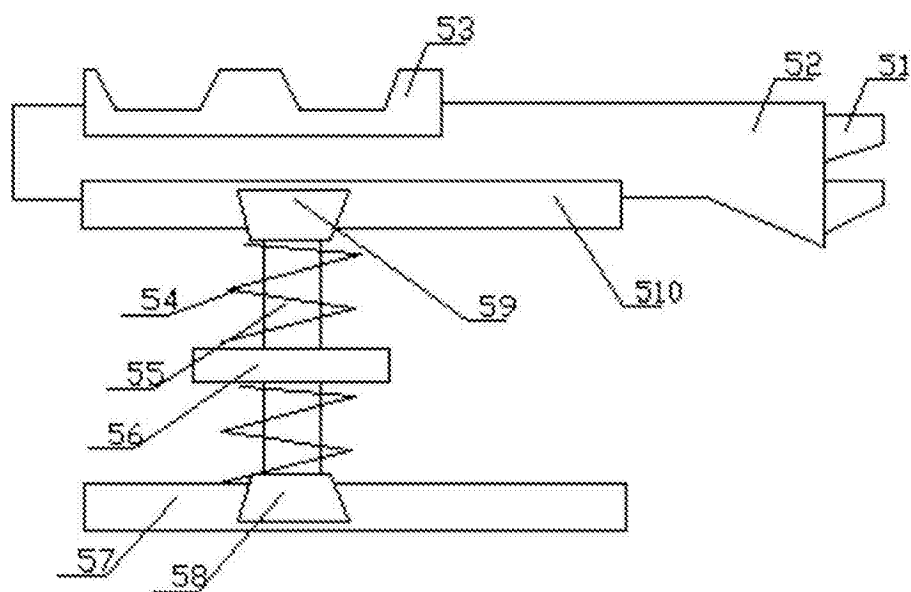


图2

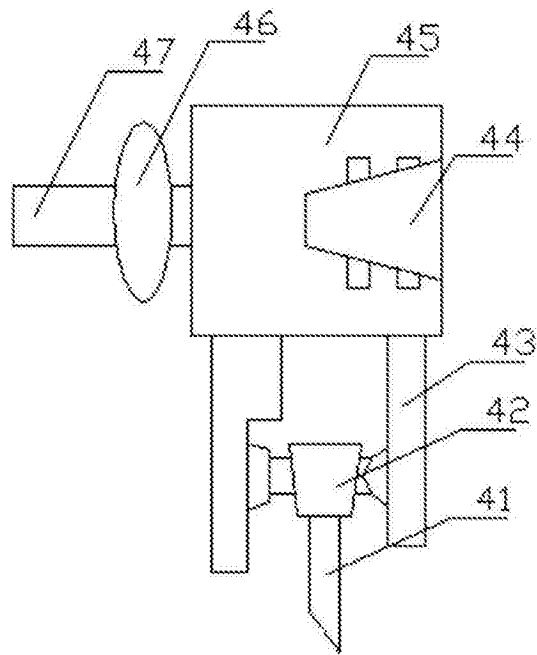


图3