



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209140181 U

(45)授权公告日 2019. 07. 23

(21)申请号 201821901147.8

(22)申请日 2018.11.19

(73)专利权人 广州市胜浩智能机械设备有限公司

地址 510000 广东省广州市白云区江高镇  
泉溪牌坊工业区自编6号之三更改为  
自编7号

(72)发明人 黄汉东

(74)专利代理机构 广东广和律师事务所 44298  
代理人 刘敏

(51)Int.Cl.

B23K 37/04(2006.01)

B23K 26/70(2014.01)

B23K 26/362(2014.01)

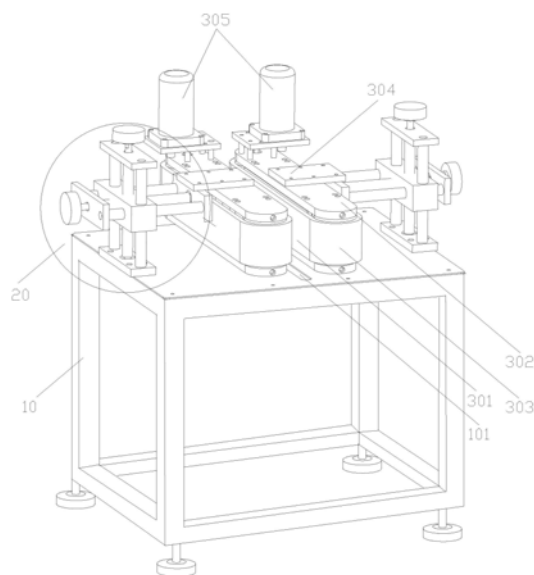
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型的夹持机

(57)摘要

本实用新型提供了一种新型的夹持机,包括底座和打码机,所述底座上设置有移动机构和夹持机构,所述移动机构固定于底座的两侧,所述夹持机构活动置于底座上,并分设于移动机构之间与移动机构分别固定连接,所述夹持机构之间形成夹持空间,所述底座上开设有打码条孔,所述打码条孔开设于所述夹持空间下方,打码时,通过移动机构调节夹持机构的夹持空间,打码物件夹持于夹持机构的夹持空间,打码机通过打码条孔向打码物件打码。本实用新型的夹持机结构简单、操作简易、可控性强。



1. 一种新型的夹持机,包括底座和打码机,其特征在于:所述底座上设置有移动机构和夹持机构,所述移动机构固定于底座的两侧,所述夹持机构活动置于底座上,并分设于移动机构之间与移动机构分别固定连接,所述夹持机构之间形成夹持空间,所述底座上开设有打码条孔,所述打码条孔开设于所述夹持空间下方,打码时,通过移动机构调节夹持机构的夹持空间,打码物件夹持于夹持机构的夹持空间,打码机通过打码条孔向打码物件打码。

2. 根据权利要求1所述的一种新型的夹持机,其特征在于:所述移动机构包括纵向调节结构、横向调节结构和辅助移动块,所述纵向调节结构固定于所述底座并纵向贯穿所述辅助移动块,所述横向调节结构与所述夹持机构固定连接并横向贯穿所述辅助移动块。

3. 根据权利要求2所述的一种新型的夹持机,其特征在于:所述纵向调节结构包括纵向定位块、纵向手轮及纵向滑杆,所述纵向定位块分设于所述纵向滑杆的两端,所述纵向手轮设置于纵向滑杆之间,并贯穿所述纵向定位块。

4. 根据权利要求3所述的一种新型的夹持机,其特征在于:所述纵向滑杆的一端通过纵向定位块固定于所述底座,且所述纵向滑杆和纵向手轮活动贯穿于所述辅助移动块,调节夹持机构时,通过旋动纵向手轮带动辅助移动块在纵向滑杆方向上移动,即调节夹持机构的高度。

5. 根据权利要求2所述的一种新型的夹持机,其特征在于:所述横向调节结构包括横向定位块、横向手轮及横向滑杆,所述横向定位块分设于所述横向滑杆的两端,所述横向手轮设置于横向滑杆之间,并贯穿所述横向定位块。

6. 根据权利要求5所述的一种新型的夹持机,其特征在于:所述横向滑杆的一端通过横向定位块固定于所述夹持机构,且所述横向滑杆和横向手轮活动贯穿于所述辅助移动块,调节夹持机构时,通过旋动横向手轮带动辅助移动块在横向滑杆方向上移动,即调节夹持空间的宽度。

7. 根据权利要求6所述的一种新型的夹持机,其特征在于:所述夹持机构包括滑动夹持块和传输带,所述传输带缠绕与所述滑动夹持块的外侧,打码时,通过传输带转动带动打码物件在所述夹持空间里移动进行打码。

8. 根据权利要求7所述的一种新型的夹持机,其特征在于:所述传输带的外侧包裹有软棉层,所述软棉层与传输带同步转动。

9. 根据权利要求7所述的一种新型的夹持机,其特征在于:所述夹持机构上设置有连接件,所述连接件与滑动夹持块固定连接,且所述连接件与所述横向定位块固定连接,调节夹持机构时,通过连接件带动夹持机构在横向滑杆方向上移动。

10. 根据权利要求7所述的一种新型的夹持机,其特征在于:所述夹持机构还包括同步电机,所述同步电机分设于所述滑动夹持块上,分别控制对应的传输带。

## 一种新型的夹持机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及打码夹持装置技术领域,具体涉及一种新型的夹持机。

### 背景技术

[0002] 激光打码机是将激光以极高的能量密度聚集到被标记的物体表面,将其表层的物质气化,随之生产要标记的文字或图案,传统的激光打码机在工作过程中,人工将打码物件放置到激光打码机的对应位置,在完工后又要人工将打码物件移出,人工成本高,价格昂贵且设备经常出现设备故障,影响生产线流程,并且在使用的过程中,往往需要手动定位,定位比较不稳定且容易在打码的过程中产生摇晃和噪音;另一方面,对于不规则的物件,很难使其在平面上保持平稳,且强制的夹紧会导致物件表面划伤,造成物品报废。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型为了克服现有夹持机装置的缺陷,提供一种结构简单、操作简易、可控性强的夹持机。

[0004] 实现上述目的本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种新型的夹持机,包括底座和打码机,所述底座上设置有移动机构和夹持机构,所述移动机构固定于底座的两侧,所述夹持机构活动置于底座上,并分设于移动机构之间与移动机构分别固定连接,所述夹持机构之间形成夹持空间,所述底座上开设有打码条孔,所述打码条孔开设于所述夹持空间下方,打码时,通过移动机构调节夹持机构的夹持空间,打码物件夹持于夹持机构的夹持空间,打码机通过打码条孔向打码物件打码。

[0006] 进一步地,所述移动机构包括纵向调节结构、横向调节结构和辅助移动块,所述纵向调节结构固定于所述底座并纵向贯穿所述辅助移动块,所述横向调节结构与所述夹持机构固定连接并横向贯穿所述辅助移动块。

[0007] 进一步地,所述纵向调节结构包括纵向定位块、纵向手轮及纵向滑杆,所述纵向定位块分设于所述纵向滑杆的两端,所述纵向手轮设置于纵向滑杆之间,并贯穿所述纵向定位块。

[0008] 进一步地,所述纵向滑杆的一端通过纵向定位块固定于所述底座,且所述纵向滑杆和纵向手轮活动贯穿于所述辅助移动块,调节夹持机构时,通过旋动纵向手轮带动辅助移动块在纵向滑杆方向上移动,即调节夹持机构的高度。

[0009] 进一步地,所述横向调节结构包括横向定位块、横向手轮及横向滑杆,所述横向定位块分设于所述横向滑杆的两端,所述横向手轮设置于横向滑杆之间,并贯穿所述横向定位块。

[0010] 进一步地,所述横向滑杆的一端通过横向定位块固定于所述夹持机构,且所述横向滑杆和横向手轮活动贯穿于所述辅助移动块,调节夹持机构时,通过旋动横向手轮带动辅助移动块在横向滑杆方向上移动,即调节夹持空间的宽度。

[0011] 进一步地,所述纵向手轮和横向手轮上均设有螺纹,所述纵向定位块和横向定位

块上分别设置有对应的螺纹,当纵向手轮或横向手轮转动时,带动所述纵向定位块或横向定位块移动。

[0012] 进一步地,所述夹持机构包括滑动夹持块和传输带,所述传输带缠绕与所述滑动夹持块的外侧,打码时,通过传输带转动带动打码物件在所述夹持空间里移动进行打码。

[0013] 进一步地,所述传输带的外侧包裹有软棉层,所述软棉层与传输带同步转动。

[0014] 进一步地,所述夹持机构上设置有连接件,所述连接件与滑动夹持块固定连接,且所述连接件与所述横向定位块固定连接,调节夹持机构时,通过连接件带动夹持机构在横向滑杆方向上移动。

[0015] 进一步地,所述夹持机构还包括同步电机,所述同步电机分设于所述滑动夹持块上,分别控制对应的传输带。

[0016] 进一步地,所述滑动夹持块上设置有承托块,所述承托块固定于滑动夹持块的上方,所述同步电机固定安装于所述承托块上方。

[0017] 进一步地,所述底座的支撑脚下方设置有脚杯,通过脚杯支撑支架。

[0018] 工作时,根据打码物件的大小,调节夹持空间的大小,通过旋动纵向手轮带动辅助移动块在纵向滑杆方向上上下移动,即调节夹持机构的高度,通过旋动横向手轮带动辅助移动块在横向滑杆方向上前后移动,即调节夹持空间的宽度,打码物件刚好夹持于夹持空间,启动两个同步电机,传输带带动软棉层转动,打码物件依次进入夹持空间的打码位置进行打码,打码完成后的打码物件随着传输带的转动移出夹持空间,下一个打码物件移位至打码位置进行打码,以此类推。

[0019] 本实用新型的有益效果:通过移动机构和夹持机构的简单连接,使得移动机构在不同方向上调节夹持机构,成本比较低,而且通过在夹持机构上设置传输带带动打码物件自动传输,保证打码后的物件自动移出,待打码物件自动进入夹持空间进行打码,效率较高,稳定性好,方便快速的实现自动进出料,无需人工操作;通过巧妙地设计纵向调节结构、横向调节结构和辅助移动块的结构,借助相互的作用力调节带动夹持机构在不同的方向上移动,大大地提升了夹持机的可控性和适用范围;同时,在传输带的表面设置有软棉层,使打码物件在平面上保持平稳,防止夹紧导致物件表面划伤,造成物品报废的情况。

## 附图说明

[0020] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0021] 图2为图1的放大结构示意图。

[0022] 图中,底座10,打码条孔101,移动机构20,纵向调节结构201,纵向定位块2011,纵向手轮2012,纵向滑杆2013,横向调节结构202,横向定位块2021,横向手轮2022,横向滑杆2023,辅助移动块203,夹持空间301,滑动夹持块302,软棉层303,连接件304,同步电机305。

## 具体实施方式

[0023] 本实施例中,参照图1—图2,一种新型的夹持机,包括底座10 和打码机,所述底座10上设置有移动机构20和夹持机构,所述移动机构20固定于底座10的两侧,所述夹持机构活动置于底座10上,并分设于移动机构20之间与移动机构20分别固定连接,所述夹持机构

之间形成夹持空间301,所述底座10上开设有打码条孔101,所述打码条孔101开设于所述夹持空间301下方,打码时,通过移动机构 20调节夹持机构的夹持空间301,打码物件夹持于夹持机构的夹持空间301,打码机通过打码条孔101向打码物件打码。

[0024] 所述移动机构20包括纵向调节结构201、横向调节结构202和辅助移动块203,所述纵向调节结构201固定于所述底座10并纵向贯穿所述辅助移动块203,所述横向调节结构202与所述夹持机构固定连接并横向贯穿所述辅助移动块203。

[0025] 所述纵向调节结构201包括纵向定位块2011、纵向手轮2012及纵向滑杆2013,所述纵向定位块2011分设于所述纵向滑杆2013的两端,所述纵向手轮2012设置于纵向滑杆2013之间,并贯穿所述纵向定位块2011;所述纵向滑杆2013的一端通过纵向定位块2011固定于所述底座10,且所述纵向滑杆2013和纵向手轮2012活动贯穿于所述辅助移动块203,调节夹持机构时,通过旋动纵向手轮2012 带动辅助移动块203在纵向滑杆2013方向上移动,即调节夹持机构的高度。

[0026] 所述横向调节结构202包括横向定位块2021、横向手轮2022及横向滑杆2023,所述横向定位块2021分设于所述横向滑杆2023的两端,所述横向手轮2022设置于横向滑杆2023之间,并贯穿所述横向定位块2021;所述横向滑杆2023的一端通过横向定位块2021固定于所述夹持机构,且所述横向滑杆2023和横向手轮2022活动贯穿于所述辅助移动块203,调节夹持机构时,通过旋动横向手轮2022 带动辅助移动块203在横向滑杆2023方向上移动,即调节夹持空间 301的宽度。

[0027] 所述纵向手轮2012和横向手轮2022上均设有螺纹,所述纵向定位块和横向定位块上分别设置有对应的螺纹,当纵向手轮或横向手轮转动时,带动所述纵向定位块或横向定位块移动。

[0028] 所述夹持机构包括滑动夹持块302和传输带,所述传输带缠绕与所述滑动夹持块302的外侧,打码时,通过传输带转动带动打码物件在所述夹持空间301里移动进行打码;且所述传输带的外侧包裹有软棉层,所述软棉层303与传输带同步转动。

[0029] 所述夹持机构上设置有连接件304,所述连接件304与滑动夹持块302固定连接,且所述连接件304与所述横向定位块2021固定连接,调节夹持机构时,通过连接件304带动夹持机构在横向滑杆2023 方向上移动;所述夹持机构还包括同步电机305,所述同步电机305分设于所述滑动夹持块302上,分别控制对应的传输带,所述滑动夹持块302上设置有承托块,所述承托块固定于滑动夹持块302的上方,所述同步电机305固定安装于所述承托块上方。

[0030] 所述底座10的支撑脚下方设置有脚杯,通过脚杯支撑支架。

[0031] 工作时,根据打码物件的大小,调节夹持空间301的大小,通过旋动纵向手轮2012带动辅助移动块203在纵向滑杆2013方向上上下移动,即调节夹持机构的高度,通过旋动横向手轮2022带动辅助移动块203在横向滑杆2023方向上前后移动,即调节夹持空间301的宽度,打码物件刚好夹持于夹持空间301,启动两个同步电机305,传输带带动软棉层转动,打码物件依次进入夹持空间301的打码位置进行打码,打码完成后的打码物件随着传输带的转动移出夹持空间 301,下一个打码物件移位至打码位置进行打码,以此类推。

[0032] 通过移动机构20和夹持机构的简单连接,使得移动机构20在不同方向上调节夹持机构,成本比较低,而且通过在夹持机构上设置传输带带动打码物件自动传输,保证打码后

的物件自动移出,待打码物件自动进入夹持空间301进行打码,效率较高,稳定性好,方便快速的实现自动进出料,无需人工操作;通过巧妙地设计纵向调节结构 201、横向调节结构 202和辅助移动块203的结构,借助相互的作用力调节带动夹持机构在不同的方向上移动,大大地提升了夹持机的可控性和适用范围;同时,在传输带的表面设置有软棉层,使打码物件在平面上保持平稳,防止夹紧导致物件表面划伤,造成物品报废的情况。

[0033] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的一种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

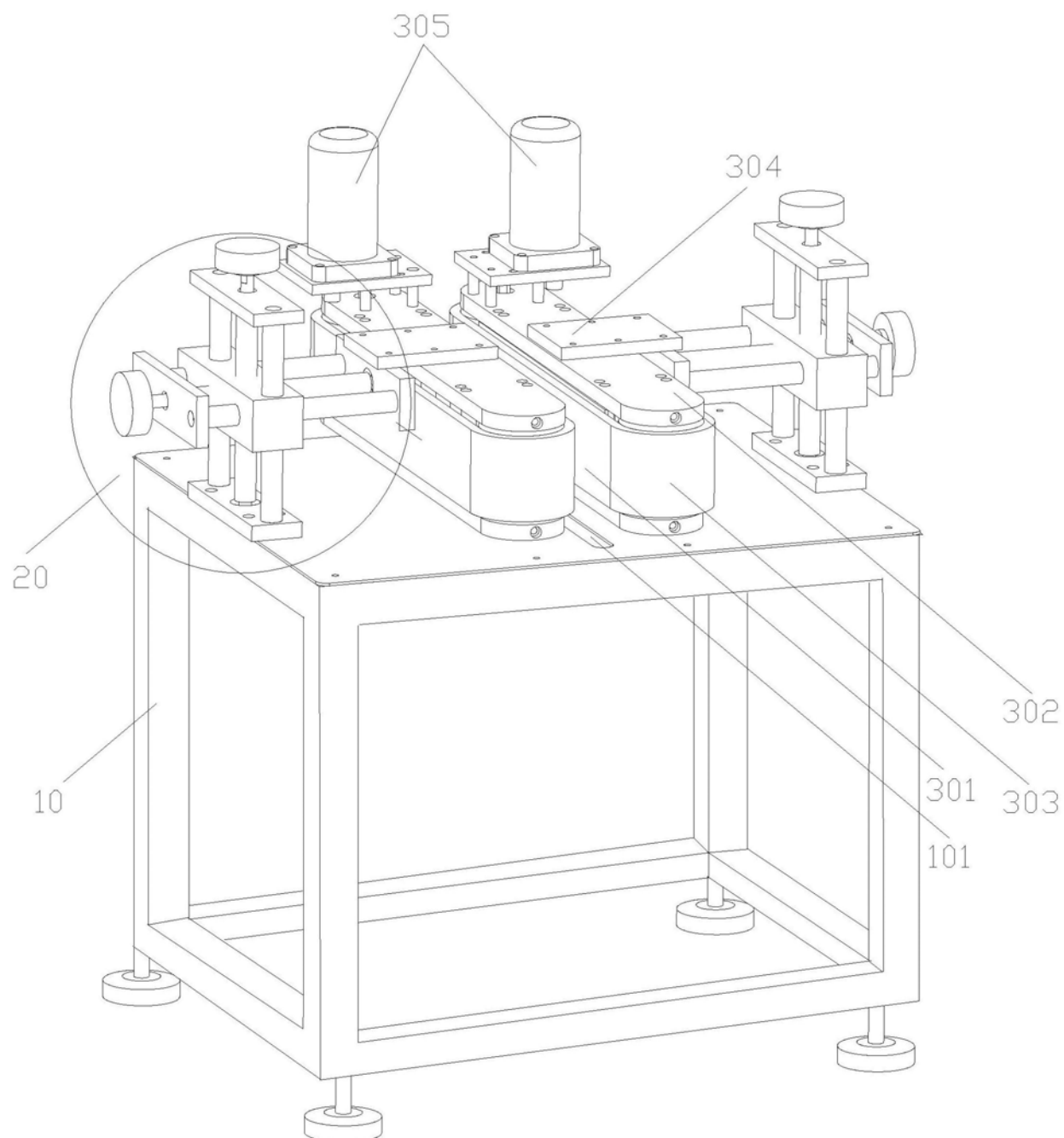


图1

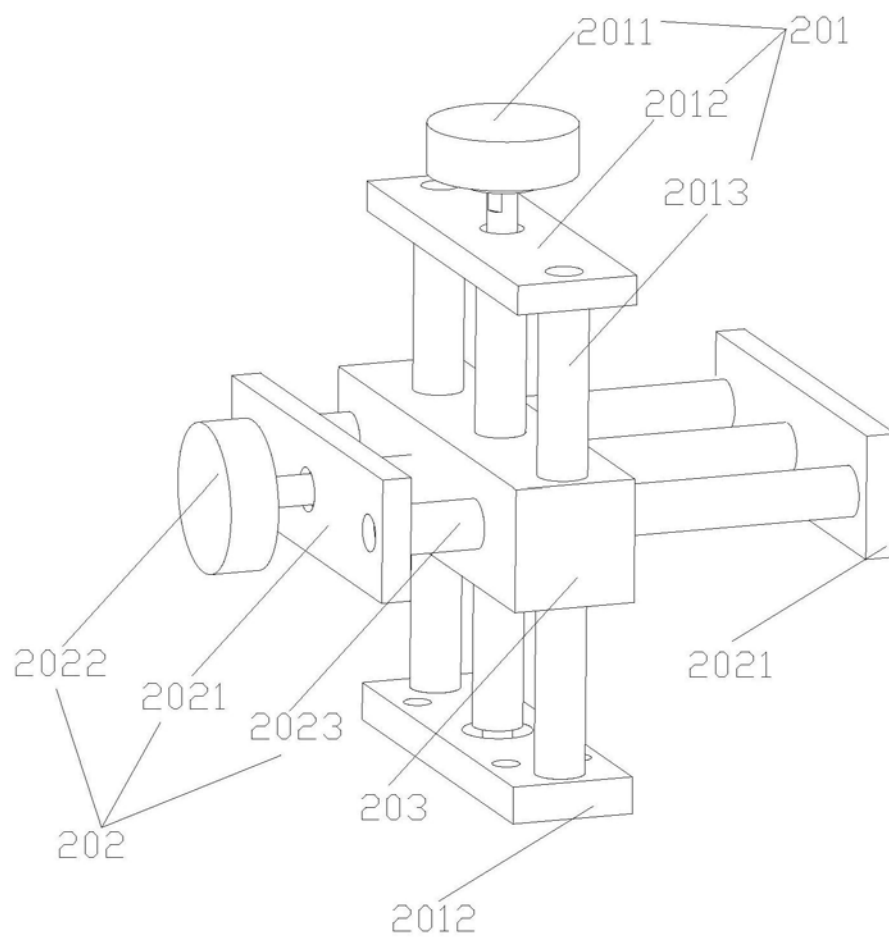


图2