



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201471225 U

(45) 授权公告日 2010.05.19

(21) 申请号 200920191046.0

(22) 申请日 2009.08.04

(73) 专利权人 王夏生

地址 315010 浙江省宁波市海曙区姚丰工业
区姚丰南路 48 号宁波市海曙松门工程
机械厂

(72) 发明人 王夏生 王迎晨

(74) 专利代理机构 宁波奥圣专利代理事务所
(普通合伙) 33226

代理人 程晓明

(51) Int. Cl.

B24B 3/52 (2006.01)

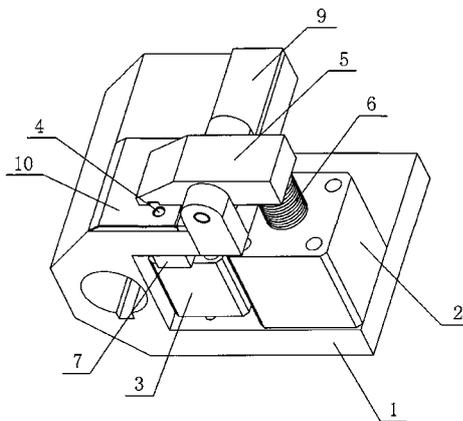
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种用于理发推剪刀片自动加工的定位装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于理发推剪刀片自动加工的定位装置,特点是包括定位基座、定位销和压板,压板轴接在定位基座上,压板的后端设置有弹性顶起装置,定位基座上设置有通孔,定位销与通孔滑动配合,定位销上连接有自动升降驱动装置;优点是:通过本装置可实现刀片的自动定位,当前面的送料工序将刀片送到定位基座时,压板的前端部靠弹簧的弹力预压刀片,当刀片上的定位孔与定位基座上的通孔对齐时,第二气缸的驱动杆驱动定位销向上升起穿入刀片的定位孔中,然后第一气缸的顶杆向上顶起,驱动压板压紧刀片,定位过程结束,整个过程不需要人为地将刀片送到定位装置中定位,工作效率高,而且整个加工过程可在密闭的环境中进行,使工作环境干净整洁。



1. 一种用于理发推剪刀片自动加工的定位装置,其特征在于包括定位基座、定位销和压板,所述的压板轴接在所述的定位基座上,所述的压板的后端设置有弹性顶起装置,所述的定位基座上设置有通孔,所述的定位销与所述的通孔滑动配合,所述的定位销上连接有自动升降驱动装置。

2. 如权利要求 1 所述的一种用于理发推剪刀片自动加工的定位装置,其特征在于所述的弹性顶起装置包括设置在所述的定位基座上的第一气缸,所述的第一气缸的顶杆位于所述的压板后端部的下方,所述的顶杆上套设有弹簧,所述的弹簧顶接在所述的第一气缸的上表面与所述的压板的下表面之间。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的一种用于理发推剪刀片自动加工的定位装置,其特征在于所述的压板的前端部的下表面固定设置有弧形的弹性压片。

4. 如权利要求 1 所述的一种用于理发推剪刀片自动加工的定位装置,其特征在于所述的自动升降驱动装置包括设置在所述的定位基座上的第二气缸,所述的第二气缸的驱动杆上固定设置有定位架,所述的定位销的下端部固定连接在所述的定位架上。

5. 如权利要求 1 或 4 所述的一种用于理发推剪刀片自动加工的定位装置,其特征在于所述的定位销的上端部设置有倒圆角。

6. 如权利要求 1 所述的一种用于理发推剪刀片自动加工的定位装置,其特征在于所述的定位基座的上表面固定设置有导向条,所述的导向条设置在所述的通孔的后侧。

一种用于理发推剪刀片自动加工的定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种理发推剪刀片的加工装置,尤其是涉及一种用于理发推剪刀片自动加工的定位装置。

背景技术

[0002] 在理发推剪刀片的加工设备中(如:磨、洗齿机),在对推剪刀片进行齿刃磨削加工之前都要先将刀片固定,然后将刀片送到砂轮中进行磨削加工。目前刀片的定位都是通过操作工手工操作,加工设备本身无法对刀片进行自动定位,且在加工完成后,再通过操作工将加工好的刀片拿出,换上下一个待加工的刀片,使整个加工过程只能实现半自动化加工,工作效率慢,而且通过人工定位和换取刀片,就需要打开加工设备上的机罩,使加工设备处于开放状态,加工中使用的机油以及产生的铁屑等难免会弄脏整个加工环境。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种能实现自动定位、工作效率高且能保持环境干净整洁的用于理发推剪刀片自动加工的定位装置。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种用于理发推剪刀片自动加工的定位装置,包括定位基座、定位销和压板,所述的压板轴接在所述的定位基座上,所述的压板的后端设置有弹性顶起装置,所述的定位基座上设置有通孔,所述的定位销与所述的通孔滑动配合,所述的定位销上连接有自动升降驱动装置。

[0005] 所述的弹性顶起装置包括设置在所述的定位基座上的第一气缸,所述的第一气缸的顶杆位于所述的压板后端部的下方,所述的顶杆上套设有弹簧,所述的弹簧顶接在所述的第一气缸的上表面与所述的压板的下表面之间。

[0006] 所述的压板的前端部的下表面固定设置有弧形的弹性压片,使刀片在传送过程中表面不会被压板的前端部划伤,同时也起到按压刀片的作用。

[0007] 所述的自动升降驱动装置包括设置在所述的定位基座上的第二气缸,所述的第二气缸的驱动杆上固定设置有定位架,所述的定位销的下端部固定连接在所述的定位架上。

[0008] 所述的定位销的上端部设置有倒圆角,当刀片没有被精确传送到位,即刀片上的定位孔与定位基座上的通孔没有完全对齐时,通过弹性压片和倒圆角的共同作用可对刀片起到导向的作用,使定位销可以顺利的穿入刀片的定位孔中,同时也可以防止刀片的表面被划伤。

[0009] 所述的定位基座的上表面固定设置有导向条,所述的导向条设置在所述的通孔的后侧,保证了刀片传送的稳定性和精确性。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的优点是通过本装置可实现刀片的自动定位,当前面的送料工序将刀片送到定位基座时,压板的前端部靠弹簧的弹力预压刀片,使刀片的传送比较稳定,当刀片上的定位孔与定位基座上的通孔对齐时,第二气缸的驱动杆驱动定位销向上升起穿入刀片的定位孔中,然后第一气缸的顶杆向上顶起,驱动压板压紧刀片,定位

过程结束,整个过程不需要人为地将刀片送到定位装置中定位,工作效率高,而且整个加工过程可在密闭的环境中进行,使工作环境干净整洁。

附图说明

- [0011] 图 1 为本实用新型的整体装配结构示意图;
- [0012] 图 2 为本实用新型的压板和弹性压片配合的透视图;
- [0013] 图 3 为本实用新型的压板在弹性压片处的剖视图;
- [0014] 图 4 为本实用新型的分解示意图;
- [0015] 图 5 为本实用新型的定位销的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0017] 如图所示,一种用于理发推剪刀片自动加工的定位装置,包括定位基座 1、第一气缸 2、第二气缸 3、定位销 4 和压板 5,压板 5 轴接在定位基座 1 上,第一气缸 2 和第二气缸 3 固定设置在定位基座 1 上,第一气缸 2 的顶杆 21 位于压板 5 后端部的下方,顶杆 21 上套设有弹簧 6,弹簧 6 顶接在第一气缸 2 的上表面与压板 5 的下表面之间,压板 5 的前端部的下表面固定设置有弧形的用于按压刀片 10 的弹性压片 8,定位基座 1 上设置有通孔 11,定位销 4 的上端部与通孔 11 滑动配合,第二气缸 3 的驱动杆 31 上固定设置有定位架 7,定位销 4 的下端部固定连接在定位架 7 上,定位销 4 的上端部设置有倒圆角 41,定位基座 1 的上表面固定设置有导向条 9,导向条 9 设置在通孔 11 的后侧。

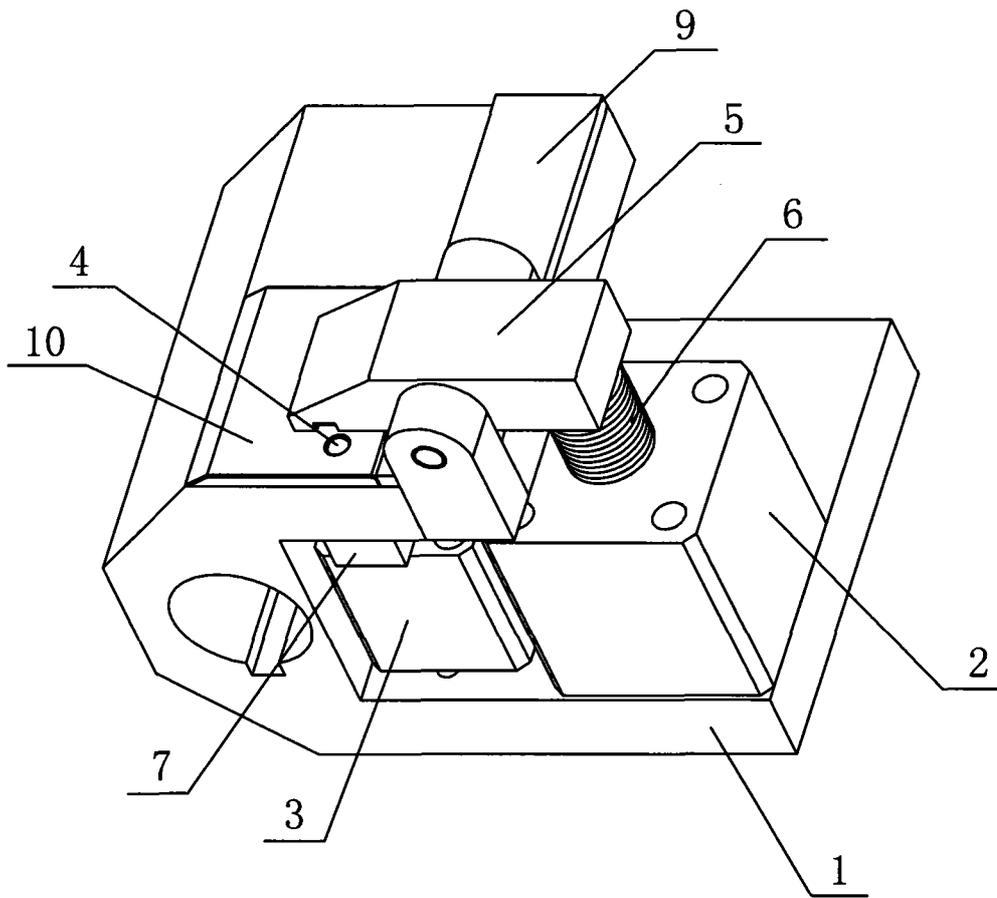


图 1

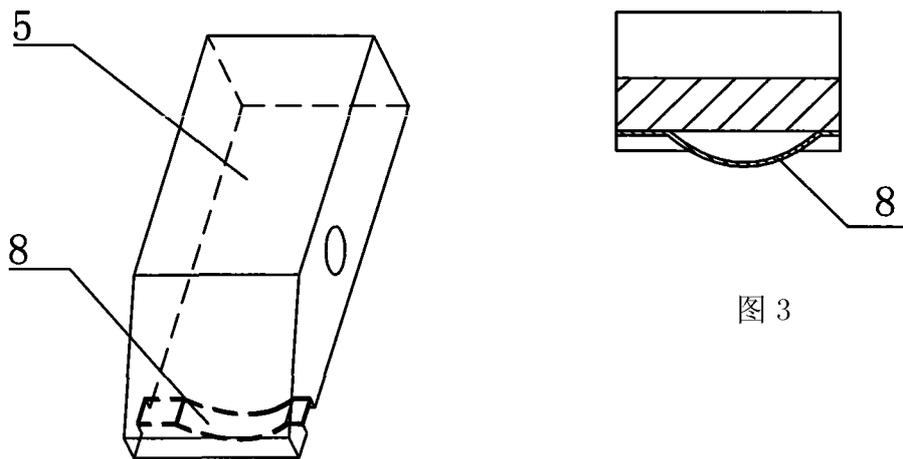


图 2

图 3

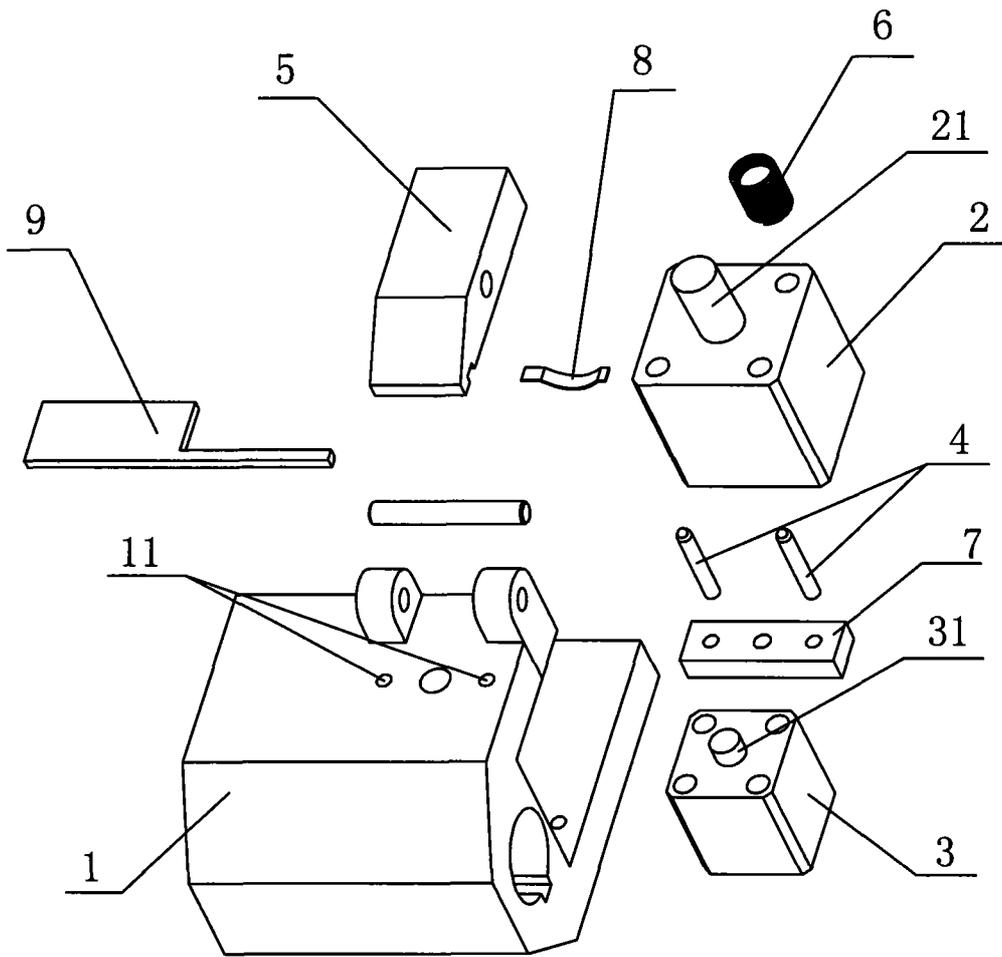


图 4

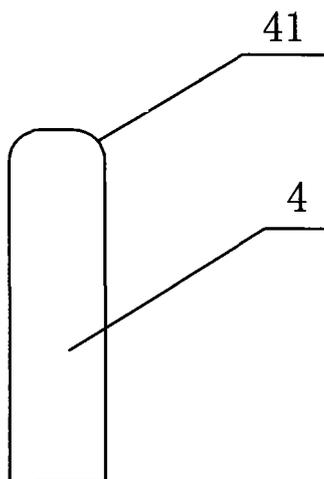


图 5