



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205841408 U

(45)授权公告日 2016.12.28

(21)申请号 201620649182.X

(22)申请日 2016.06.28

(73)专利权人 郑州金海威科技实业有限公司

地址 450001 河南省郑州市郑州高新区冬青街71号

(72)发明人 海小平 张东林 王卫国 耿泽中
于化龙

(74)专利代理机构 郑州大通专利商标代理有限公司 41111

代理人 李艳玲

(51)Int.Cl.

F16B 11/00(2006.01)

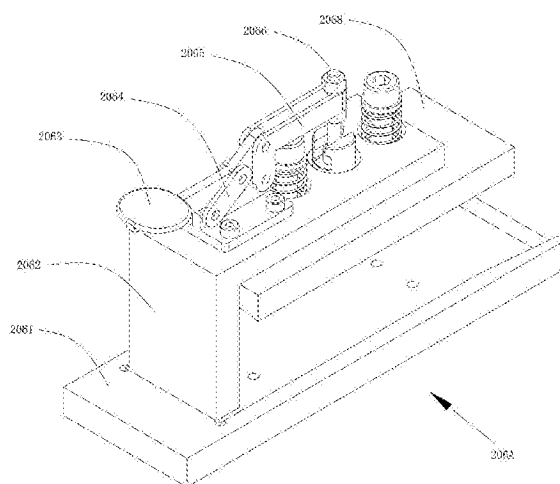
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

弹性磨块压固治具

(57)摘要

本实用新型涉及一种弹性磨块压固治具,包括底板、安装在底板上的压板座、压板、导向组件、连杆机构和手柄,所述压板座通过内六角螺钉安装在底板上,所述连杆机构设在底座上,其一端连接所述手柄,另一端通过压紧力调整螺栓连接所述导向组件的导杆上端,所述压板通过手柄和连杆机构的带动沿着导向组件向下移动,该压板通过限位组件安装在压板座上。实用新型弹性磨块压固治具可以对粘接在一起的磨块底座、弹垫和磨片进行压固,防止粘胶粘接的不牢固,以提高组装完成的弹性磨块的质量,提高弹性磨块组装效率,使用方便。



1. 一种弹性磨块压固治具,包括底板、安装在底板上的压板座、压板、导向组件、连杆机构和手柄,其特征在于:所述连杆机构设在底座上,其一端连接所述手柄,另一端通过压紧力调整螺栓连接所述导向组件的导杆上端,所述压板通过手柄和连杆机构的带动沿着导向组件向下移动,该压板通过限位组件安装在压板座上。

2. 根据权利要求1所述的弹性磨块压固治具,其特征在于:所述的导向组件包括导杆和导套,所述导套套装在所述导杆外侧,该导套下端固定在压板上,其上端伸出压板座上表面;所述导杆上端设有连接耳,连接耳上开设有销钉孔,所述连接耳通过销钉与压紧力调整螺栓下端连接。

3. 根据权利要求2所述的弹性磨块压固治具,其特征在于:所述的导套固定在压板上表面的中心上。

4. 根据权利要求1或2所述的弹性磨块压固治具,其特征在于:所述的限位组件包括限位螺钉和限位弹簧,该限位组件位于导套的两侧并以导套中心线为中心对称设置,所述限位螺钉下端穿过压板座与压板螺纹连接,其螺帽与压板座上表面之间设有限位弹簧,所述限位弹簧套装在限位螺钉的螺杆外侧,其上端设有套装在螺杆上的弹垫,其下端位于开设在压板座上表面的弹簧座内。

5. 根据权利要求4所述的弹性磨块压固治具,其特征在于:所述的弹簧座底面中心处设有向下的通孔,所述通孔的孔径大于限位螺栓的螺杆外径。

6. 根据权利要求1或2所述的弹性磨块压固治具,其特征在于:所述的压板座呈L形,L形压板座的短边通过螺钉固定在底座上,其长边与底板平行设置。

7. 根据权利要求4所述的弹性磨块压固治具,其特征在于:所述的压板座呈L形,L形压板座的短边通过螺钉固定在底座上,其长边与底板平行设置。

8. 根据权利要求1所述的弹性磨块压固治具,其特征在于:所述的连杆机构通过连杆座固定在底座的长边上表面上,该连杆机构包括L形主连杆和从连杆,主连接杆右端通过螺母与压紧力调整螺栓上端连接,其左端上部与手柄右端铰接,所述主连杆左端下部铰接在连杆座上,所述从连杆上端铰接在手柄的手柄杆上,其下端铰接在连杆座上。

9. 根据权利要求1或7所述的弹性磨块压固治具,其特征在于:所述的手柄由手柄杆和按压盘构成,所述手柄杆由水平设置的水平段和向上倾斜的倾斜段组成,所述倾斜段位于水平段的左侧,其右端固定有所述按压盘,该倾斜段与水平段的连接处与从动杆上端铰接。

弹性磨块压固治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种压固治具,尤其涉及一种弹性磨块压固治具。

背景技术

[0002] 在组装树脂弹性磨块时,弹性磨块的底座、弹垫和磨片通过粘胶粘到一起后,需要进行压固防止粘胶粘接的不牢固,以提高组装完成的弹性磨块的质量。但是,现有技术中并没有一种专用的治具可以对粘接在一起的弹性磨块组件进行压固,而是手工进行压固,致使组装树脂弹性磨块效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术存在的不足和缺陷,提供一种结构简单、使用方便的弹性磨块压固治具。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:一种弹性磨块压固治具,包括底板、安装在底板上的压板座、压板、导向组件、连杆机构和手柄,所述连杆机构设在底座上,其一端连接所述手柄,另一端通过压紧力调整螺栓连接所述导向组件的导杆上端,所述压板通过手柄和连杆机构的带动沿着导向组件向下移动,该压板通过限位组件安装在压板座上。

[0005] 进一步地,所述的导向组件包括导杆和导套,所述导套套装在所述导杆外侧,该导套下端固定在压板上,其上端伸出压板座上表面;所述导杆上端设有连接耳,连接耳上开设有销钉孔,所述连接耳通过销钉与压紧力调整螺栓下端连接。

[0006] 进一步地,所述的导套固定在压板上表面的中心上。

[0007] 进一步地,所述的限位组件包括限位螺钉和限位弹簧,该限位组件位于导套的两侧并以导套中心线为中心对称设置,所述限位螺钉下端穿过压板座与压板螺纹连接,其螺帽与压板座上表面之间设有限位弹簧,所述限位弹簧套装在限位螺钉的螺杆外侧,其上端设有套装在螺杆上的弹垫,其下端位于开设在压板座上表面的弹簧座内。

[0008] 进一步地,所述的弹簧座底面中心处设有向下的通孔,所述通孔的孔径大于限位螺栓的螺杆外径。

[0009] 进一步地,所述的压板座呈L形,L形压板座的短边通过螺钉固定在底座上,其长边与底板平行设置。

[0010] 进一步地,所述的连杆机构通过连杆座固定在底座的长边上表面上,该连杆机构包括L形主连杆和从连杆,主连接杆右端通过螺母与压紧力调整螺栓上端连接,其左端上部与手柄右端铰接,所述主连杆左端下部铰接在连杆座上,所述从连杆上端铰接在手柄的手柄杆上,其下端铰接在连杆座上。

[0011] 进一步地,所述的手柄由手柄杆和按压盘构成,所述手柄杆由水平设置的水平段和向上倾斜的倾斜段组成,所述倾斜段位于水平段的左侧,其右端固定有所述按压盘,该倾斜段与水平段的连接处与从动杆上端铰接。

[0012] 本实用新型的有益效果是：本实用新型弹性磨块压固治具可以对粘接在一起的磨块底座、弹垫和磨片进行压固，防止胶粘粘接的不牢固，以提高组装完成的弹性磨块的质量，提高弹性磨块组装效率，使用方便，且本实用新型结构简单，设计合理，易于制造、安装。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型真空吸附式机械手的结构示意图；

[0014] 图2是本实用新型真空吸附式机械手的主视结构示意图。

[0015] 图中标号代表的意义为：206A、压固治具，2061、底板，2062、压板座，2063、手柄，2064、从连杆，2065、主连杆，2066、压力调整螺栓，2067、内六角螺钉，2068、压板，2069、导杆，20610、导套，20611、限位螺钉，20612、弹垫，20613、限位弹簧。

具体实施方式

[0016] 需要指出的是：本实用新型中涉及的“弹垫”指的是树脂弹性磨块的橡胶弹性垫。

[0017] 下面结合附图及具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述：

[0018] 实施例1：参见图1和图2，一种弹性磨块压固治具，包括底板、安装在底板上的压板座、压板、导向组件、连杆机构和手柄，所述压板座通过内六角螺钉安装在底板上，所述连杆机构设在底座上，其一端连接所述手柄，另一端通过压紧力调整螺栓连接所述导向组件的导杆上端，所述压板通过手柄和连杆机构的带动沿着导向组件向下移动，该压板通过限位组件安装在压板座上。所述的导向组件包括导杆和导套，所述导套套装在所述导杆外侧，该导套下端固定在压板上，其上端伸出压板座上表面；所述导杆上端设有连接耳，连接耳上开设有销钉孔，所述连接耳通过销钉与压紧力调整螺栓下端连接。所述的导套固定在压板上表面的中心上。

[0019] 所述的限位组件包括限位螺钉和限位弹簧，该限位组件位于导套的两侧并以导套中心线为中心对称设置，所述限位螺钉下端穿过压板座与压板螺纹连接，其螺帽与压板座上表面之间设有限位弹簧，所述限位弹簧套装在限位螺钉的螺杆外侧，其上端设有套装在螺杆上的弹垫，其下端位于开设在压板座上表面的弹簧座内。

[0020] 所述的左右移动模块包括滑台、固定在滑台上的滑台气缸和与滑台气缸的活塞杆固定连接的移动架，所述移动架可滑动地安装在滑台上，其右端安装有上下往复移动模块

[0021] 所述的弹簧座底面中心处设有向下的通孔，所述通孔的孔径大于限位螺栓的螺杆外径。所述的压板座呈L形，L形压板座的短边通过螺钉固定在底座上，其长边与底板平行设置。

[0022] 所述的连杆机构通过连杆座固定在底座的长边上表面上，该连杆机构包括L形主连杆和从连杆，主连接杆右端通过螺母与压紧力调整螺栓上端连接，其左端上部与手柄右端铰接，所述主连杆左端下部铰接在连杆座上，所述从连杆上端铰接在手柄的手柄杆上，其下端铰接在连杆座上。所述的手柄由手柄杆和按压盘构成，所述手柄杆由水平设置的水平段和向上倾斜的倾斜段组成，所述倾斜段位于水平段的左侧，其右端固定有所述按压盘，该倾斜段与水平段的连接处与从动杆上端铰接。

[0023] 本实用新型不仅适用于树脂弹性磨块的压固，还适用于树脂金刚石磨块的压固，以及其它领域需要进行压固处理的产品，不限于磨块。

[0024] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

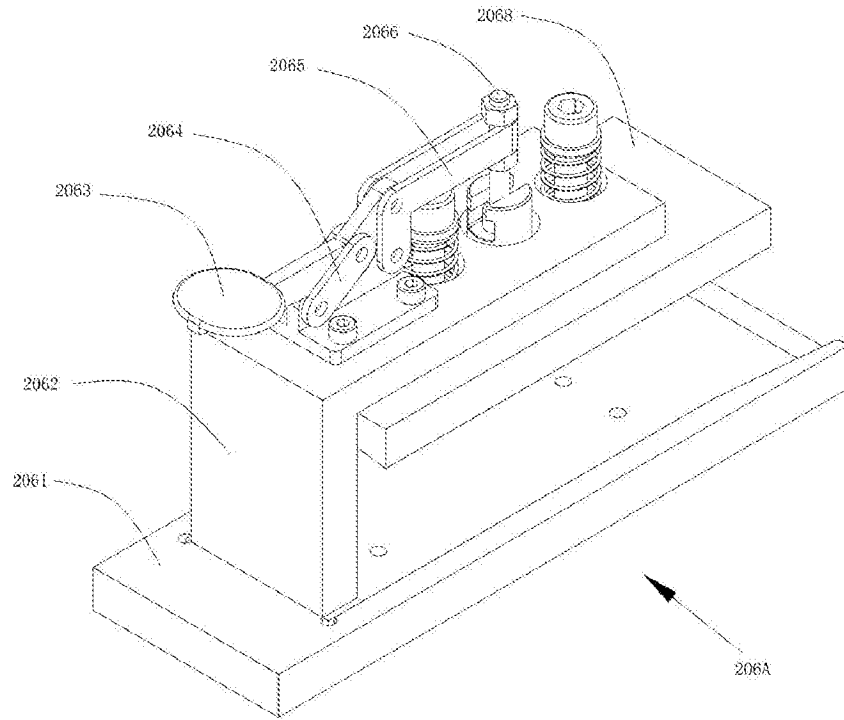


图1

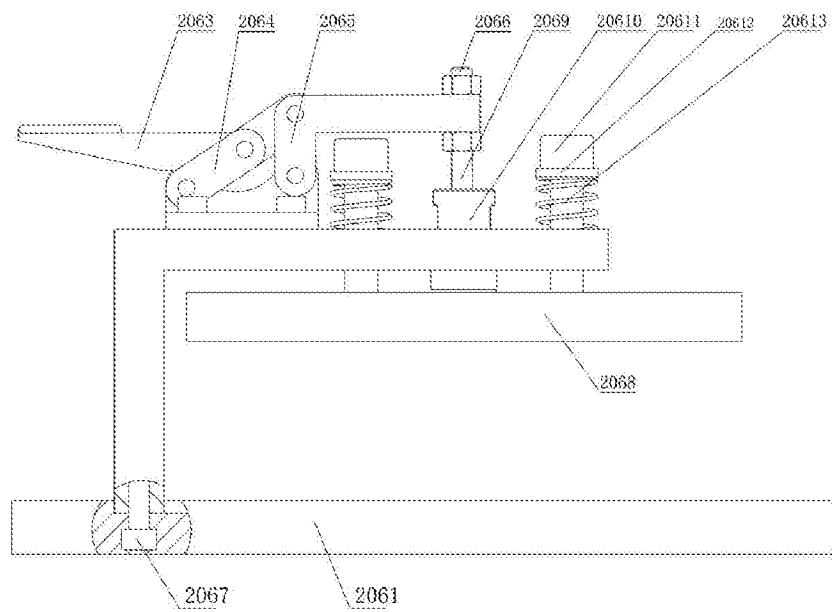


图2