



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 113681463 A

(43)申请公布日 2021. 11. 23

(21)申请号 202010412812.2

(22)申请日 2020.05.15

(71)申请人 苏州汉扬精密电子有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山开发区精密机械产业园雄鹰路66号

(72)发明人 杨定余

(51)Int.Cl.

B24B 41/06(2012.01)

B24B 41/02(2006.01)

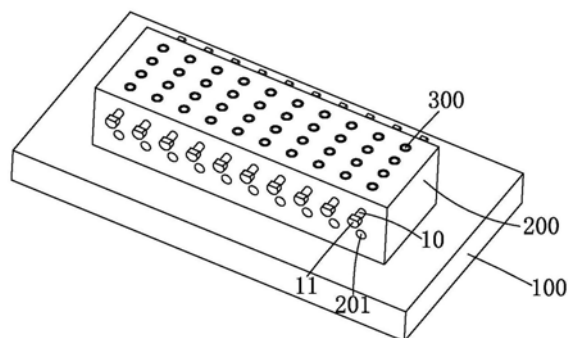
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

斜销拉杆研磨治具

(57)摘要

本发明涉及工装治具领域,具体是涉及一种斜销拉杆研磨治具。一种斜销拉杆研磨治具,其包括:基板;定位块,其固定于所述基板上,所述定位块相对的侧面之间并排设置有若干个插设孔,用以供多个斜销拉杆分别穿于对应的插设孔中,所述斜销拉杆的头部及尾部裸露于插设孔外,且所述定位块由顶面向下并排设置有若干个螺孔以供紧固件设于其中,所述紧固件抵着所述斜销拉杆。本发明的斜销拉杆研磨治具,在研磨时,能够同时装夹多个斜销拉杆,且因多个斜销拉杆的位置具有固定性,可以快速进行校表,省去了反复校表时间,操作简单方便,提高了工作效率。



1. 一种斜销拉杆研磨治具,其特征在于,包括:

基板;

定位块,其固定于所述基板上,所述定位块相对的侧面之间并排设置有若干个插设孔,用以供多个斜销拉杆分别穿于对应的插设孔中,所述斜销拉杆的头部及尾部裸露于插设孔外,且所述定位块由顶面向下并排设置有若干个螺孔以供紧固件设于其中,所述紧固件抵着所述斜销拉杆。

2. 根据权利要求1所述的斜销拉杆研磨治具,其特征在于,所述定位块上开设有两排或两排以上插设孔,各排插设孔的直径不同。

3. 根据权利要求1所述的斜销拉杆研磨治具,其特征在于,所述定位块上开设有两排或两排以上螺孔,以使每一个斜销拉杆至少有两个紧固件固定所述斜销拉杆。

4. 根据权利要求1或3所述的斜销拉杆研磨治具,其特征在于,所述紧固件为螺丝。

5. 根据权利要求1所述的斜销拉杆研磨治具,其特征在于,斜销拉杆固定于插设孔后,通过调整所述斜销拉杆研磨治具的方向,调整研磨斜销拉杆的头部或尾部。

斜销拉杆研磨治具

【技术领域】

[0001] 本发明涉及工装治具领域,具体是涉及一种斜销拉杆研磨治具。

【背景技术】

[0002] 目前,注塑模具中对图1中的斜销拉杆10的数量需求很大,例如注塑笔记本电脑的四大件时,每套单色模具中斜销拉杆10的数量在30-50支,每套双色模具需要50-100支,而斜销拉杆10的头部11形体及尾部12的挂台需要研磨,研磨时需要大量时间和人力。

[0003] 请参阅图2所示,在之前的生产过程中,是将斜销拉杆10直接摆放在磨床磁台20上,使得斜销拉杆10位于挡块30的V型槽中依靠V型槽定位,用压块40抵住斜销拉杆10使其被夹紧,然后研磨斜销拉杆10的头部11及尾部12。然而,这种方式,每只斜销拉杆10都需要反复摆放校表,工艺复杂繁琐,效率很低。

[0004] 有鉴于此,实有必要开发一种斜销拉杆研磨治具,以解决上述工艺复杂繁琐、效率低的问题。

【发明内容】

[0005] 因此,本发明的目的是提供一种斜销拉杆研磨治具,该斜销拉杆研磨治具能够省去反复校表时间,操作简单方便,提高工作效率。

[0006] 为了达到上述目的,本发明采用以下技术方案:

[0007] 一种斜销拉杆研磨治具,其包括:

[0008] 基板;

[0009] 定位块,其固定于所述基板上,所述定位块相对的侧面之间并排设置有若干个插设孔,用以供多个斜销拉杆分别穿于对应的插设孔中,所述斜销拉杆的头部及尾部裸露于插设孔外,且所述定位块由顶面向下并排设置有若干个螺孔以供紧固件设于其中,所述紧固件抵着所述斜销拉杆。

[0010] 可选的,所述定位块上开设有两排或两排以上插设孔,各排插设孔的直径不同。

[0011] 可选的,所述定位块上开设有两排或两排以上螺孔,以使每一个斜销拉杆至少有两个紧固件固定所述斜销拉杆。

[0012] 可选的,所述紧固件为螺丝。

[0013] 可选的,斜销拉杆固定于插设孔后,通过调整所述斜销拉杆研磨治具的方向,调整研磨斜销拉杆的头部或尾部。

[0014] 相较于现有技术,本发明的斜销拉杆研磨治具,在研磨时,能够同时装夹多个斜销拉杆,且因多个斜销拉杆的位置具有固定性,可以快速进行校表,省去了反复校表时间,操作简单方便,提高了工作效率。

【附图说明】

[0015] 图1绘示一种斜销拉杆的示意图。

- [0016] 图2绘示现有技术中斜销拉杆研磨治具的示意图。
- [0017] 图3绘示本发明中斜销拉杆研磨治具的示意图。
- [0018] 图4绘示本发明斜销拉杆研磨治具一状态的示意图。
- [0019] 图5绘示图4另一角度的示意图。
- [0020] 图6绘示本发明斜销拉杆研磨治具另一状态的示意图。

【具体实施方式】

[0021] 为对本发明的目的、技术功效及技术手段有进一步的了解,现结合附图详细说明如下。

[0022] 请参阅图3及图4所示,其中图3绘示了本发明中斜销拉杆研磨治具的示意图,图4绘示了本发明斜销拉杆研磨治具一状态的示意图。

[0023] 本发明提供了一种斜销拉杆研磨治具,用于定位斜销拉杆10,从而与研磨机配合研磨斜销拉杆10,所述斜销拉杆研磨治具包括:

[0024] 基板100;

[0025] 定位块200,其固定于所述基板100上,所述定位块200相对的侧面之间并排设置有若干个插设孔201,用以供多个斜销拉杆10分别穿于对应的插设孔201中,所述斜销拉杆10的头部11及尾部12裸露于插设孔201外,且所述定位块200由顶面向下并排设置有若干个螺孔202以供紧固件300设于其中,所述紧固件300抵着所述斜销拉杆10。为了更清楚描述所述插设孔201及螺孔202,分别定义定位块200的长度方向、宽度方向及高度方向为X轴、Y轴及Z轴,当然所述X轴、Y轴及Z轴并不用于限制本发明,所述插设孔201沿Y轴方向设置,所述螺孔202沿Z轴方向设置,而多个插设孔201沿X轴并排设置。

[0026] 其中,所述定位块200上开设有两排或两排以上插设孔201,各排插设孔201的直径不同,由此所述斜销拉杆研磨治具可供不同直径的斜销拉杆10使用,应用范围广,如图3中所示,于本实施例中,所述定位块200上开设有两排插设孔201。

[0027] 其中,所述定位块200上开设有两排或两排以上螺孔202,以使每一个斜销拉杆10至少有两个紧固件300固定所述斜销拉杆10,能够更紧固地固定所述斜销拉杆10,防止校表及研磨时所述斜销拉杆10移位,于本实施例中,所述定位块200上开设有四排螺孔202。

[0028] 所述紧固件300可为螺丝,所述螺丝的规格根据螺孔202的大小选择。

[0029] 请参阅图4所示,该斜销拉杆研磨治具在使用时,首先将多个斜销拉杆10穿设于插设孔201中,并使斜销拉杆10的头部11及尾部12裸露于插设孔201之外;请参阅图6所示,将紧固件300插于螺孔202中固定斜销拉杆10,防止斜销拉杆10移位;斜销拉杆10固定后,进行校表,使用研磨机研磨尾部12;当斜销拉杆10的尾部12研磨后,调整所述斜销拉杆研磨治具的方向,如图5所示,使用研磨机研磨斜销拉杆10的头部11。当然,也可先研磨斜销拉杆10的头部11,再研磨尾部12。

[0030] 综上所述,本发明的斜销拉杆研磨治具,在研磨时,能够同时装夹多个斜销拉杆10,且因多个斜销拉杆10的位置具有固定性,可以快速进行校表,省去了反复校表时间,操作简单方便,提高了工作效率。

[0031] 以上结合具体实施例描述了本发明的技术原理,这些描述只是为了解释本发明原理,不能以任何方式解释为对本发明保护范围的限制。基于此处解释,本领域技术人员不需

要付出创造性的劳动即可联想到本发明的其它具体实施方式,这些方式都将落入本发明的保护范围之内。

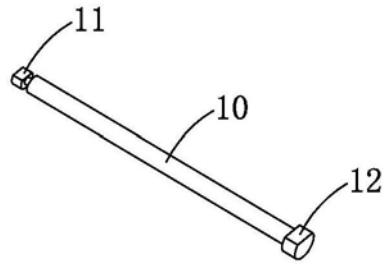


图1

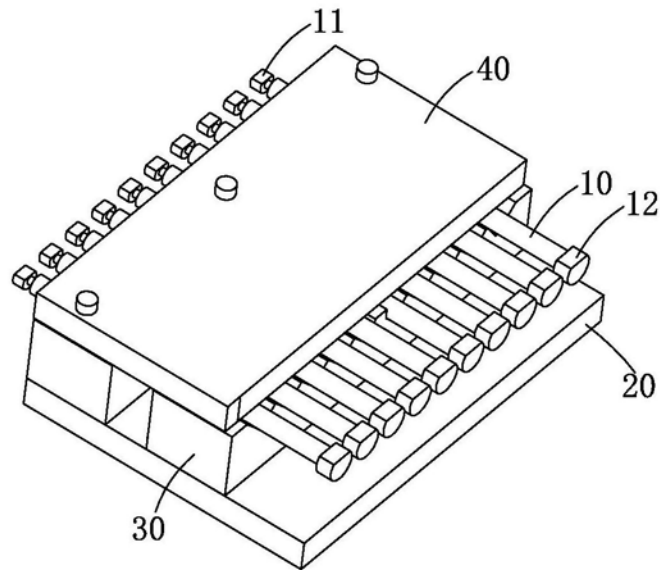


图2

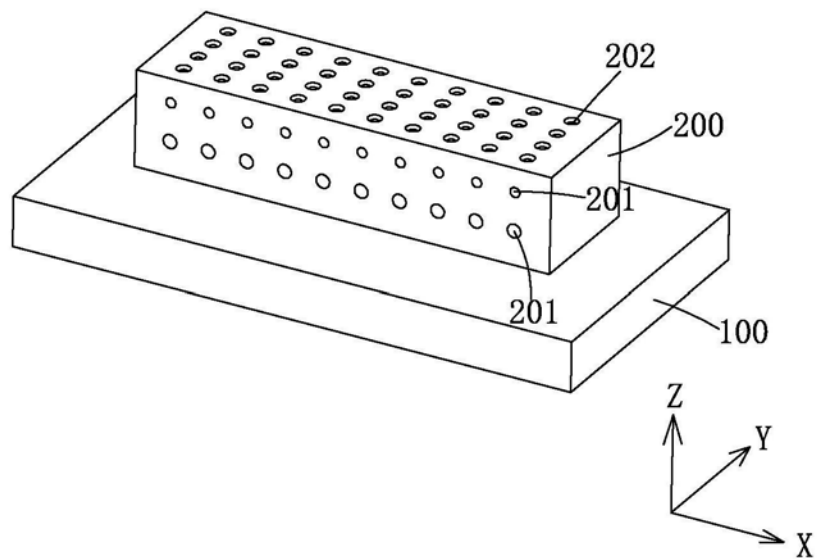


图3

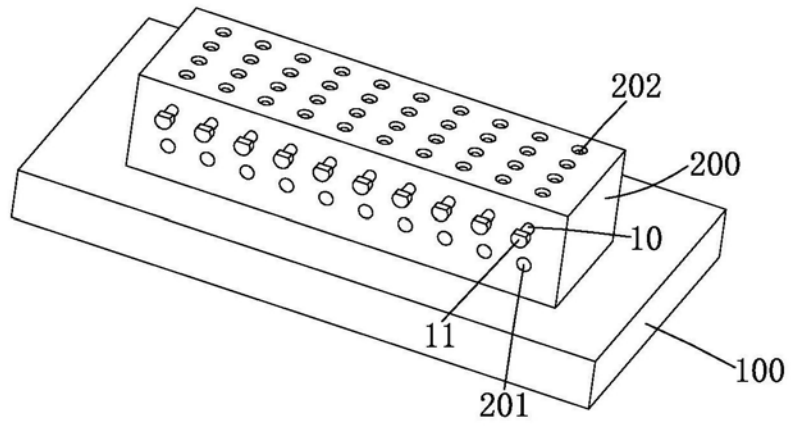


图4

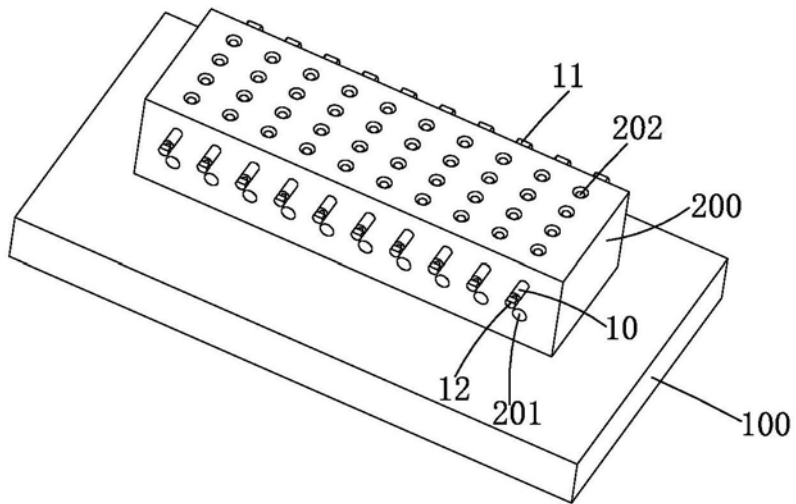


图5

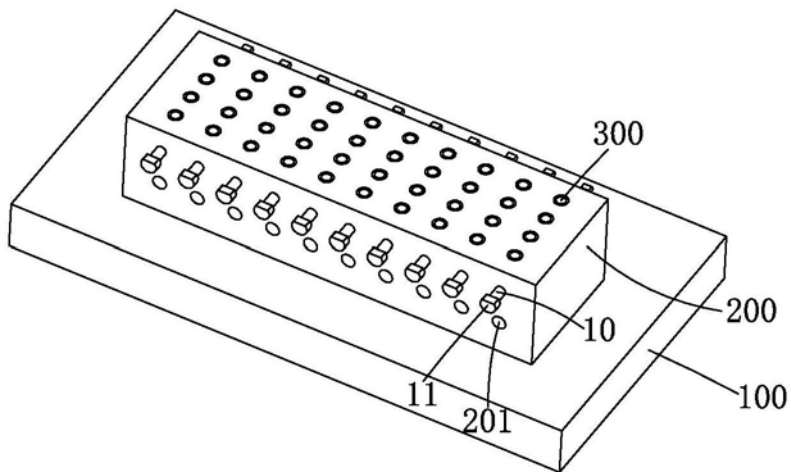


图6