



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 104308784 B

(45) 授权公告日 2016. 02. 03

(21) 申请号 201410508278. X

1-4.

(22) 申请日 2014. 09. 28

CN 203696553 U, 2014. 07. 09, 全文 .

CN 102975049 A, 2013. 03. 20, 全文 .

(73) 专利权人 成都市翻鑫家科技有限公司

CN 2767048 Y, 2006. 03. 29, 全文 .

地址 610000 四川省成都市高新技术开发区
天久北巷 212 号

CN 103009160 A, 2013. 04. 03, 全文 .

KR 200472355 Y1, 2014. 04. 21, 全文 .

(72) 发明人 高静 袁代华 邓金智

审查员 冯晓

(74) 专利代理机构 成都华风专利事务所 (普通
合伙) 51223

代理人 徐丰

(51) Int. Cl.

B25B 11/02(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 203254195 U, 2013. 10. 30, 说明书第
24-27 段, 附图 1-3.

CN 103481077 A, 2014. 01. 01, 说明书第
20-28 段, 附图 1.

CN 204094688 U, 2015. 01. 14, 权利要求

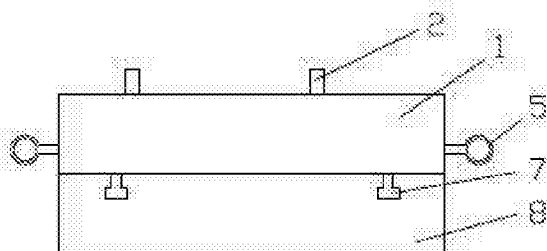
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种纵横双向调节式夹具

(57) 摘要

本发明公开了一种纵横双向调节式夹具, 属于夹具技术领域, 包括工作台面、位于工作台面板上的夹具底板、定位销, 夹具底板的顶面开设有销孔, 定位销安装于销孔内, 夹具底板的侧面开设有与销孔相通的通槽, 通槽内设置有楔形块, 定位销的底面为斜面并抵在楔形块的楔形面上, 斜面与楔形块的楔形面相匹配, 定位销的高度不大于夹具底板的厚度, 楔形块的端部设置有伸出夹具底板的拉手; 夹具底板开设有两个横向设置的滑槽, 且滑槽贯通至夹具底板的上、下表面, 工作台面板的上表面开设有两个纵向设置的 T 形槽。通过楔形块的来回滑动, 实现定位销的上下升降定位, 定位可靠, 对不同的产品工件使用不同的定位销, 提高了夹具的适用性以及效率。



1. 一种纵横双向调节式夹具,其特征在于,包括工作台面板、位于工作台面板上的夹具底板、定位销,夹具底板的顶面开设有销孔,定位销安装于销孔内,夹具底板的侧面开设有与销孔相通的通槽,通槽内设置有楔形块,定位销的底面为斜面并抵在楔形块的楔形面上,斜面与楔形块的楔形面相匹配,定位销的高度不大于夹具底板的厚度,楔形块的端部设置有伸出夹具底板的拉手;夹具底板开设有两个横向设置的滑槽,且滑槽贯通至夹具底板的上、下表面,工作台面板的上表面开设有两个纵向设置的 T 形槽;所述销孔为通孔;所述通槽开设在夹具底板的底面,且一端通至销孔,另一端通至夹具底板的侧面;所述定位销为至少四个。

2. 根据权利要求 1 所述的纵横双向调节式夹具,其特征在于,两个滑槽和两个 T 形槽均为对称分布。

一种纵横双向调节式夹具

技术领域

[0001] 本发明涉及夹具技术领域,具体而言,涉及一种纵横双向调节式夹具。

背景技术

[0002] 现有的夹具适用的产品零件单一,不能实现多种型号产品共线装配,给生产带来不便,不同型号的相近产品需要分线生产或者更换夹具以实现共线生产,消耗较多的时间及人力,效率低。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种纵横双向调节式夹具,以解决现有夹具的单一适用性造成的降低效率的问题。

[0004] 为实现本发明目的,采用的技术方案为:一种纵横双向调节式夹具,包括工作台面、位于工作台面板上的夹具底板、定位销,夹具底板的顶面开设有销孔,定位销安装于销孔内,夹具底板的侧面开设有与销孔相通的通槽,通槽内设置有楔形块,定位销的底面为斜面并抵在楔形块的楔形面上,斜面与楔形块的楔形面相匹配,定位销的高度不大于夹具底板的厚度,楔形块的端部设置有伸出夹具底板的拉手;夹具底板开设有两个横向设置的滑槽,且滑槽贯通至夹具底板的上、下表面,工作台面板的上表面开设有两个纵向设置的 T 形槽。

[0005] 进一步地,所述定位销为至少四个。

[0006] 进一步地,所述销孔为通孔;所述通槽开设在夹具底板的底面,且一端通至销孔,另一端通至夹具底板的侧面。

[0007] 进一步地,两个滑槽和两个 T 形槽均为对称分布。

[0008] 本发明的有益效果是,使定位销抵在楔形块上,通过楔形块的来回滑动,实现定位销的上下升降定位,而且定位销上升后由于楔形块的阻回作用,不会向下滑落,定位可靠,对不同的产品工件使用不同的定位销,解决了以往夹具适用单一的问题,提高了夹具的适用性以及效率。横向滑槽和纵向 T 形槽的结合,在实现了夹具在横纵两个方向上调节的同时,还具有更大的调节范围,而且夹具底板与工作面板基本为表面全接触,在压装过程中,夹具底板的稳定性相比于现有技术中夹具体的调节稳定性高,不易发生、偏移或滑动等,有利于保证压装精度,结构简单且实用性强。

附图说明

[0009] 图 1 是本发明提供的纵横双向调节式夹具的主视图;

[0010] 图 2 是本发明提供的纵横双向调节式夹具的定位销在工作时的剖视图;

[0011] 图 3 是本发明提供的纵横双向调节式夹具的定位销在不工作时的剖视图;

[0012] 图 4 是本发明提供的纵横双向调节式夹具的夹具底板的俯视图;

[0013] 图 5 是本发明提供的纵横双向调节式夹具的工作台面板的俯视图。

具体实施方式

[0014] 下面通过具体的实施例子并结合附图对本发明做进一步的详细描述。

[0015] 图 1 至图 5 示出了本发明提供的纵横双向调节式夹具,包括工作台面板 8、位于工作台面板 8 上的夹具底板 1、定位销 2,夹具底板 1 的顶面开设有销孔,定位销 2 安装于销孔内,夹具底板 1 的侧面开设有与销孔相通的通槽 3,通槽 3 内设置有楔形块 4,定位销 2 的底面为斜面并抵在楔形块 4 的楔形面上,斜面与楔形块 4 的楔形面相匹配,定位销 2 的高度不大于夹具底板 1 的厚度,楔形块 4 的端部设置有伸出夹具底板 1 的拉手 5;夹具底板 1 开设有两个横向设置的滑槽 6,且滑槽 6 贯通至夹具底板 1 的上、下表面,工作台面板 8 的上表面开设有两个纵向设置的 T 形槽 7。两个滑槽 6 和两个 T 形槽 7 均为对称分布。

[0016] 定位销 2 为至少四个,以适用更多种不同工件。销孔为通孔,通槽 3 开设在夹具底板 1 的底面,且一端通至销孔,另一端通至夹具底板 1 的侧面,加工制作方便。

[0017] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

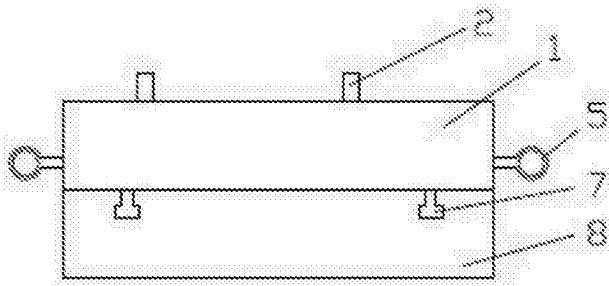


图 1

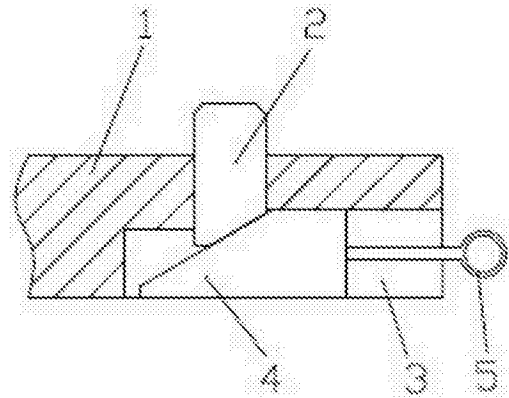


图 2

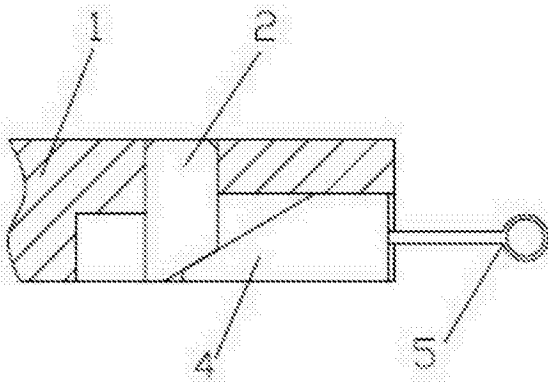


图 3

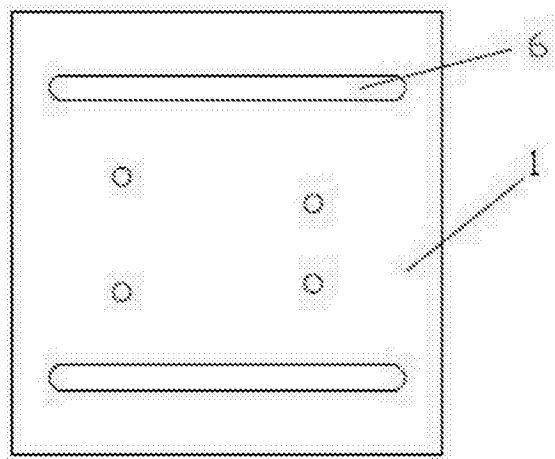


图 4

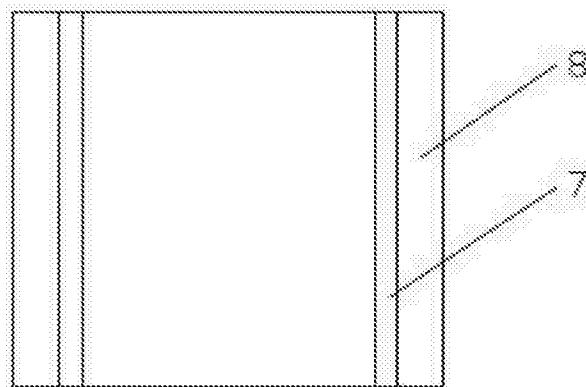


图 5