



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207915048 U

(45)授权公告日 2018.09.28

(21)申请号 201820285380.1

(22)申请日 2018.02.28

(73)专利权人 东莞市银辰精密光电股份有限公司

地址 523000 广东省东莞市长安镇沙头社  
区塘南路11号

(72)发明人 米银春

(74)专利代理机构 北京卓恒知识产权代理事务  
所(特殊普通合伙) 11394

代理人 陈益思

(51)Int.Cl.

B23Q 3/06(2006.01)

B23K 37/04(2006.01)

B25B 11/00(2006.01)

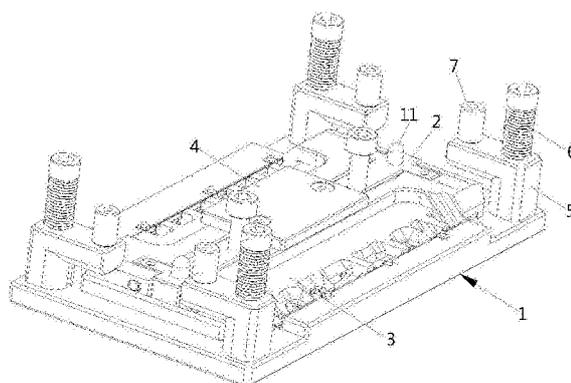
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种内撑迫紧弹性夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种内撑迫紧弹性夹具,底板的外表面设置有定位销,定位销垂直设置在底板的上端面,底板的上端面设置有主压块,主压块的侧面设置有侧压块,主压块的外表面还设置有挡板,挡板通过固定螺丝固定安装在主压块的外表面,主压块的外圈间隔设置有零件压块,零件压块的顶部安装有弹簧,弹簧的一端与零件压块固定连接,弹簧的侧面间隔设置有压块把手;本内撑迫紧弹性夹具,侧压块压紧主压块从而达到固定工件的效果,从而使得装夹操作更加有效,整体装置操作方便,侧压块与主压块相对转动可达不同角度,从而达到各自受力要求,结构主体更加灵活,工作效率也显著提升。



1. 一种内撑迫紧弹性夹具,包括底板(1)、主压块(2)和侧压块(3),其特征在于:所述底板(1)的外表面设置有定位销(11),定位销(11)垂直设置在底板(1)的上端面,所述定位销(11)的底部与底板(1)固定连接,底板(1)的上端面设置有主压块(2),主压块(2)的底面与底板(1)紧密贴合,所述主压块(2)的侧面设置有侧压块(3),主压块(2)的外表面还设置有挡板(4),挡板(4)通过固定螺丝固定安装在主压块(2)的外表面,所述主压块(2)的外圈间隔设置有零件压块(5),零件压块(5)的底部与底板(1)固定连接,所述零件压块(5)的顶部安装有弹簧(6),弹簧(6)的一端与零件压块(5)固定连接,弹簧(6)的侧面间隔设置有压块把手(7),所述压块把手(7)与零件压块(5)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种内撑迫紧弹性夹具,其特征在于:所述定位销(11)在底板(1)的上端面间隔设置,主压块(2)通过定位销(11)与底板(1)销接连接。

3. 根据权利要求1所述的一种内撑迫紧弹性夹具,其特征在于:所述侧压块(3)活动安装在主压块(2)的侧面,侧压块(3)与主压块(2)相对转动。

4. 根据权利要求1所述的一种内撑迫紧弹性夹具,其特征在于:所述弹簧(6)垂直设置在零件压块(5)的上表面,弹簧(6)竖直指向正上方。

## 一种内撑迫紧弹性夹具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工技术领域,尤其是一种内撑迫紧弹性夹具。

### 背景技术

[0002] 在机械、电子产品加工组装等领域,许多产品工艺复杂,需要多工序,多零件通过特殊工艺进行组装,热熔、焊接合在一起,达到功能使用要求,针对这部分特殊结构,需要不同角度的夹具进行固定装夹,普通的夹具只包含水平方向的夹紧,夹具角度不可调,使得整体结构较为死板,通过性较差。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种内撑迫紧弹性夹具,具备操作方便,使用灵活,节约成本,效率大大提升的特点,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:本实用新型实施例中,一种内撑迫紧弹性夹具,包括底板、主压块和侧压块,所述底板的外表面设置有定位销,定位销垂直设置在底板的上端面,所述定位销的底部与底板固定连接,底板的上端面设置有主压块,主压块的底面与底板紧密贴合,所述主压块的侧面设置有侧压块,主压块的外表面还设置有挡板,挡板通过固定螺丝固定安装在主压块的外表面,所述主压块的外圈间隔设置有零件压块,零件压块的底部与底板固定连接,所述零件压块的顶部安装有弹簧,弹簧的一端与零件压块固定连接,弹簧的侧面间隔设置有压块把手,所述压块把手与零件压块固定连接。

[0005] 作为本实用新型进一步的方案:所述定位销在底板的上端面间隔设置,主压块通过定位销与底板销接连接。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述侧压块活动安装在主压块的侧面,侧压块与主压块相对转动。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述弹簧垂直设置在零件压块的上表面,弹簧竖直指向正上方。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型有益效果:

[0009] 本内撑迫紧弹性夹具,定位销达到装夹定位以及支撑两侧受力的作用,使得夹具整体定位更加精准,支撑效果更加优异,侧压块与主压块相对转动,侧压块压紧主压块从而达到固定工件的效果,从而使得装夹操作更加有效,整体装置操作方便,侧压块与主压块相对转动可达不同角度,从而达到各自受力要求,结构主体更加灵活,工作效率也显著提升。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的整体结构图;

[0011] 图2为本实用新型的俯视图;

[0012] 图3为本实用新型的工作状态图。

[0013] 图中:1-底板;11-定位销;2-主压块;3-侧压块;4-挡板;5-零件压块;6-弹簧;7-压

块把手。

### 具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1-3,本实用新型实施例中,一种内撑迫紧弹性夹具,包括底板1、主压块2和侧压块3,底板1的外表面设置有定位销11,定位销11垂直设置在底板1的上端面,定位销11在底板1的上端面间隔设置,主压块2通过定位销11与底板1销接连接,定位销11达到装夹定位以及两侧受力支撑的作用,使得夹具整体定位更加精准,支撑效果更加优异,定位销11的底部与底板1固定连接,底板1的上端面设置有主压块2,主压块2的底面与底板1紧密贴合,主压块2的侧面设置有侧压块3,侧压块3活动安装在主压块2的侧面,侧压块3与主压块2相对转动,侧压块3压紧主压块2从而达到固定工件的效果,从而使得装夹操作更加有效,主压块2的外表面还设置有挡板4,主压块2的受力可调,使得整体装置操作时更加灵活,挡板4通过固定螺丝固定安装在主压块2的外表面,主压块2的外圈间隔设置有零件压块5,零件压块5的底部与底板1固定连接,零件压块5的顶部安装有弹簧6,弹簧6的一端与零件压块5固定连接,弹簧6的侧面间隔设置有压块把手7,压块把手7与零件压块5固定连接,弹簧6垂直设置在零件压块5的上表面,弹簧6坚直指向正上方,零件压块5的外表面设置压块把手7以便操作,整体装置操作方便,侧压块3与主压块2相对转动可达到45度,180度,从而达到各自受力要求,结构主体更加灵活,工作效率也显著提升。

[0016] 综上所述:本内撑迫紧弹性夹具,定位销11达到装夹定位以及支撑两侧受力的作用,使得夹具整体定位更加精准,支撑效果更加优异,侧压块3与主压块2相对转动,侧压块3压紧主压块2从而达到固定工件的效果,从而使得装夹操作更加有效,整体装置操作方便,侧压块3与主压块2相对转动可达不同角度,从而达到各自受力要求,结构主体更加灵活,工作效率也显著提升。

[0017] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0018] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

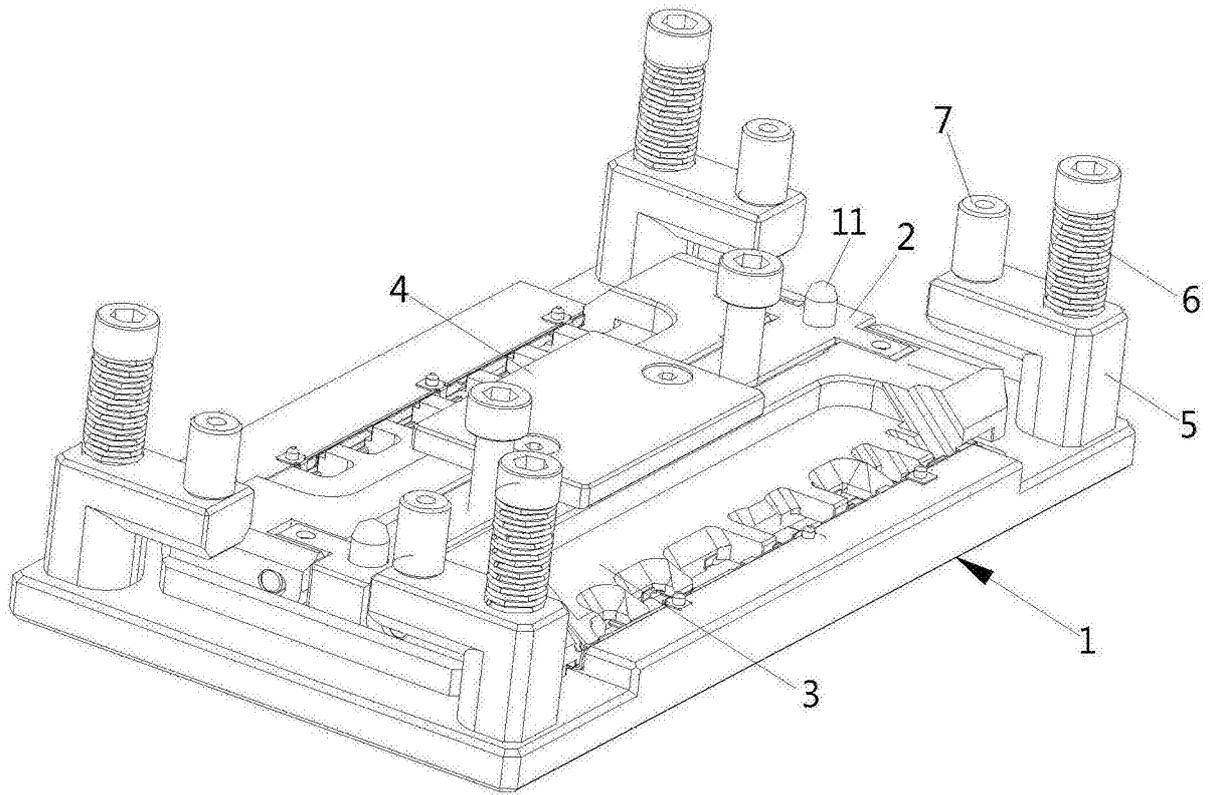


图1

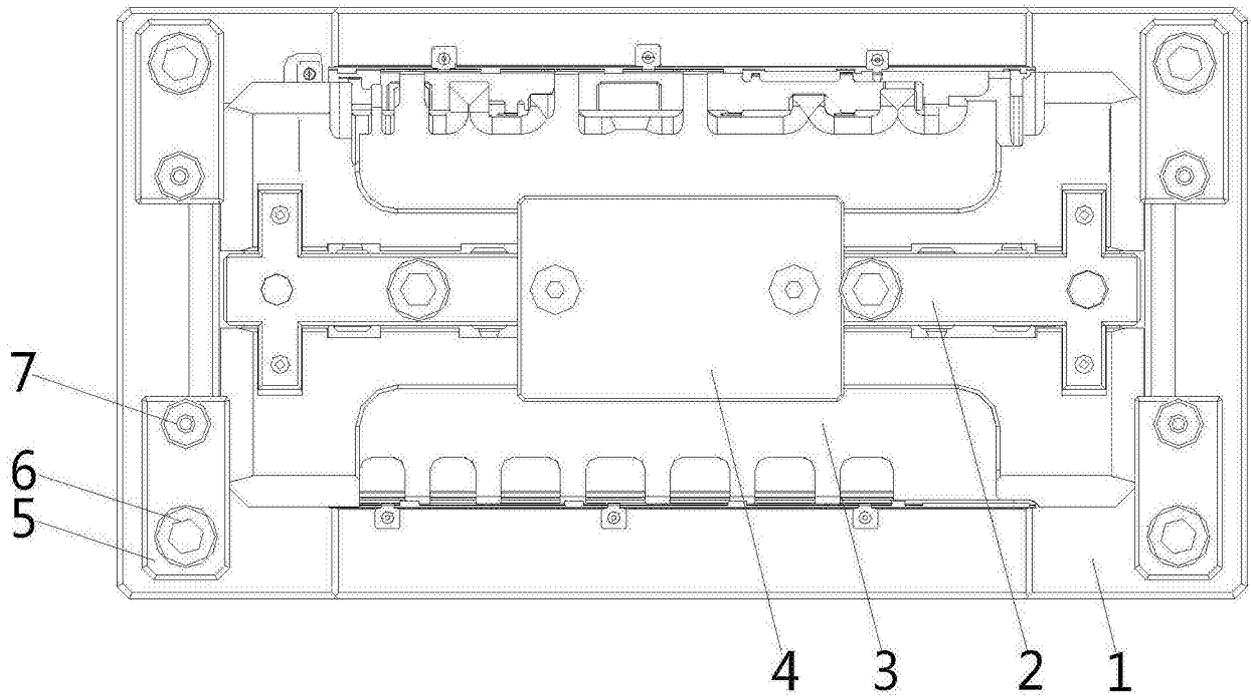


图2

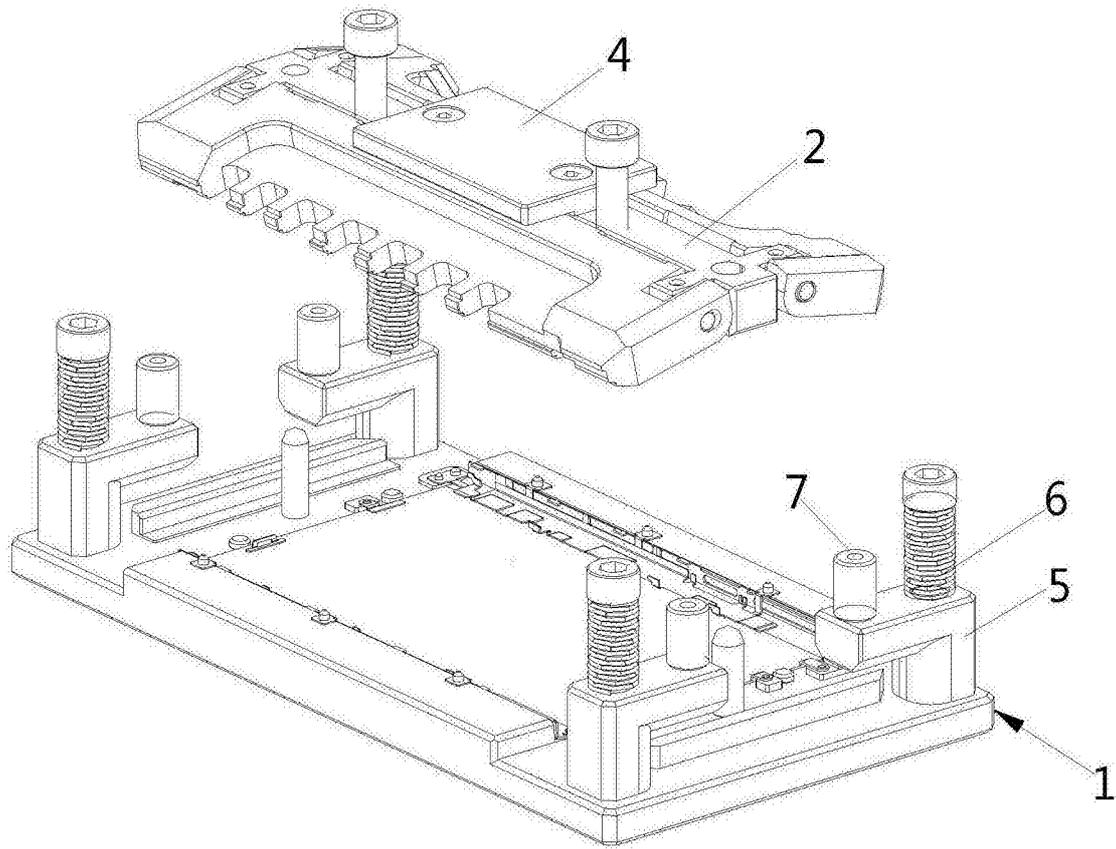


图3