



(21) 申请号 202220722943.5

(22) 申请日 2022.03.30

(73) 专利权人 广东鸿泰南通精机科技有限公司

地址 226000 江苏省南通市高新技术产业
开发区杏园西路668号

(72) 发明人 顾晓波

(51) Int. Cl.

G01B 5/004 (2006.01)

G01B 5/20 (2006.01)

G01B 5/00 (2006.01)

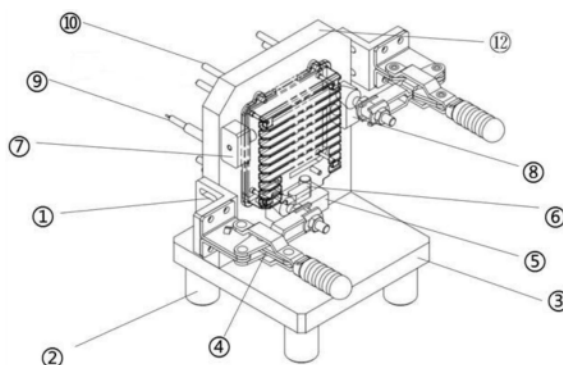
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于轮廓度位置度快速检测检具

(57) 摘要

本实用新型公开一种用于轮廓度位置度快速检测检具,包括底板;底板下方设置有多多个底脚;底板上设置有检具;检具包括竖板;所述竖板两侧各设置有一快速夹支架;快速夹支架上连接有压紧钳;竖板的竖直面上设置有定位块;定位块上设置有定位销;竖板背面上端设置有多多个位置度测量销,竖板的背面靠侧面一端设置有轮廓度通止滑棒;竖板上设置有轮廓度通止滑棒运动的滑槽以及位置度测量销穿过的销孔。本结构通过采用上述技术发难,从而降低了测量时间,节约了测量成本;上述结构对测量环境要求较低,可在现场使用,携带运输方便,可实现快读测量,测量效率高,测量更为准确。



1. 一种用于轮廓度位置度快速检测检具,其特征在于,包括底板(3);所述底板(3)下方设置有多底脚(2);所述底板(3)上设置有检具;所述检具包括竖板(12);所述竖板(12)两侧各设置有一快速夹支架(1);所述快速夹支架(1)上连接有压紧钳(4);所述竖板(12)的竖直面上设置有定位块;所述定位块上设置有定位销;所述竖板(12)背面上端设置有多位置度测量销(10),竖板(12)的背面靠侧面一端设置有轮廓度通止滑棒(9);所述竖板(12)上设置有轮廓度通止滑棒(9)运动的滑槽以及位置度测量销(10)穿过的销孔。

2. 根据权利要求1所述的一种用于轮廓度位置度快速检测检具,其特征在于,所述快速夹支架(1)为L形连接件,其垂直一边通过压紧螺钉固定在竖板(12)的侧面,其另一垂直边通过压紧螺钉与压紧钳(4)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于轮廓度位置度快速检测检具,其特征在于,所述压紧钳(4)设置有2个,其分别设置在左右两个快速夹支架(1)上螺钉固定连接,其中一个压紧钳(4)设置在竖板(12)一侧靠上的位置,另一个压紧钳(4)设置在竖板(12)相对一侧靠下端的位置。

4. 根据权利要求1所述的一种用于轮廓度位置度快速检测检具,其特征在于,所述定位块设置有四个,分别是定位块一(7)、定位块二(8)以及定位块三(5),其分别设置在竖板(12)装夹定位产品一面的左右及下方三个位置,所述定位块三(5)上还设置有定位块四(6)产品通过四个定位块以及压紧钳(4)将其固定压紧在竖板(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于轮廓度位置度快速检测检具,其特征在于,所述竖板(12)上设置的用于位置度测量销(10)穿过的销孔设置有8个。

一种用于轮廓度位置度快速检测检具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于轮廓度位置度快速检测检具,属于工装检具技术领域。

背景技术

[0002] 在实际加工生产中,带密封槽零件的轮廓度和位置度将会直接影响到其使用效果和使用寿命。现有技术中,通常采用三坐标或专用检测工装来检测带密封槽零件的轮廓度和位置度,前者精度比较高但操作较为繁琐,后者的专用检测工装检测精度较差或结构较为复杂。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术存在的问题,本实用新型提供一种用于轮廓度位置度快速检测检具,从而解决上述技术问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种用于轮廓度位置度快速检测检具,包括底板;所述底板下方设置有多底脚;所述底板上设置有检具;所述检具包括竖板;所述竖板两侧各设置有一快速夹支架;所述快速夹支架上连接有压紧钳;所述竖板的竖直面上设置有定位块;所述定位块上设置有定位销;所述竖板背面上端设置有多位置度测量销,竖板的背面靠侧面一端设置有轮廓度通止滑棒;所述竖板上设置有轮廓度通止滑棒运动的滑槽以及位置度测量销穿过的销孔。

[0005] 进一步的,所述快速夹支架为L形连接件,其垂直一边通过压紧螺钉固定在竖板的侧面,其另一垂直边通过压紧螺钉与压紧钳固定连接。

[0006] 进一步的,所述压紧钳设置有2个,其分别设置在左右两个快速夹支架上螺钉固定连接,其中一个压紧钳设置在竖板一侧靠上的位置,另一个压紧钳设置在竖板相对一侧靠下端的位置。

[0007] 进一步的,所述定位块设置有四个,分别是定位块一、定位块二以及定位块三,其分别设置在竖板装夹定位产品一面的左右及下方三个位置,所述定位块三上还设置有定位块四产品通过四个定位块以及压紧钳将其固定压紧在竖板。

[0008] 进一步的,所述竖板上设置的用于位置度测量销穿过的销孔设置有8个。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本结构通过采用上述技术发难,从而降低了测量时间,节约了测量成本;上述结构对测量环境要求较低,可在现场使用,携带运输方便,可实现快速测量,测量效率高,测量更为准确。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的结构示意主视图;

[0012] 图3为本实用新型的结构示意左视图;

[0013] 图4为本实用新型的结构示意俯视图。

[0014] 图中:1、快速夹支架,2、底脚,3、底板,4、压紧钳,5、定位块三,6、定位块四,7、定位块一,8、定位块二,9、轮廓度通止滑棒,10、位置度测量销,12、竖板。

具体实施方式

[0015] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面通过附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。但是应该理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限制本实用新型的范围。

[0016] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术术语和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同,本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。

[0017] 如图1、图2、图3以及图4所示,一种用于轮廓度位置度快速检测检具,包括底板3;所述底板3下方设置有多底脚2;所述底板3上设置有检具;所述检具包括竖板12;所述竖板12两侧各设置有一快速夹支架1;所述快速夹支架1上连接有压紧钳4;所述竖板12的竖直面设置定位块;所述定位块上设置定位销;所述竖板12背面上端设置有多位置度测量销10,竖板12的背面靠侧面一端设置轮廓度通止滑棒9;所述竖板12上设置轮廓度通止滑棒9运动的滑槽以及位置度测量销10穿过的销孔。

[0018] 本实施例优选的,快速夹支架1为L形连接件,其垂直一边通过压紧螺钉固定在竖板12的侧面,其另一垂直边通过压紧螺钉与压紧钳4固定连接。

[0019] 本实施例优选的,压紧钳4设置有2个,其分别设置在左右两个快速夹支架1上螺钉固定连接,其中一个压紧钳4设置在竖板12一侧靠上的位置,另一个压紧钳4设置在竖板12相对一侧靠下端的位置。

[0020] 本实施例优选的,定位块设置有四个,分别是定位块一7、定位块二8以及定位块三5,其分别设置在竖板12装夹定位产品一面的左右及下方三个位置,所述定位块三5上还设置有定位块四6产品通过四个定位块以及压紧钳4将其固定压紧在竖板12。

[0021] 本实施例优选的,所述竖板12上设置的用于位置度测量销10穿过的销孔设置有8个。

[0022] 工作原理:将所测产品放置于底部定位块三5上的定位销上,左右两边定位块一7、定位块二8上的定位销抵住产品,然后将两个压紧钳4压紧产品进行固定,将两根位置度测量销10分别插入四个销孔内进行测量位置度,将轮廓度通止滑棒9的通规端在产品油槽内滑动,如能顺利滑动则判定为合格;将轮廓度通止滑棒9的止规端在产品油槽内滑动,不能滑动则判定为合格,否则判定为不合格。

[0023] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换或改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

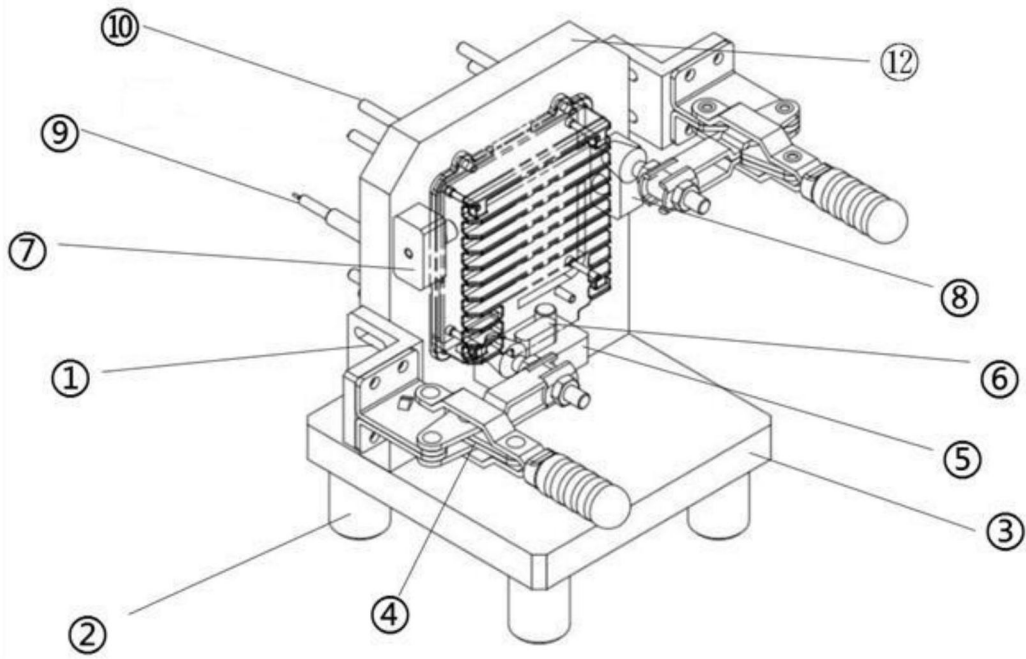


图1

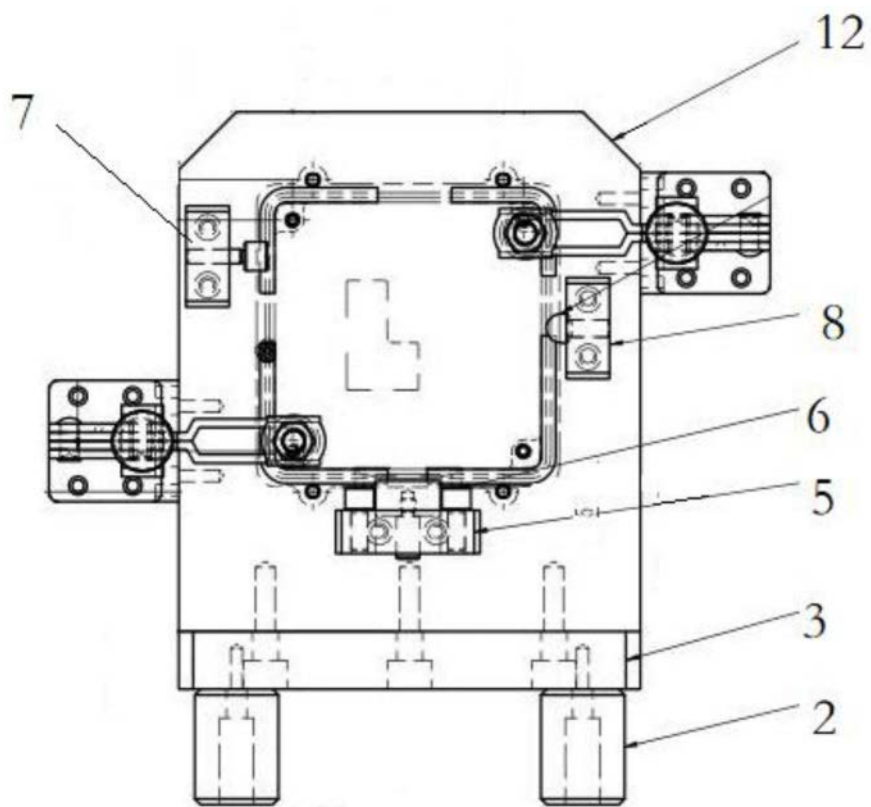


图2

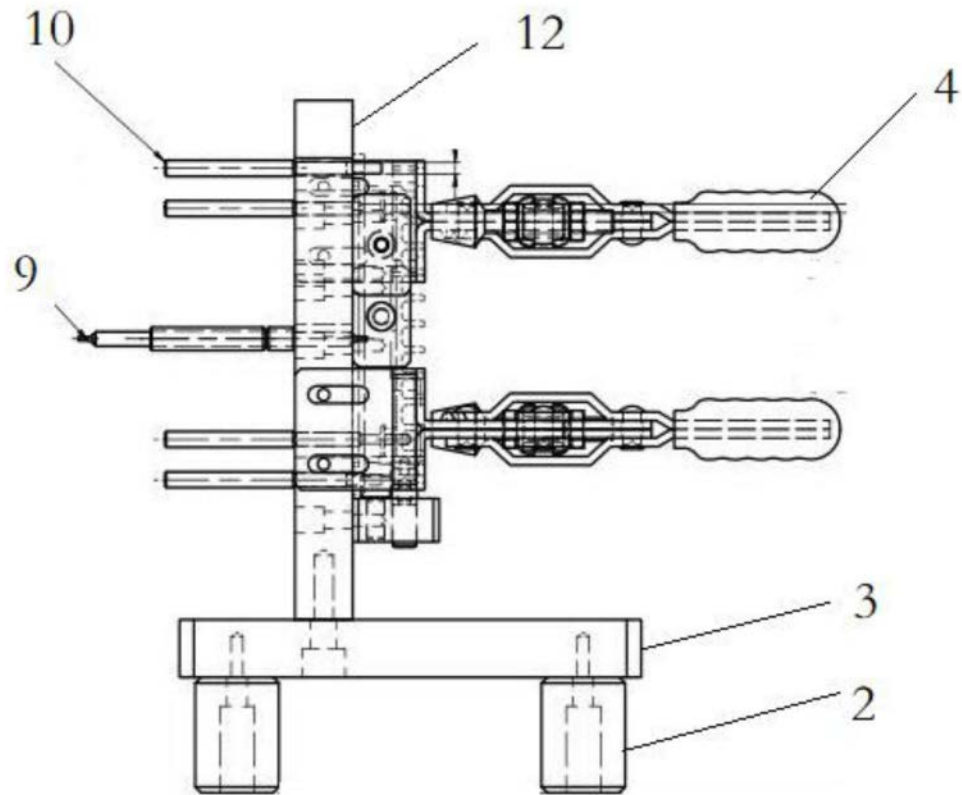


图3

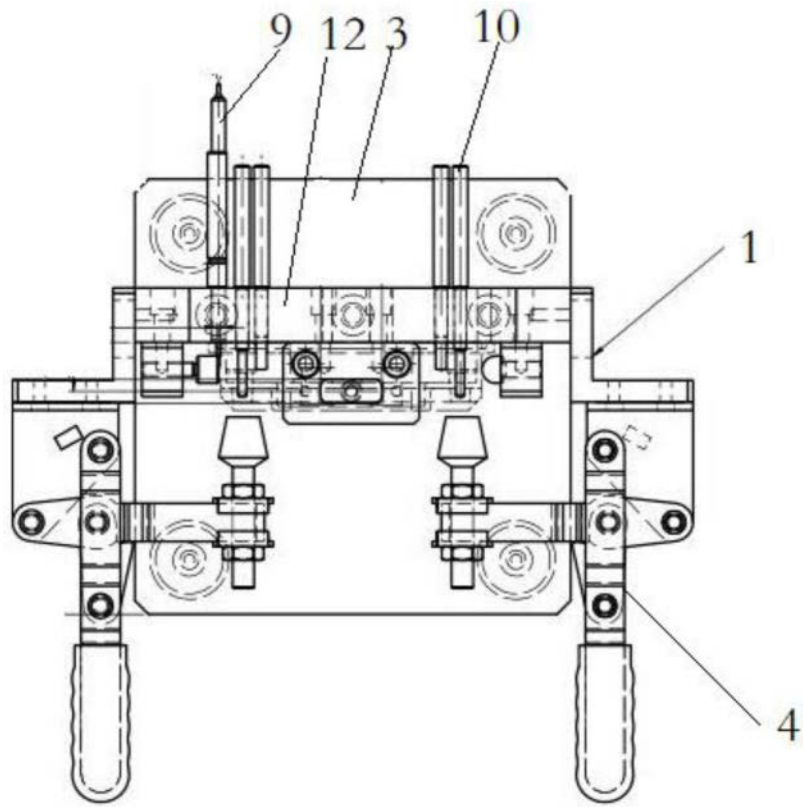


图4