(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215338044 U
(45)授权公告日 2021.12.28

(21)申请号 202121256589.3

(22)申请日 2021.06.07

(73)专利权人 苏州国量量具科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市昆山开发区马塘路53号3号房

(72)发明人 赵永海

(74)专利代理机构 北京一格知识产权代理事务所(普通合伙) 11316
代理人 滑春生 赵永伟

(51)Int.Cl.
G01B 5/00(2006.01)

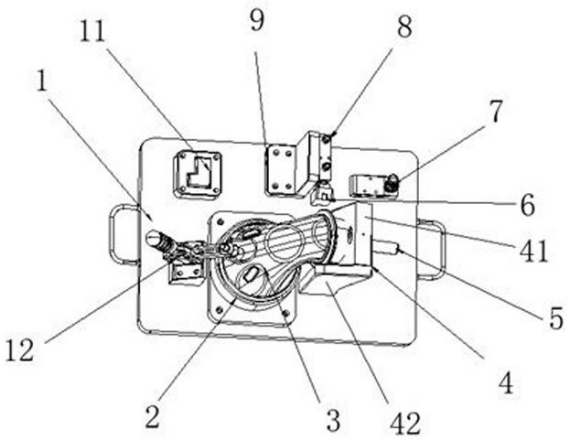
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

位置度检具

(57)摘要

本实用新型涉及一种位置度检具，包括底板、辅助定位块、压钳、导向套筒、气缸安装块、气缸、数显百分表、压块和调节阀，在所述的底板上安装有辅助定位块、气缸安装块和导向套筒，在所述导向套筒的一侧设置有容纳工件的安装槽，在该气缸安装块上安装有气缸，所述气缸的活塞杆上安装有与安装槽对应的压块；所述的辅助定位块接近该安装槽，所述的压钳与辅助定位块相邻设置；在所述的导向套筒上安装有对工件进行测量的数显百分表，所述的气缸通过调节阀控制。本实用新型的优点是：产品精准定位，测量时只需将产品按照定位方向放下压下压钳即可开始检测位置度，测量速率大大提升并且步骤简单方便。



CN 215338044 U

1.一种位置度检具,其特征在于,包括底板、辅助定位块、压钳、导向套筒、气缸安装块、气缸、数显百分表、压块和调节阀,在所述的底板上安装有辅助定位块、气缸安装块和导向套筒,在所述导向套筒的一侧设置有容纳工件的安装槽,在该气缸安装块上安装有气缸,所述气缸的活塞杆上安装有与安装槽对应的压块;所述的辅助定位块接近该安装槽,所述的压钳与辅助定位块相邻设置;在所述的导向套筒上安装有对工件进行测量的数显百分表,所述的气缸通过调节阀控制。

2.根据权利要求1所述的一种位置度检具,其特征在于,所述的导向套筒包括基座、立板和侧板,所述的基座安装在底板上,所述的立板的下端与基座垂直设置,在该立板的一侧垂直设置有所述的侧板,该侧板和基座分别位于立板的两侧,所述的侧板与立板之间形成所述的安装槽。

3.根据权利要求1或2所述的一种位置度检具,其特征在于,在所述的底板上还设置有工件放置区。

位置度检具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种位置度检具，涉及检具领域。

背景技术

[0002] 传统测量此类零件位置度，一般都是通过三坐标测量，由于产品形状比较不规则，在三坐标上测量时比较难以定位，并且三坐标测量检测速率较慢，并且步骤比较繁琐，测量成本较高。

实用新型内容

[0003] 为克服现有技术的缺陷，本实用新型提供一种位置度检具，本实用新型的技术方案是：

[0004] 一种位置度检具，包括底板、辅助定位块、压钳、导向套筒、气缸安装块、气缸、数显百分表、压块和调节阀，在所述的底板上安装有辅助定位块、气缸安装块和导向套筒，在所述导向套筒的一侧设置有容纳工件的安装槽，在该气缸安装块上安装有气缸，所述气缸的活塞杆上安装有与安装槽对应的压块；所述的辅助定位块接近该安装槽，所述的压钳与辅助定位块相邻设置；在所述的导向套筒上安装有对工件进行测量的数显百分表，所述的气缸通过调节阀控制。

[0005] 所述的导向套筒包括基座、立板和侧板，所述的基座安装在底板上，所述的立板的下端与基座垂直设置，在该立板的一侧垂直设置有所述的侧板，该侧板和基座分别位于立板的两侧，所述的侧板与立板之间形成所述的安装槽。

[0006] 在所述的底板上还设置有工件放置区。

[0007] 本实用新型的优点是：产品精准定位，测量时只需将产品按照定位方向放下压下压钳即可开始检测位置度，测量速率大大提升并且步骤简单方便，并且由于有数显百分表的存在，同时可以测量小孔与端面的距离，大大节省了测量成本。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的主体结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合具体实施例来进一步描述本实用新型，本实用新型的优点和特点将会随着描述而更为清楚。但这些实施例仅是范例性的，并不对本实用新型的范围构成任何限制。本领域技术人员应该理解的是，在不偏离本实用新型的精神和范围下可以对本实用新型技术方案的细节和形式进行修改或替换，但这些修改和替换均落入本实用新型的保护范围内。

[0010] 参见图1，本实用新型涉及一种位置度检具，包括底板1、辅助定位块2、压钳12、导向套筒4、气缸安装块9、气缸8、数显百分表5、压块6和调节阀7，在所述的底板1上安装有辅

助定位块2、气缸安装块9和导向套筒4，在所述导向套筒4的一侧设置有容纳工件的安装槽，在该气缸安装块9上安装有气缸8，所述气缸8的活塞杆上安装有与安装槽对应的压块6；所述的辅助定位块2接近该安装槽，所述的压钳与辅助定位块2相邻设置；在所述的导向套筒4上安装有对工件进行测量的数显百分表5，所述的气缸8通过调节阀7控制。

[0011] 所述的导向套筒4包括基座、立板41和侧板42，所述的基座安装在底板上，所述的立板41的下端与基座垂直设置，在该立板的一侧垂直设置有所述的侧板，该侧板42和基座分别位于立板的两侧，所述的侧板42与立板41之间形成所述的安装槽。

[0012] 在所述的底板上还设置有工件放置区。

[0013] 本实用新型的工作原理是：

[0014] (1)对百分表校零，将待测工件大孔端放置在辅助定位块上，并通过压钳定位，小孔端面置入安装槽处，并通过气缸带动压块将该工件顶紧；

[0015] (2)工件位置确定后，插入量棒，若量棒顺利插入工件，工件合格，反之位置度不合格，同时数显百分表可读数检测小孔端面距离。

[0016] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

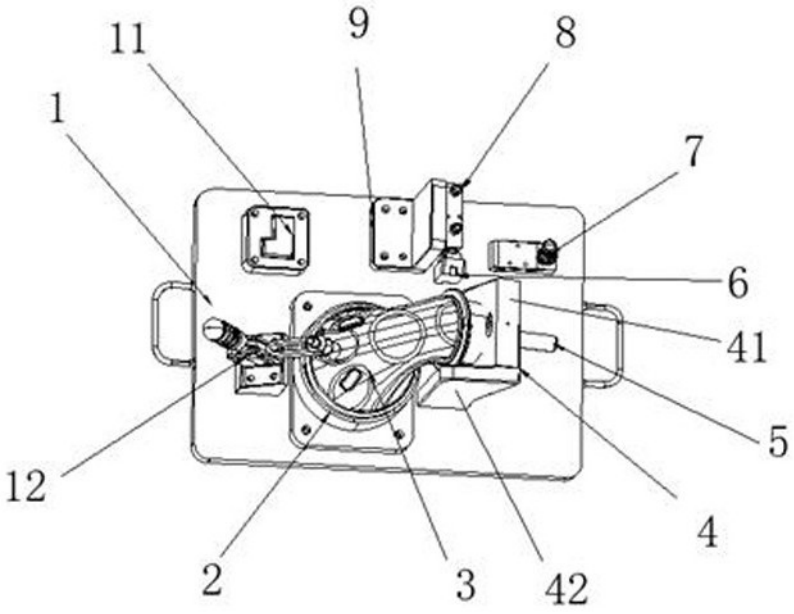


图1