



# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105269369 A

(43) 申请公布日 2016. 01. 27

(21) 申请号 201510700488. 3

(22) 申请日 2015. 10. 26

(71) 申请人 昆山鸿志犀自动化机电设备有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山城北区国际  
模具城材料区 13 栋 1 号

(72) 发明人 孙宗仁

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

B23Q 3/08(2006. 01)

B23Q 11/00(2006. 01)

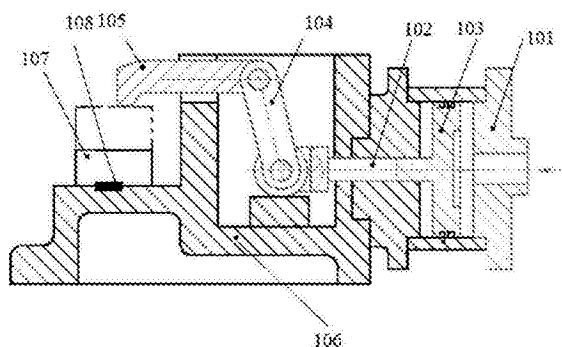
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54) 发明名称

一种气动定位装置

## (57) 摘要

本发明公开了一种气动定位装置,包括气缸、连杆、活塞、传动机构、压杆和支架,所述活塞设置于所述气缸中,所述连杆一端连接所述活塞,另一端伸出所述气缸并连接至所述传动机构,所述传动机构连接所述压杆,所述压杆伸出所述支架上方,所述支架上设有垫块,所述垫块位置位于所述压杆头的下方,所述垫块与所述支架接触的地方设有压力传感报警器。本发明定位精度高、使用性强,可以辅助控制定位力度。



1. 一种气动定位装置,其特征在于,包括气缸、连杆、活塞、传动机构、压杆和支架,所述活塞设置于所述气缸中,所述连杆一端连接所述活塞,另一端伸出所述气缸并连接至所述传动机构,所述传动机构连接所述压杆,所述压杆伸出所述支架上方,所述支架上设有垫块,所述垫块位置位于所述压杆头的下方,所述垫块与所述支架接触的地方设有压力传感报警器。

2. 如权利要求 1 所述的气动定位装置,其特征在于,所述传动机构为一铰接链。

3. 如权利要求 1 所述的气动定位装置,其特征在于,所述支架包括支杆、第一平台和第二平台,第一平台和第二平台分别位于支架的两端。

4. 如权利要求 3 所述的气动定位装置,其特征在于,所述传动机构设置于所述第一平台上。

5. 如权利要求 3 所述的气动定位装置,其特征在于,所述支杆的顶部设有通孔,所述压杆伸出所述通孔。

6. 如权利要求 3 所述的气动定位装置,其特征在于,所述垫块位于所述第二平台上。

## 一种气动定位装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及机械制造技术领域,尤其涉及一种气动定位装置。

### 背景技术

[0002] 在现有机械制造领域的零部件加工过程中,通常需要定位装置进行定位加工,之前一般采用手工装夹,效率低,铆接时易歪斜,返修率高。后来又生产了气动定位装置,可以对零件进行定位,效率较高,但是仍然存在加工精度不够、使用性不强的缺点,而且定位装置力度掌握不好,会导致有些零件因为力度太大被损坏。

### 发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题在于,提供一种气动定位装置,加工精度高、使用性强,可以辅助控制定位力度。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明提供一种气动定位装置,包括气缸、连杆、活塞、传动机构、压杆和支架,所述活塞设置于所述气缸中,所述连杆一端连接所述活塞,另一端伸出所述气缸并连接至所述传动机构,所述传动机构连接所述压杆,所述压杆伸出所述支架上方,所述支架上设有垫块,所述垫块位置位于所述压杆头的下方,所述垫块与所述支架接触的地方设有压力传感报警器。

[0005] 进一步的,所述传动机构为一铰接链。

[0006] 进一步的,所述支架包括支杆、第一平台和第二平台,第一平台和第二平台分别位于支架的两端。

[0007] 进一步的,所述传动机构设置于所述第一平台上。

[0008] 进一步的,所述支杆的顶部设有通孔,所述压杆伸出所述通孔。

[0009] 进一步的,所述垫块位于所述第二平台上。

[0010] 实施本发明,具有如下有益效果:本发明加工精度高、使用性强,可以辅助控制定位力度。

### 附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1是本发明提供的气动定位装置的一个实施例的结构图。

### 具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于

本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0014] 图 1 是本发明提供的气动定位装置的一个实施例的结构图,包括气缸 101、连杆 102、活塞 103、传动机构 104、压杆 105 和支架 106,活塞 103 设置于气缸 101 中,连杆 102 一端连接活塞 103,另一端伸出气缸 101 并连接至传动机构 104,所讲述传动机构 104 连接压杆 105,压杆 105 伸出支架 106 上方,支架 106 上设有垫块 107,垫块 107 位置位于压杆头的下方,所述垫块 107 与所述支架接触的地方设有压力传感报警器 108。当检测到压力超出预设阈值时,压力传感报警器 108 会发出声音提示,以防压坏零部件。

[0015] 其中,传动机构 104 为一铰接链。支架包括支杆、第一平台和第二平台,第一平台和第二平台分别位于支架的两端。传动机构设置于第一平台上。支杆的顶部设有通孔,压杆伸出通孔。垫块 107 位于第二平台上。

[0016] 实施本发明,具有如下有益效果:本发明加工精度高、使用性强,可以辅助控制定位力度。

[0017] 需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者装置不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者装置所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素。

[0018] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本发明。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本发明的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本发明将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

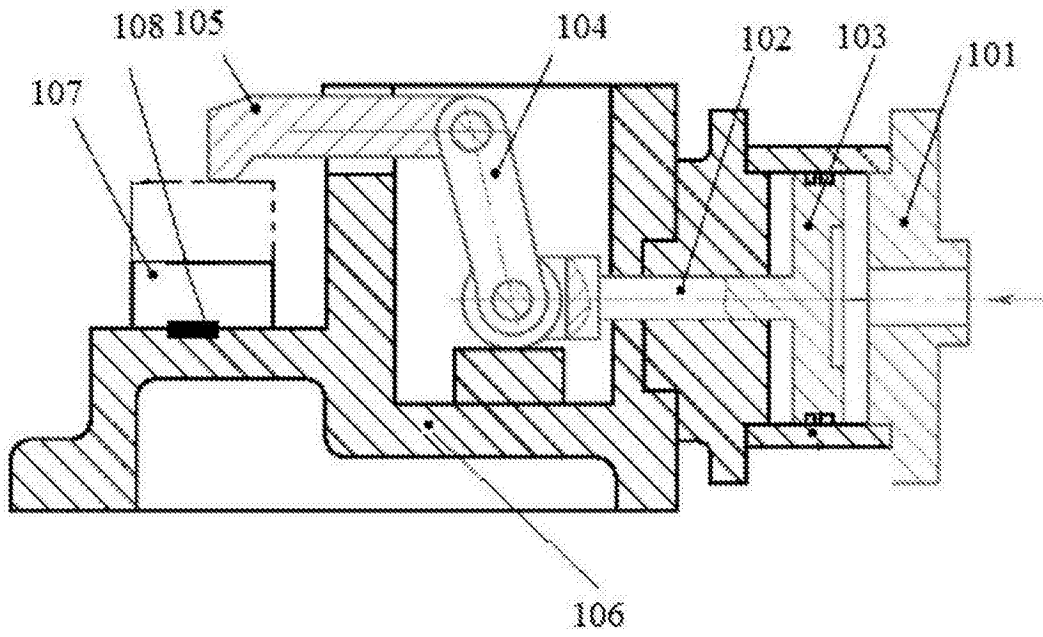


图 1