



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208342649 U

(45)授权公告日 2019.01.08

(21)申请号 201820919472.0

(22)申请日 2018.06.14

(73)专利权人 苏州利航精密制造有限公司

地址 215000 江苏省苏州市相城区北桥街  
道北渔社区海达工业园

(72)发明人 张鹏

(51)Int.Cl.

B25B 11/00(2006.01)

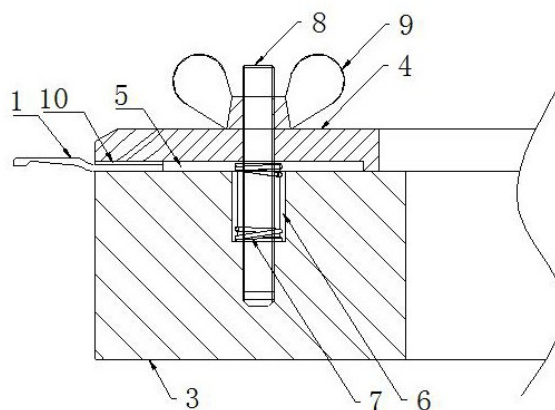
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种薄壁零件检测用定位工装

### (57)摘要

本实用新型公开了一种薄壁零件检测用定位工装,薄壁零件呈圆弧形,薄壁零件的外缘处沿周向设有若干U形槽;薄壁零件检测工装包括底座和环形压板,环形压板位于底座上方,环形压板与底座之间形成有压紧间隙,环形压板上沿周向设有若干通孔,底座呈圆盘状,底座顶面设有与若干通孔一一对应的若干容置槽,各容置槽槽底设有螺纹孔,且各容置槽中设有弹簧,弹簧一端抵于环形压板底面,另一端抵于容置槽槽底,通孔中穿设有双头螺钉,双头螺钉的下端穿过弹簧与螺纹孔连接,双头螺钉的上端连接有蝶型螺母。本实用新型一种薄壁零件检测用定位工装,其结构合理,能有效的对薄壁零件进行固定,以便对薄壁零件上U形槽的尺寸进行检测。



1. 一种薄壁零件检测用定位工装, 其特征在于, 所述薄壁零件呈圆弧形, 该薄壁零件的外缘处沿周向设有若干U形槽; 所述薄壁零件检测工装包括底座和环形压板, 所述环形压板位于底座上方, 该环形压板与底座之间形成有压紧间隙, 且该环形压板上沿周向设有若干通孔, 所述底座呈圆盘状, 该底座顶面设有与若干通孔一一对应的若干容置槽, 各容置槽槽底设有螺纹孔, 且各容置槽中设有弹簧, 该弹簧一端抵于环形压板底面, 另一端抵于容置槽槽底, 所述通孔中穿设有双头螺钉, 该双头螺钉的下端穿过弹簧与螺纹孔连接, 且该双头螺钉的上端连接有蝶型螺母。

2. 根据权利要求1所述的薄壁零件检测用定位工装, 其特征在于, 所述环形压板底面设有一圈橡胶垫。

3. 根据权利要求2所述的薄壁零件检测用定位工装, 其特征在于, 所述底座中心处设有吊耳。

## 一种薄壁零件检测用定位工装

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种薄壁零件检测用定位工装。

### 背景技术

[0002] 零件在完成加工后一般都需要对其尺寸进行检测,以确保零件的加工精度。在对零件尺寸进行检测时,一般都需要使用定位工装将零件固定,但是,现有的定位工装在对其进行固定时的操作较为繁琐,且夹持零件的稳定性较差。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种薄壁零件检测用定位工装,其结构合理,能有效的对薄壁零件进行固定,以便对薄壁零件上U形槽的尺寸进行检测。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的技术方案是设计一种薄壁零件检测用定位工装,所述薄壁零件呈圆弧形,该薄壁零件的外缘处沿周向设有若干U形槽;所述薄壁零件检测工装包括底座和环形压板,所述环形压板位于底座上方,该环形压板与底座之间形成有压紧间隙,且该环形压板上沿周向设有若干通孔,所述底座呈圆盘状,该底座顶面设有与若干通孔一一对应的若干容置槽,各容置槽槽底设有螺纹孔,且各容置槽中设有弹簧,该弹簧一端抵于环形压板底面,另一端抵于容置槽槽底,所述通孔中穿设有双头螺钉,该双头螺钉的下端穿过弹簧与螺纹孔连接,且该双头螺钉的上端连接有蝶型螺母。

[0005] 优选的,所述环形压板底面设有一圈橡胶垫。

[0006] 优选的,所述底座中心处设有吊耳。

[0007] 本实用新型的工作原理为:装夹时,拧松蝶型螺母,使环形压板受弹簧的弹性恢复力作用而抬起,然后将薄壁零件平放于压紧间隙中,然后拧紧蝶型螺母,使环形压板克服弹簧的弹性恢复力并将薄壁零件压紧;并且,通过在环形压板底面设置一圈橡胶垫,由橡胶垫接触薄壁零件,有效的避免了损伤薄壁零件;另外,由于薄壁零件的外形较大,故在底座中心处设置吊耳,便于吊运装夹好薄壁零件的定位工装。

[0008] 本实用新型的有益效果为:能有效的对薄壁零件进行固定,以便对薄壁零件上U形槽的尺寸进行检测。

### 附图说明

[0009] 图1是本实用新型的示意图。

[0010] 图2是本实用新型中薄壁零件的示意图。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0012] 本实用新型具体实施的技术方案是：

[0013] 如图1和图2所示，一种薄壁零件检测用定位工装，所述薄壁零件1呈圆弧形，该薄壁零件1的外缘处沿周向设有若干U形槽2；所述薄壁零件检测工装包括底座3和环形压板4，所述环形压板4位于底座3上方，该环形压板4与底座3之间形成有压紧间隙5，且该环形压板4上沿周向设有若干通孔，所述底座3呈圆盘状，该底座3顶面设有与若干通孔一一对应的若干容置槽6，各容置槽6槽底设有螺纹孔，且各容置槽6中设有弹簧7，该弹簧7一端抵于环形压板4底面，另一端抵于容置槽6槽底，所述通孔中穿设有双头螺钉8，该双头螺钉8的下端穿过弹簧7与螺纹孔连接，且该双头螺钉8的上端连接有蝶型螺母9。

[0014] 并且，上述环形压板4底面设有一圈橡胶垫10。

[0015] 另外，上述底座3中心处设有吊耳。

[0016] 本实用新型的工作原理为：装夹时，拧松蝶型螺母9，使环形压板4受弹簧7的弹性恢复力作用而抬起，然后将薄壁零件1平放于压紧间隙5中，然后拧紧蝶型螺母9，使环形压板4克服弹簧7的弹性恢复力并将薄壁零件1压紧；并且，通过在环形压板4底面设置一圈橡胶垫10，由橡胶垫10接触薄壁零件，有效的避免了损伤薄壁零件1；另外，由于薄壁零件1的外形较大，故在底座3中心处设置吊耳，便于吊运装夹好薄壁零件1的定位工装。

[0017] 本实用新型的有益效果为：能有效的对薄壁零件1进行固定，以便对薄壁零件1上U形槽2的尺寸进行检测。

[0018] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

