



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202916048 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 01

(21) 申请号 201220556973. X

(22) 申请日 2012. 10. 29

(73) 专利权人 昆山市力格自动化设备有限公司  
地址 215313 江苏省苏州市昆山市周市镇长  
江北路 928 号 6 栋

(72) 发明人 肖辉 吴海东

(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.

G01M 3/02 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

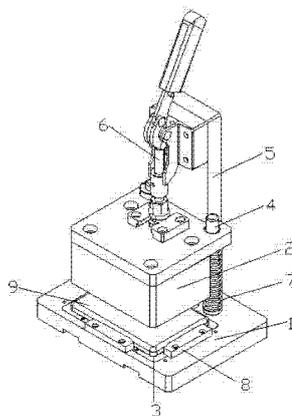
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种汽车连接器壳体密封检测装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车连接器壳体密封检测装置,包括底座,其特征在于:还包括压块、容纳腔、导柱、后板和挤压把手,在底座顶部设置有用以放置汽车连接器壳体的容纳腔,从底座侧壁上开设有与容纳腔顶面贯通的通道,在容纳腔的上方设置有压块,在底座的后方顶部设置有后板,在后板前端设置有与压块顶部相连接的挤压把手,在后板的两侧设置有导柱,压块穿过两根导柱,且在压块与底座之间,两根导柱的外侧均设置有弹簧。本实用新型解决了汽车连接器壳体进行密封性能检测,效果差,精度低,且检测机构较为复杂,回位不良,影响后续加工生产的问题,提供了一种结构简单,使用方便,能够容纳壳体,使其完全密封的汽车连接器壳体密封检测装置。



1. 一种汽车连接器壳体密封检测装置,包括底座,其特征在于:还包括压块、容纳腔、导柱、后板和挤压把手,在底座顶部设置有用於放置汽车连接器壳体的容纳腔,从底座侧壁上开设有与容纳腔顶面贯通的通道,在容纳腔的上方设置有压块,在底座的后方顶部设置有后板,在后板前端设置有与压块顶部相连接的挤压把手,在后板的两侧设置有导柱,所述压块穿过两根导柱,且在压块与底座之间,两根导柱的外侧均设置有弹簧。

2. 根据权利要求 1 所述的一种汽车连接器壳体密封检测装置,其特征在于:所述容纳腔顶面设置有与汽车连接器壳体凸起相对应的沟槽。

3. 根据权利要求 2 所述的一种汽车连接器壳体密封检测装置,其特征在于:所述压块面积小于容纳腔的面积。

4. 根据权利要求 3 所述的一种汽车连接器壳体密封检测装置,其特征在于:在底座上设置有用於抵住汽车连接器壳体侧边的挡块。

## 一种汽车连接器壳体密封检测装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种壳体课题密封性能检测装置,特别是涉及一种汽车连接器壳体密封检测装置。

### 背景技术

[0002] 目前的汽车连接器壳体需要对其密封性能进行检测,检测时由于壳体上设置有许多凸起,如果直接放置在平面上会留下许多不能闭合的空间,这样无法对壳体的密封性能进行检测。同时目前将壳体压合的机构结构也较为复杂,无法进行较好的压合,使壳体边缘产生缝隙,造成密封测试精度较差,且压合机构的回位效果也不好,容易影响后续的加工生产。

### 实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术中汽车连接器壳体进行密封性能检测,效果差,精度低,且检测机构较为复杂,回位不良,影响后续加工生产的问题,本实用新型提供了一种结构简单,使用方便,能够容纳壳体,使其完全密封的汽车连接器壳体密封检测装置。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型所采取的技术方案是:

[0005] 一种汽车连接器壳体密封检测装置,包括底座,其特征在于:还包括压块、容纳腔、导柱、后板和挤压把手,在底座顶部设置有用于放置汽车连接器壳体的容纳腔,从底座侧壁上开设有与容纳腔顶面贯通的通道,在容纳腔的上方设置有压块,在底座的后方顶部设置有后板,在后板前端设置有与压块顶部相连接的挤压把手,在后板的两侧设置有导柱,所述压块穿过两根导柱,且在压块与底座之间,两根导柱的外侧均设置有弹簧。

[0006] 前所述的一种汽车连接器壳体密封检测装置,其特征在于:所述容纳腔顶面设置有与汽车连接器壳体凸起相对应的沟槽。

[0007] 前述的一种汽车连接器壳体密封检测装置,其特征在于:所述压块面积小于容纳腔的面积。

[0008] 前述的一种汽车连接器壳体密封检测装置,其特征在于:在底座上设置有用于抵住汽车连接器壳体侧边的挡块。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型在底座顶部设置有用于放置汽车连接器壳体的容纳腔,且容纳腔顶面设置有与汽车连接器壳体凸起相对应的沟槽,这样壳体放入容纳腔后,壳体的凸起会放入沟槽中,保证了壳体不会有翘起的地方,密闭较好,便于后面准确的进行密闭测试。同时本实用新型结构简单,只需压动挤压把手就可以实现压块的向下移动,使用起来十分方便,且回位时通过弹簧形变自动回位,回位简单快捷效果好。

### 附图说明

[0010] 图1是本实用新型汽车连接器壳体密封检测装置的结构示意图。

## 具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步的描述。

[0012] 如图 1 所示,一种汽车连接器壳体密封检测装置,包括底座 1、压块 2、容纳腔 3、导柱 4、后板 5 和挤压把手 6,在底座 1 顶部设置有用于放置汽车连接器壳体 9 的容纳腔 3,在容纳腔 3 的顶面设置有与汽车连接器壳体 9 凸起相对应的沟槽,从底座 1 侧壁上开设有与容纳腔 3 顶面贯通的通道。

[0013] 在容纳腔 1 的上方设置有压块 2,在底座 1 的后方顶部设置有后板 5,在后板 5 前端设置有与压块 2 顶部相连接的挤压把手 6,在后板 1 的两侧设置有导柱 4,所述压块 2 穿过两根导柱 4,且在压块 2 与底座 1 之间,两根导柱 4 的外侧均设置有弹簧 7。

[0014] 为了挤压方便,设计时压块 2 面积的小于容纳腔 3 的面积,这样压块 2 只会挤压壳体 9 的顶面,不会碰触底座或其它位置,造成不必要的影响,同时在底座 1 上设置有用于抵住汽车连接器壳体 9 侧边的挡块 8,防止壳体 9 测试时发生移动,影响检测精度。

[0015] 本实用新型汽车连接器壳体密封检测装置工作时,将汽车连接器壳体 9 放置在容纳腔 3 内,然后转动挤压把手 6 就可以带动压块 2 沿着导轨 4 向下移动压住壳体 9 表面,同时弹簧 7 也被挤压,吹气装置通过通道向壳体 9 与容纳腔 3 所组成的密闭空间吹气,最后进行测试得到壳体 9 密闭性能。测试完成后,挤压把手 6 不在挤压,弹簧形变,带动压块 2 沿着导轨 4 向上移动回到初始位置。

[0016] 综上所述,本实用新型在底座 1 顶部设置有用于放置汽车连接器壳体 9 的容纳腔 3,且容纳腔 3 顶面设置有与汽车连接器壳体 9 凸起相对应的沟槽,这样壳体 9 放入容纳腔 3 后,壳体 9 的凸起会放入沟槽中,保证了壳体 9 不会有翘起的地方,密闭较好,便于后面准确的进行密闭测试。同时本实用新型结构简单,只需压动挤压把手 6 就可以实现压块 2 的沿着导轨 4 向下移动,使用起来十分方便,且回位时通过弹簧 7 形变自动回位,回位简单快捷效果好。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征及优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

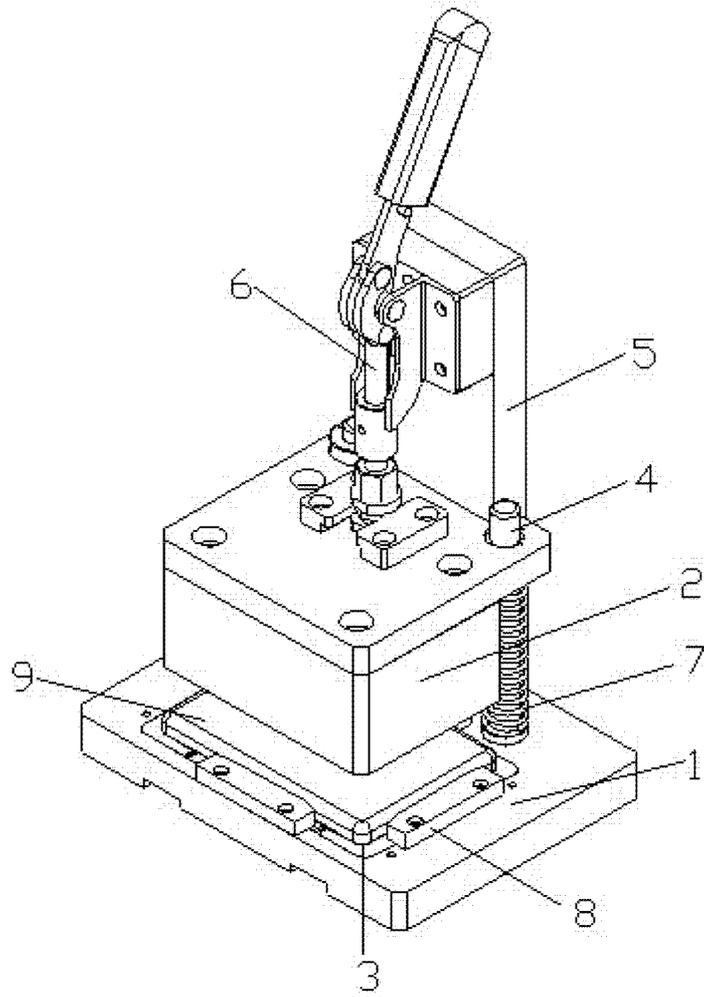


图 1