



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215895309 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 22

(21) 申请号 202121372816.9

(22) 申请日 2021.06.21

(73) 专利权人 成都车晓科技有限公司  
地址 610000 四川省成都市高新区天府大道中段530号2栋39楼3903号

(72) 发明人 陈振 杨棱

(74) 专利代理机构 成都熠邦鼎立专利代理有限公司 51263  
代理人 汤楚莹

(51) Int. Cl.  
G05B 23/02 (2006.01)

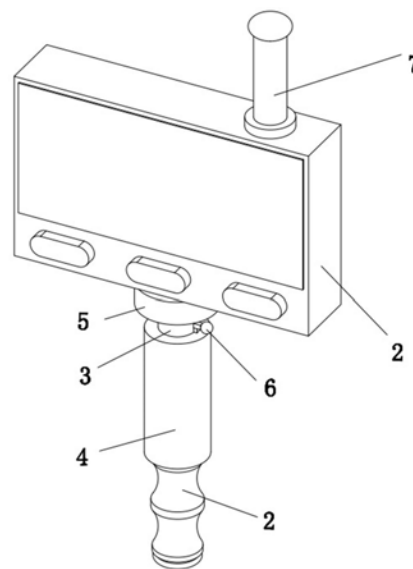
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种汽车电子控制系统的测试设备

(57) 摘要

本实用新型属于系统测试设备技术领域,尤其为一种汽车电子控制系统的测试设备,针对现有的系统测试设备不便于对握柄进行收缩调节,影响了使用的便捷性的问题,现提出如下方案,其包括检测主机、握柄和空心柱,所述检测主机的顶部固定安装有天线,且检测主机的前侧设置有显示屏和按钮,所述检测主机的底部固定安装有连接板,连接板的底部开设有凹槽,凹槽的一侧内壁开设有卡槽,空心柱的顶端活塞插接在凹槽内,且空心柱内设置有矩形通孔,空心柱内滑动安装有竖板,竖板的一侧固定安装有卡板和插接板。本实用新型便于对汽车电子控制系统的测试设备的握柄进行伸缩调节和拆卸,从而便于适应不同的使用情况,提升了使用的体验。



1. 一种汽车电子控制系统的测试设备,包括检测主机(1)、握柄(2)和空心柱(3),其特征在于,所述检测主机(1)的顶部固定安装有天线(7),且检测主机(1)的前侧设置有显示屏和按钮,所述检测主机(1)的底部固定安装有连接板(5),连接板(5)的底部开设有凹槽,凹槽的一侧内壁上开设有卡槽(10),所述空心柱(3)的顶端活塞插接在凹槽内,且空心柱(3)内设置有矩形通孔,空心柱(3)内滑动安装有竖板(8),竖板(8)的一侧固定安装有卡板(9)和插接板(11),卡板(9)活动卡接在卡槽(10)内,所述握柄(2)的顶端固定安装有套筒(4),套筒(4)活动套接在空心柱(3)的外侧,且套筒(4)的一侧内壁上开设有多个插接槽(12),多个插接槽(12)呈等间距均匀排布,所述插接板(11)活动插接在对应的插接槽(12)内,且竖板(8)的一侧开设有滑槽(14),滑槽(14)内滑动安装有滑板(15),滑板(15)的底部固定安装有挡板(16),所述空心柱(3)的一侧顶部开设有侧向孔,滑板(15)的一侧固定安装有推板(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车电子控制系统的测试设备,其特征在于,所述滑板(15)的顶部一侧固定连接压簧,压簧的顶端固定连接在滑槽(14)的顶部内壁上。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车电子控制系统的测试设备,其特征在于,所述滑槽(14)的顶部内壁和底部内壁上固定连接有同一个限位杆,所述滑板(15)滑动套接在限位杆的外侧。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车电子控制系统的测试设备,其特征在于,所述竖板(8)的另一侧固定连接有两个复位弹簧(13),两个复位弹簧(13)的一端均固定连接在空心柱(3)的另一侧内壁固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车电子控制系统的测试设备,其特征在于,所述空心柱(3)内固定安装有两个固定杆,两个竖板(8)分别滑动套接在对应的固定杆的外侧。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车电子控制系统的测试设备,其特征在于,所述空心柱(3)的一侧开设有两个滑孔,所述卡板(9)和插接板(11)分别滑动连接在对应的滑孔内。

## 一种汽车电子控制系统的测试设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及系统测试设备技术领域,尤其涉及一种汽车电子控制系统的测试设备。

### 背景技术

[0002] 系统测试设备是指在人极少参与或不参与的情况下,人工进行量测,处理数据,并以适当方式显示或输出测试结果的系统,与其他测试相比,人工测试能提高劳动生产率 and 产品质量,它对生产、科研和国防都有重要作用,而且实际测试项目是完全可以进行客制。

[0003] 但现有的系统测试设备不便于对握柄进行收缩调节,影响了使用的便捷性,因此我们提出了一种汽车电子控制系统的测试设备用于解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有的系统测试设备不便于对握柄进行收缩调节,影响了使用的便捷性的缺点,而提出的一种汽车电子控制系统的测试设备。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种汽车电子控制系统的测试设备,包括检测主机、握柄和空心柱,所述检测主机的顶部固定安装有天线,且检测主机的前侧设置有显示屏和按钮,所述检测主机的底部固定安装有连接板,连接板的底部开设有凹槽,凹槽的一侧内壁上开设有卡槽,所述空心柱的顶端活塞插接在凹槽内,且空心柱内设置有矩形通孔,空心柱内滑动安装有竖板,竖板的一侧固定安装有卡板和插接板,卡板活动卡接在卡槽内,所述握柄的顶端固定安装有套筒,套筒活动套接在空心柱的外侧,且套筒的一侧内壁上开设有多个插接槽,多个插接槽呈等间距均匀排布,所述插接板活动插接在对应的插接槽内,且竖板的一侧开设有滑槽,滑槽内滑动安装有滑板,滑板的底部固定安装有挡板,所述空心柱的一侧顶部开设有侧向孔,滑板的一侧固定安装有推板。

[0007] 优选的,所述滑板的顶部一侧固定连接压簧,压簧的顶端固定连接在滑槽的顶部内壁上,对滑板进行复位。

[0008] 优选的,所述滑槽的顶部内壁和底部内壁上固定连接有同一个限位杆,所述滑板滑动套接在限位杆的外侧,对滑板进行导向。

[0009] 优选的,所述竖板的另一侧固定连接有两个复位弹簧,两个复位弹簧的一端均固定连接在空心柱的另一侧内壁固定连接,对竖板进行复位。

[0010] 优选的,所述空心柱内固定安装有两个固定杆,两个竖板分别滑动套接在对应的固定杆的外侧,对竖板进行导向。

[0011] 优选的,所述空心柱的一侧开设有两个滑孔,所述卡板和插接板分别滑动连接在对应的滑孔内,对卡板和插接板进行导向。

[0012] 本实用新型中,所述的一种汽车电子控制系统的测试设备,通过向上推动推板带

动滑板向上运动并使得挡板脱离与空心柱的接触,然后推动推板向一侧运动,从而带动竖板向一侧运动,竖板带动卡板和插接板向一侧运动,使得卡板脱离与卡槽的连接,并使得插接板脱离与插接槽的连接,然后以便于上下移动套筒对空心柱的伸出长度进行调节,然后通过松开推板,使得竖板在复位弹簧的弹力作用下带动卡板和插接板反向滑动,使得插接板卡入对应的插接槽内,对空心柱的伸出长度进行固定;

[0013] 本实用新型中,所述的一种汽车电子控制系统的测试设备,滑板在压簧的作用下带动挡板向下运动,从而对竖板进行定位,以保证对空心柱的伸出稳定性,且可以通过向上推动推板然后向一侧推动推板带动竖板和卡板向一侧运动然后向上移动检测主机带动连接板向上运动,脱离与空心柱的连接,从而便于对空心柱进行拆卸;

[0014] 本实用新型结构设计合理,便于对汽车电子控制系统的测试设备的握柄进行伸缩调节和拆卸,从而便于适应不同的使用情况,提升了使用的体验,可靠性高。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种汽车电子控制系统的测试设备的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种汽车电子控制系统的测试设备的剖视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种汽车电子控制系统的测试设备的A部分的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种汽车电子控制系统的测试设备的B部分的结构示意图。

[0019] 图中:1、检测主机;2、握柄;3、空心柱;4、套筒;5、连接板;6、推板;7、天线;8、竖板;9、卡板;10、卡槽;11、插接板;12、插接槽;13、复位弹簧;14、滑槽;15、滑板;16、挡板。

### 具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0021] 参照图1-4,一种汽车电子控制系统的测试设备,包括检测主机1、握柄2和空心柱3,检测主机1的顶部固定安装有天线7,且检测主机1的前侧设置有显示屏和按钮,检测主机1的底部固定安装有连接板5,连接板5的底部开设有凹槽,凹槽的一侧内壁上开设有卡槽10,空心柱3的顶端活塞插接在凹槽内,且空心柱3内设置有矩形通孔,空心柱3内滑动安装有竖板8,竖板8的一侧固定安装有卡板9和插接板11,卡板9活动卡接在卡槽10内,握柄2的顶端固定安装有套筒4,套筒4活动套接在空心柱3的外侧,且套筒4的一侧内壁上开设有多个插接槽12,多个插接槽12呈等间距均匀排布,插接板11活动插接在对应的插接槽12内,且竖板8的一侧开设有滑槽14,滑槽14内滑动安装有滑板15,滑板15的底部固定安装有挡板16,空心柱3的一侧顶部开设有侧向孔,滑板15的一侧固定安装有推板6。

[0022] 本实用新型中,滑板15的顶部一侧固定连接压簧,压簧的顶端固定连接在滑槽14的顶部内壁上,对滑板15进行复位。

[0023] 本实用新型中,滑槽14的顶部内壁和底部内壁上固定连接有同一个限位杆,滑板15滑动套接在限位杆的外侧,对滑板15进行导向。

[0024] 本实用新型中,竖板8的另一侧固定连接有两个复位弹簧13,两个复位弹簧13的一端均固定连接在空心柱3的另一侧内壁固定连接,对竖板8进行复位。

[0025] 本实用新型中,空心柱3内固定安装有两个固定杆,两个竖板8分别滑动套接在对应的固定杆的外侧,对竖板8进行导向。

[0026] 本实用新型中,空心柱3的一侧开设有两个滑孔,卡板9和插接板11分别滑动连接在对应的滑孔内,对卡板9和插接板11进行导向。

[0027] 本实用新型中,在使用时,通过向上推动推板6带动滑板15向上运动并使得挡板16脱离与空心柱3的接触,然后推动推板6向一侧运动,从而带动竖板8向一侧运动,竖板8带动卡板9和插接板11向一侧运动,使得卡板9脱离与卡槽10的连接,并使得插接板11脱离与插接槽12的连接,然后以便于上下移动套筒4对空心柱3的伸出长度进行调节,然后通过松开推板6,使得竖板8在复位弹簧13的弹力作用下带动卡板9和插接板11反向滑动,使得插接板11卡入对应的插接槽12内,对空心柱3的伸出长度进行固定,滑板15在压簧的作用下带动挡板16向下运动,从而对竖板8进行定位,以保证对空心柱3的伸出稳定性,且可以通过向上推动推板6然后向一侧推动推板6带动竖板8和卡板9向一侧运动然后向上移动检测主机1带动连接板5向上运动,脱离与空心柱3的连接,从而便于对空心柱3进行拆卸。

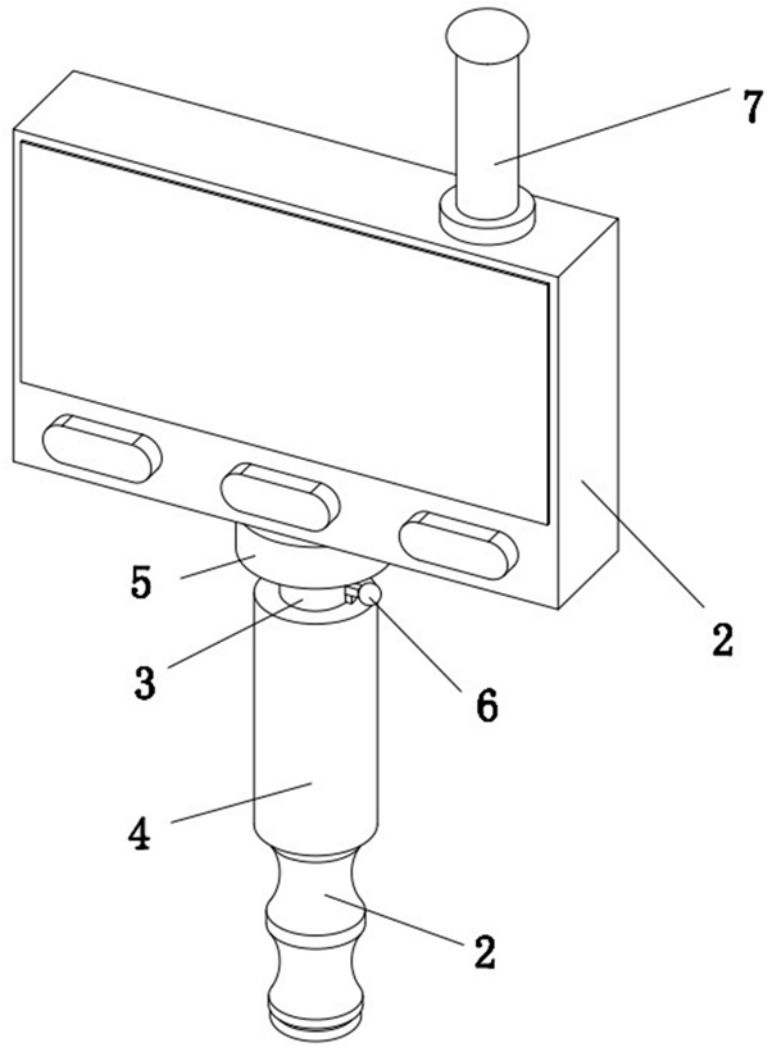


图1

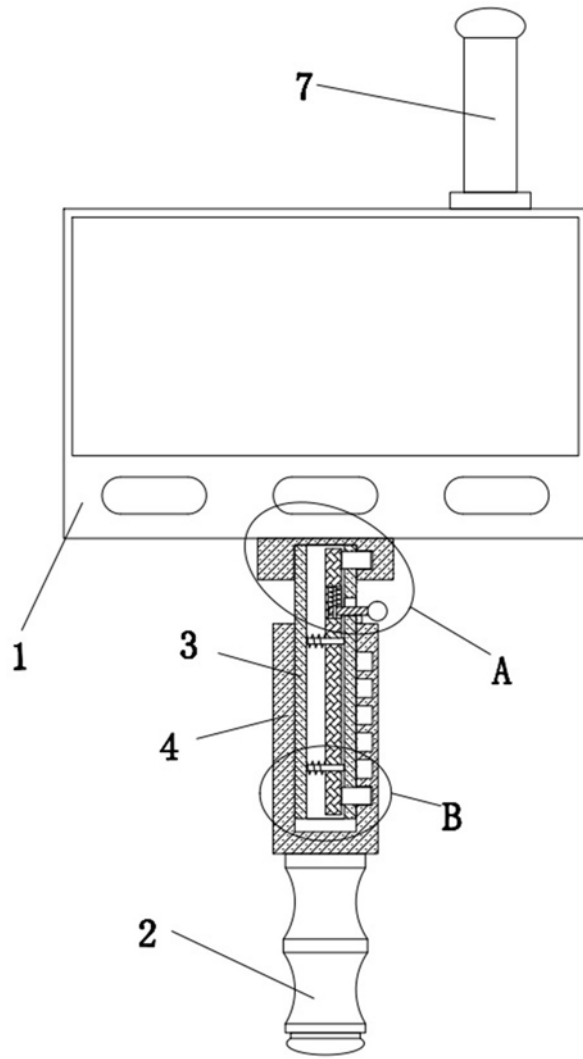


图2

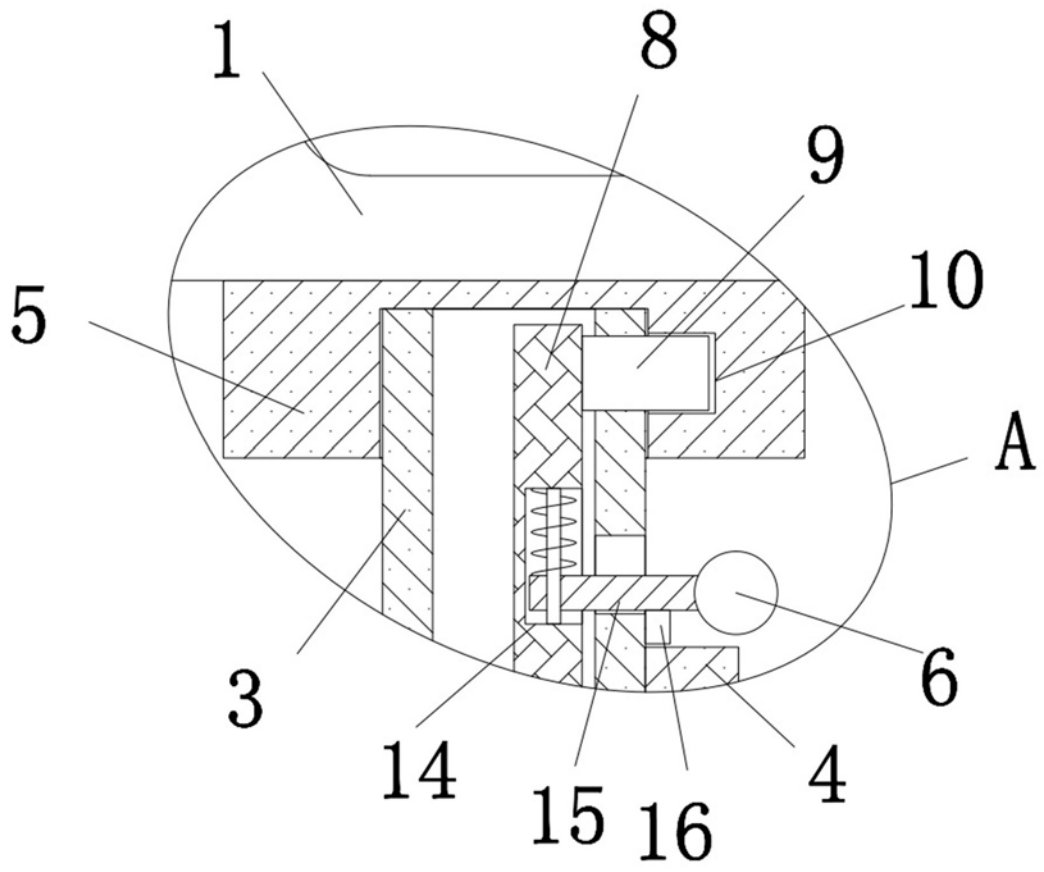


图3

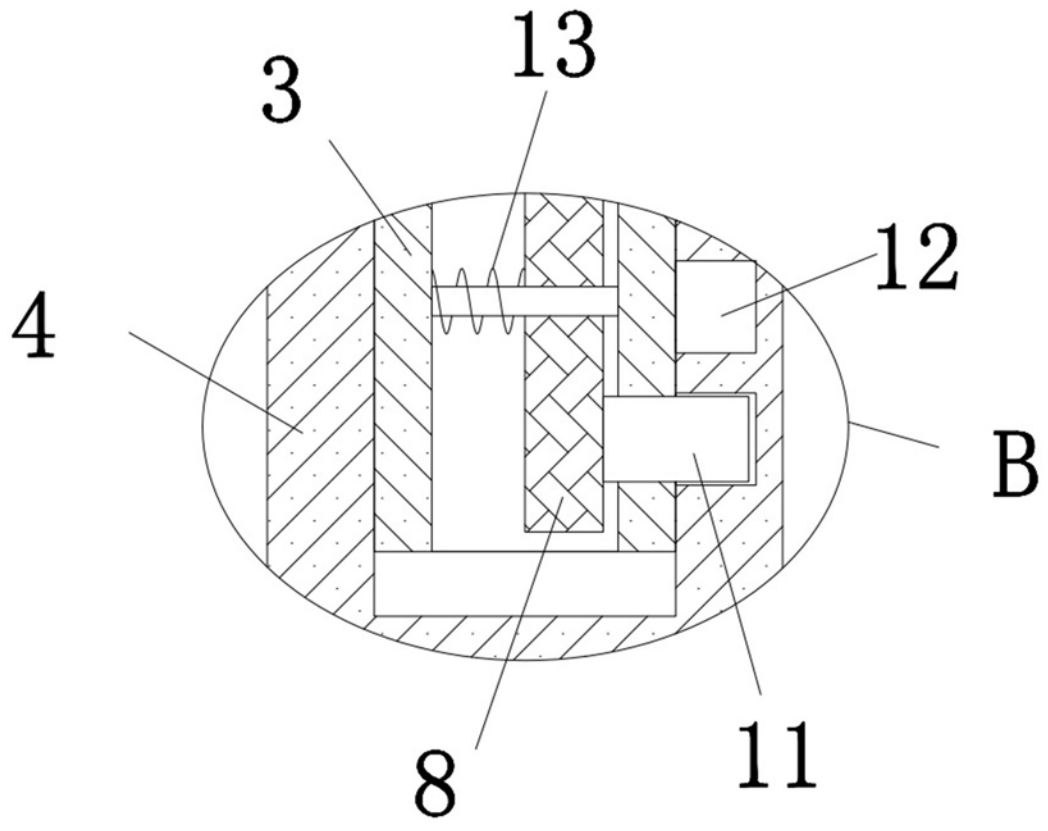


图4