



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210442108 U

(45)授权公告日 2020.05.01

(21)申请号 201921578913.6

(22)申请日 2019.09.23

(73)专利权人 辽宁工业大学

地址 121012 辽宁省锦州市古塔区士英街  
169号

(72)发明人 高奇 靳泼 李文博 郭光岩  
荆小飞

(74)专利代理机构 六安市新图匠心专利代理事  
务所(普通合伙) 34139

代理人 陈斌

(51)Int.Cl.

G01M 17/007(2006.01)

G01M 7/08(2006.01)

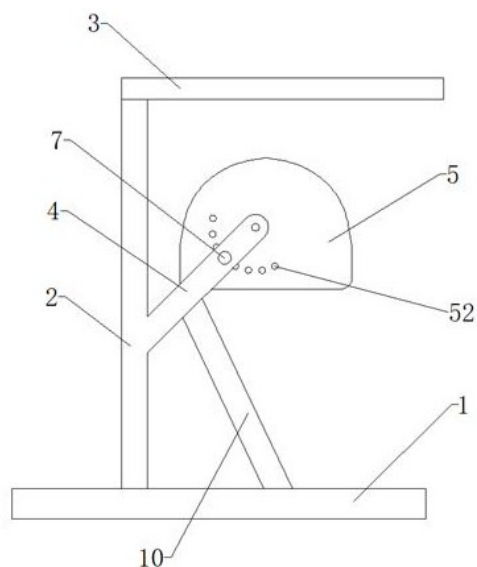
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种安全气囊点爆试验台

## (57)摘要

本实用新型涉及汽车安全检测技术领域,尤其涉及一种安全气囊点爆试验台,解决现有技术中存在的安全气囊点爆试验装置不便于调节的缺点,包括底座、侧安装杆和容置盒,底座上设有一对支撑杆,且支撑杆的顶端均焊有安装顶杆,支撑杆的内侧均设有挡风玻璃安装槽,两个侧安装杆分别焊接在两侧的支撑杆上,且侧安装杆与底座之间焊有连接杆,容置盒设置在侧安装杆之间,且容置盒两侧均设有转轴,转轴由安装在侧安装杆中的滚动轴承固定承载,侧安装杆中设有安装腔,且安装腔中设有销钉,销钉的一端设有把手,通过调节销钉和转动容置盒能够轻松的调节气囊点爆口的角度和位置,适用于不同车型进行测试。



1. 一种安全气囊点爆试验台,其特征在于,包括:

底座(1),所述底座(1)上设有一对支撑杆(2),且支撑杆(2)的顶端均焊有安装顶杆(3),所述支撑杆(2)的内侧均设有挡风玻璃安装槽(31);

侧安装杆(4),两个侧安装杆(4)分别焊接在两侧的支撑杆(2)上,且侧安装杆(4)与底座(1)之间焊有连接杆(10);以及

容置盒(5),所述容置盒(5)设置在侧安装杆(4)之间,且容置盒(5)两侧均设有转轴(11),所述转轴(11)由安装在侧安装杆(4)中的滚动轴承固定承载。

2. 根据权利要求1所述的一种安全气囊点爆试验台,其特征在于,所述侧安装杆(4)中设有安装腔(9),且安装腔(9)中设有销钉(6),所述销钉(6)的一端设有把手(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种安全气囊点爆试验台,其特征在于,所述销钉(6)上套设有弹簧(8),且弹簧(8)的一端与把手(7)焊接,弹簧(8)的另一端与安装腔(9)的内壁焊接。

4. 根据权利要求1所述的一种安全气囊点爆试验台,其特征在于,所述容置盒(5)的两侧均设有多个销钉孔(52),且销钉孔(52)均与销钉(6)相匹配。

5. 根据权利要求4所述的一种安全气囊点爆试验台,其特征在于,所述销钉孔(52)以转轴(11)的圆心为中心呈弧形均匀分布。

6. 根据权利要求1所述的一种安全气囊点爆试验台,其特征在于,所述挡风玻璃安装槽(31)中滑动配合有挡风玻璃板(12)。

## 一种安全气囊点爆试验台

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车安全检测技术领域,尤其涉及一种安全气囊点爆试验台。

### 背景技术

[0002] 随着汽车行业的高速发展,交通安全是世界各国面临的共同课题,加强汽车安全的研究,减少我国的道路交通伤害,是全社会共同关注并且努力解决的重要社会问题之一。而汽车安全气囊作为乘客的主要保护屏障,当汽车发生碰撞时汽车安全气囊能否正常点爆,直接影响汽车的安全性,因此,很多厂家针对汽车安全气囊开发了各种点爆试验台。然而,现有的气囊试爆装置无法调整点爆口的位置和角度,因此只适用于同一车型的气囊试爆试验。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的安全气囊点爆试验装置不便于调节的缺点,而提出的一种安全气囊点爆试验台。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种安全气囊点爆试验台,包括底座、侧安装杆和容置盒,所述底座上设有一对支撑杆,且支撑杆的顶端均焊有安装顶杆,所述支撑杆的内侧均设有挡风玻璃安装槽,两个侧安装杆分别焊接在两侧的支撑杆上,且侧安装杆与底座之间焊有连接杆,所述容置盒设置在侧安装杆之间,且容置盒两侧均设有转轴,所述转轴由安装在侧安装杆中的滚动轴承固定承载。

[0006] 优选的,所述侧安装杆中设有安装腔,且安装腔中设有销钉,所述销钉的一端设有把手。

[0007] 优选的,所述销钉上套设有弹簧,且弹簧的一端与把手焊接,弹簧的另一端与安装腔的内壁焊接。

[0008] 优选的,所述容置盒的两侧均设有多个销钉孔,且销钉孔均与销钉相匹配。

[0009] 优选的,所述销钉孔以转轴的圆心为中心呈弧形均匀分布。

[0010] 优选的,所述挡风玻璃安装槽中滑动配合有挡风玻璃板。

[0011] 相较于现有技术,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过调节销钉和转动容置盒能够轻松的调节气囊点爆口的角度和位置,适用于不同车型进行测试。

[0013] 2、挡风玻璃安装槽中滑动配合有挡风玻璃板,挡风玻璃板不仅便于装卸,也简化了试验的场地和条件。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种安全气囊点爆试验台的测试结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种安全气囊点爆试验台的侧安装杆局部剖视结构示意图

图；

[0016] 图3为本实用新型提出的一种安全气囊点爆试验台的俯视结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型提出的一种安全气囊点爆试验台的容置盒主视结构示意图。

[0018] 图中：1底座、2支撑杆、3安装顶杆、31挡风玻璃安装槽、4侧安装杆、5容置盒、51气囊点爆口、52销钉孔、6销钉、7把手、8弹簧、9安装腔、10连接杆、11转轴、12挡风玻璃板。

### 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-4，一种安全气囊点爆试验台，包括底座1、侧安装杆4和容置盒5，底座1上设有一对支撑杆2，且支撑杆2的顶端均焊有安装顶杆3，支撑杆2的内侧均设有挡风玻璃安装槽31，挡风玻璃安装槽31中滑动配合有挡风玻璃板12，两个侧安装杆4分别焊接在两侧的支撑杆2上，且侧安装杆4与底座1之间焊有连接杆10，容置盒5设置在侧安装杆4之间，且容置盒5两侧均设有转轴11，转轴11由安装在侧安装杆4中的滚动轴承固定承载。

[0021] 其中，侧安装杆4中设有安装腔9，且安装腔9中设有销钉6，销钉6的一端设有把手7，销钉6上套设有弹簧8，且弹簧8的一端与把手7焊接，弹簧8的另一端与安装腔9的内壁焊接，容置盒5的两侧均设有多个销钉孔52，且销钉孔52均与销钉6相匹配，销钉孔52以转轴11的圆心为中心呈弧形均匀分布，当需要调节容置盒5的角度时，拉动把手7，把手7带动销钉6从销钉孔52中拔出，弹簧8被拉伸，此时转动容置盒5将气囊点爆口51调节至合适位置，松开把手7，弹簧8带动销钉6插入对应的销钉孔52中，容置盒5即可被固定。

[0022] 实施例：将安全气囊安装在气囊点爆口51中，当需要调节容置盒5的角度时，拉动把手7，把手7带动销钉6从销钉孔52中拔出，弹簧8被拉伸，此时转动容置盒5将气囊点爆口51调节至合适位置，松开把手7，弹簧8带动销钉6插入对应的销钉孔52中，容置盒5即可被固定，挡风玻璃安装槽31中滑动配合有挡风玻璃板12，挡风玻璃板12不仅便于装卸，也简化了试验的场地和条件，而普通的试验台在气囊点爆时，需要挡风玻璃的配合。

[0023] 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。

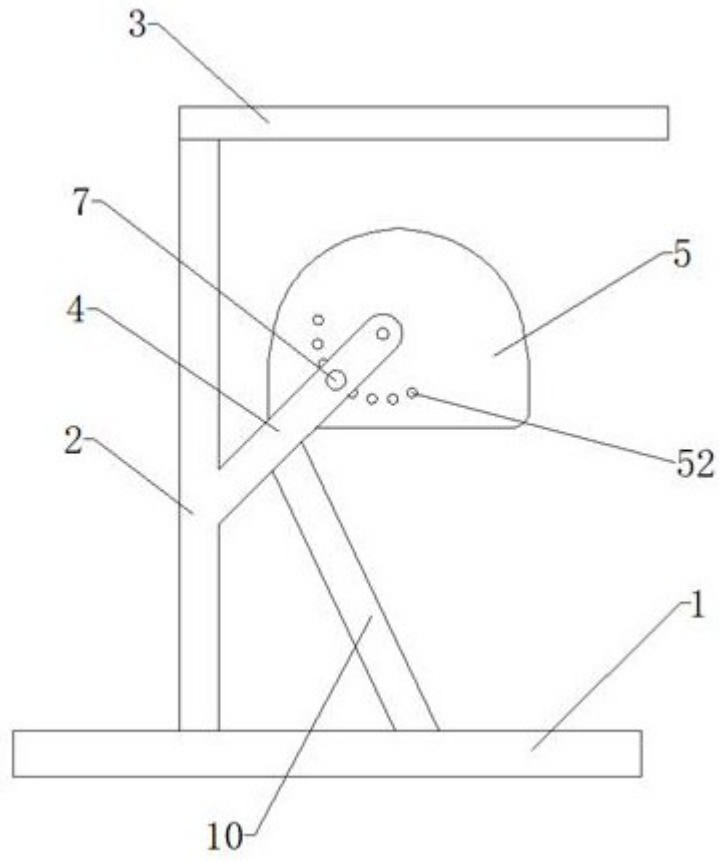


图1

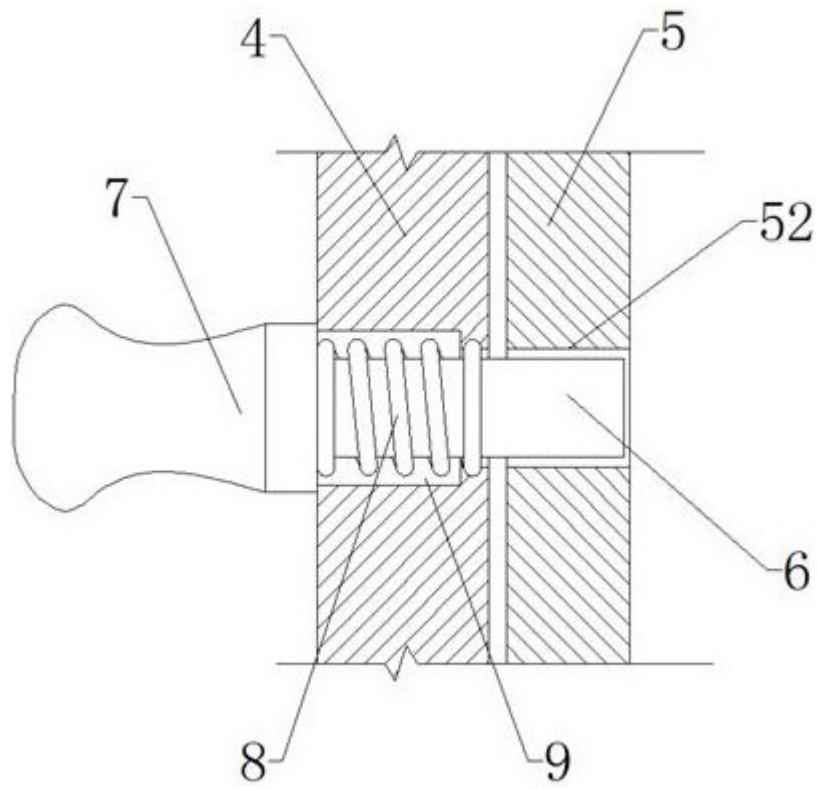


图2

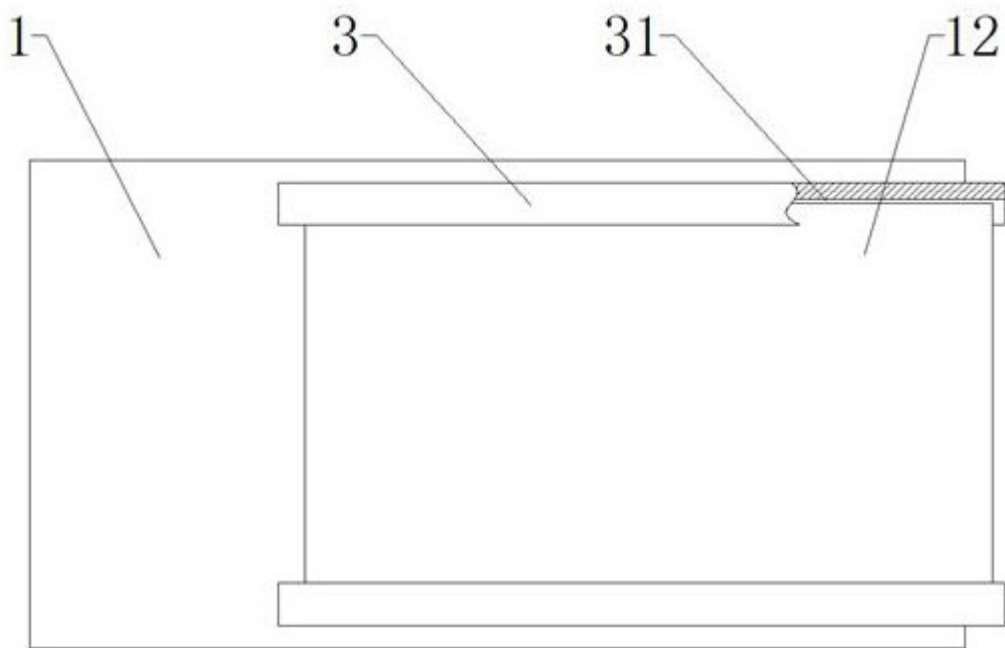


图3

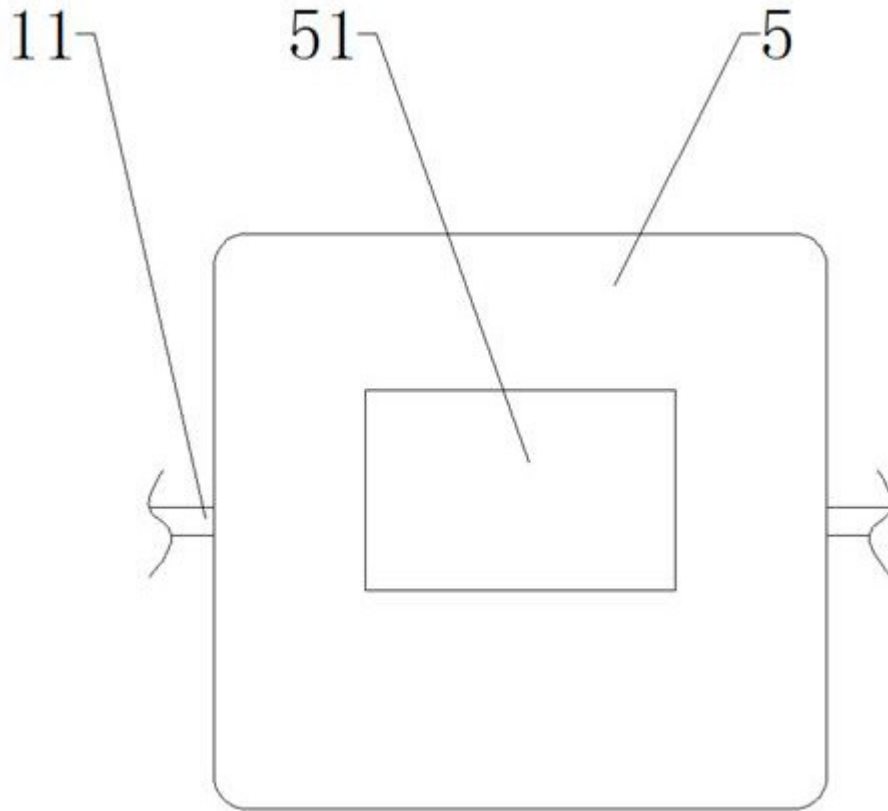


图4