(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220794577 U
(45)授权公告日 2024.04.16

(21)申请号 202322513738.5

(22)申请日 2023.09.15

(73)专利权人 上海科曼车辆部件系统股份有限公司
地址 201821 上海市嘉定区嘉定工业区福海路1055号

(72)发明人 桂训青 张凯

(74)专利代理机构 上海天翔知识产权代理有限公司 31224
专利代理师 吕楚姗

(51)Int.Cl.
G01M 7/08(2006.01)
G01M 13/00(2019.01)
G01M 17/04(2006.01)

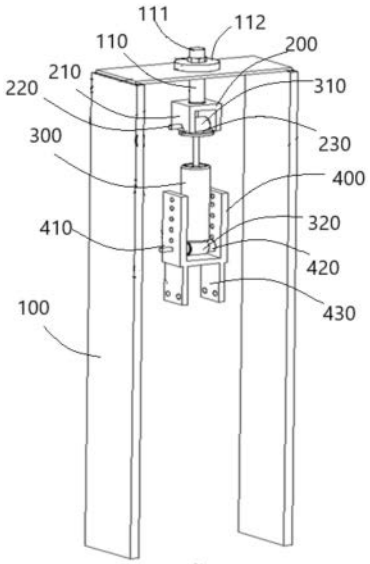
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种减振器吊耳焊接强度冲击试验通用工装

(57)摘要

本实用新型公开了一种减振器吊耳焊接强度冲击试验通用工装,其特征在于,包括:一固定支架,所述固定支架的上端固定有上吊耳安装工装;所述上吊耳安装工装包括一端固定在所述固定支架上端的螺栓;所述螺栓下端固定有上吊耳安装座;所述减振器吊耳的上吊耳结构通过可调节的第一安装柱设置在上吊耳安装座内;所述减振器吊耳的下吊耳结构通过可调节的第二安装柱设置在下吊耳安装座内;所述下吊耳安装座的垂直方向设置有若干安装柱插孔,供所述第二安装柱穿过。



CN 220794577 U

1.一种减振器吊耳焊接强度冲击试验通用工装,其特征在于,包括:

一固定支架,所述固定支架的上端固定有上吊耳安装工装;

所述上吊耳安装工装包括一端固定在所述固定支架上端的螺栓;

所述螺栓下端固定有上吊耳安装座;

所述减振器吊耳的上吊耳结构通过可调节的第一安装柱设置在上吊耳安装座内;

所述减振器吊耳的下吊耳结构通过可调节的第二安装柱设置在下吊耳安装座内;

所述下吊耳安装座的垂直方向设置有若干安装柱插孔,供所述第二安装柱穿过。

2.如权利要求1所述的一种减振器吊耳焊接强度冲击试验通用工装,其特征在于,所述上吊耳结构的下端设置有第一垫片,通过所述第一垫片配合上吊耳安装座来将所述上吊耳结构减震固定。

3.如权利要求1所述的一种减振器吊耳焊接强度冲击试验通用工装,其特征在于,所述下吊耳安装座的两侧对称开设有若干组所述安装柱插孔,供对称的一对第二安装柱穿过,在任一第二安装柱上设置有第二垫片。

4.如权利要求1所述的一种减振器吊耳焊接强度冲击试验通用工装,其特征在于,所述螺栓的上端通过螺帽和第三垫片固定在所述固定支架的上端。

5.如权利要求1所述的一种减振器吊耳焊接强度冲击试验通用工装,其特征在于,所述下吊耳安装座的下端设置有冲击试验作动源连接端。

一种减振器吊耳焊接强度冲击试验通用工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及各类车桥的减振器通用工装技术领域领域,具体涉及一种减振器吊耳焊接强度冲击试验通用工装。

背景技术

[0002] 目前,随着国内汽车工业的高速发展,各类型的全空气悬挂系统使用也越来越广泛,对于汽车零部件的设计开发和批量使用及其性能要求。都需要进行台架试验验证,以保证能满足设计要求。而在目前国内进行减振器和减振器系统台架试验工装还没有一个明确和统一规范的要求。因此,设计一种结构简单、通用性强、装配性好、制造及维修成本低、可靠性能高的该台架试验的工装十分必要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于针对国内没有对该类试验的工装作统一规范的要求,从之前同类试验的经验进行总结,而提供一种减振器吊耳焊接强度冲击试验通用工装。

[0004] 本实用新型的工装结构简单、通用性强、装配性好、制造及维修成本低、可靠性能高且满足QCT 491—2018试验技术规范的应用于汽车减振器通用工装,该工装能适用各类车桥减振器试验。

[0005] 为了实现本实用新型的目的,所采用的技术方案是:

[0006] 一种减振器吊耳焊接强度冲击试验通用工装,包括:

[0007] 一固定支架,所述固定支架的上端固定有上吊耳安装工装;

[0008] 所述上吊耳安装工装包括一端固定在所述固定支架上端的螺栓;

[0009] 所述螺栓下端固定有上吊耳安装座;

[0010] 所述减振器吊耳的上吊耳结构通过可调节的第一安装柱设置在上吊耳安装座内;

[0011] 所述减振器吊耳的下吊耳结构通过可调节的第二安装柱设置在下吊耳安装座内;

[0012] 所述下吊耳安装座的垂直方向设置有若干安装柱插孔,供所述第二安装柱穿过。

[0013] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述上吊耳结构的下端设置有第一垫片,通过所述第一垫片配合上吊耳安装座来将所述上吊耳结构减震固定。

[0014] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述下吊耳安装座的两侧对称开设有若干组所述安装柱插孔,供对称的一对第二安装柱穿过,在任一第二安装柱上设置有第二垫片。

[0015] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述螺栓的上端通过螺帽和第三垫片固定在所述固定支架的上端。

[0016] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述下吊耳安装座的下端设置有冲击试验作动源连接端。

[0017] 本实用新型的有益效果在于:

[0018] 本实用新型的工装结构简单、通用性强、装配性好、制造及维修成本低、可靠性能

高且满足QCT 491—2018试验技术规范的应用于汽车减振器通用工装,该工装能适用各类车桥减振器试验。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面通过附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。但是应该理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限制本实用新型的范围。此外,在以下结构中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要的混淆本实用新型的概念。

[0021] 本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“顶/底端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述。而不是指示或暗示所指的装置或原件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,属于“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 如图1所示的一种减振器吊耳焊接强度冲击试验通用工装,包括了固定支架100,固定支架100的上端固定有上吊耳安装工装200,上吊耳安装工装200包括了一端固定在固定支架100上端的螺栓110,螺栓110的上端通过螺帽111和第三垫片112固定在固定支架100的上端。

[0023] 在螺栓110下端固定有上吊耳安装座210,减振器吊耳300的上吊耳结构310通过可调节的第一安装柱220设置在上吊耳安装座210内。

[0024] 减振器吊耳300的下吊耳结构320通过可调节的第二安装柱410设置在下吊耳安装座400内。

[0025] 下吊耳安装座400的垂直方向设置有若干安装柱插孔401,供第二安装柱410穿过。

[0026] 具体是下吊耳安装座400的两侧对称开设有若干组安装柱插孔401,供对称的一对第二安装柱410穿过,在任一第二安装柱410上设置有第二垫片420。

[0027] 减振器吊耳300的上吊耳结构310的下端设置有第一垫片230,通过第一垫片230配合上吊耳安装座210来将减振器吊耳300的上吊耳结构310减震固定。

[0028] 因为本实用新型的上述结构,本实用新型的工作原理在于:

[0029] 通过下吊耳安装座400当中的安装位置来调整减振器吊耳300的安装高度,以适应不同型号的减振器。

[0030] 因减振器产品多样性,可根据不同规格,型号高度产品,放入减振器吊耳300,松动螺栓110的螺帽111来调整上吊耳安装座210的高度。

[0031] 将下吊耳安装座400调整中间位置放入有第二垫片420居中减振器吊耳300,防止减振器吊耳300衬套侧偏移,

[0032] 下吊耳安装座400的下端430处设置有冲击试验作动源连接端(图中未示出)。

[0033] 试验工装用于减振器吊耳焊接冲击是否断裂,达到试验测试标准。

[0034] 本实用新型实用且结构简单、通用性强、装配性好、制造及维修成本低、可靠性能

高等诸多优点。

[0035] 以上显示和描述了实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。

[0036] 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。

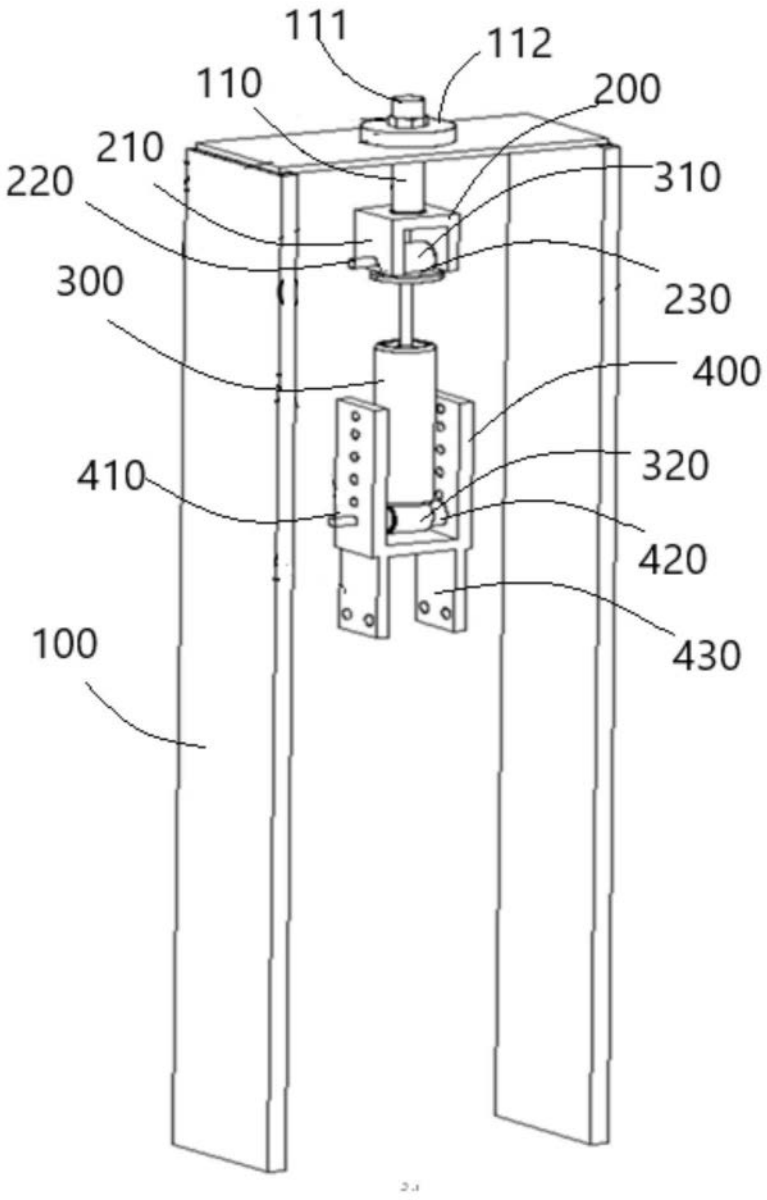


图1