



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215065283 U

(45) 授权公告日 2021.12.07

(21) 申请号 202121539067.4

(22) 申请日 2021.07.07

(73) 专利权人 合肥龙塘机动车检验有限公司
地址 230000 安徽省合肥市肥东县撮镇镇
大众路东侧

(72) 发明人 曹金珠 李勇 王洋 李晓龙
孙蕊

(74) 专利代理机构 北京汇众通达知识产权代理
事务所(普通合伙) 11622
代理人 李丹

(51) Int.Cl.
G01M 17/007 (2006.01)

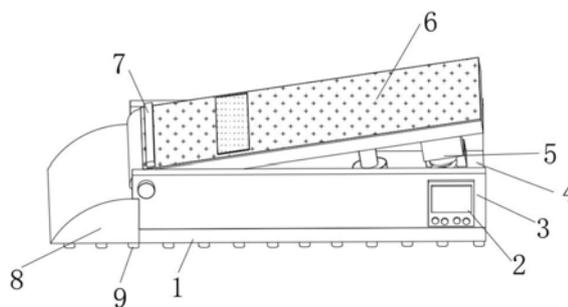
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种机动车驻车制动检验坡道

(57) 摘要

本实用新型公开了一种机动车驻车制动检验坡道,包括底座,所述底座的下端固定连接有若干个防滑柱,所述底座的上端左部固定连接有爬板,所述爬板的右端固定连接有支撑座,所述支撑座的前端右部固定连接有控制箱,所述支撑座的上端开有一号凹槽,所述支撑座的前端左部与后端左部之间共同活动连接有升降装置,所述升降装置的上端左部活动连接有安全装置,所述安全装置的下端右部固定连接有缓冲装置,所述缓冲装置设置有两个。本实用新型所述的一种机动车驻车制动检验坡道,通过在整个装置上设置升降装置与安全装置,根据需求检测不同角度下机动车的制动情况,操作方便、检测准确,安全性高,有效的保护机动车及其操作人员。



1. 一种机动车驻车制动检验坡道,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的下端固定连接若干个防滑柱(9),所述底座(1)的上端左部固定连接爬板(8),所述爬板(8)的右端固定连接支撑座(3),所述支撑座(3)的前端右部固定连接控制箱(2),所述支撑座(3)的上端开有一号凹槽(4),所述支撑座(3)的前端左部与后端左部之间共同活动连接升降装置(6),所述升降装置(6)的上端左部活动连接安全装置(7),所述安全装置(7)的下端右部固定连接缓冲装置(5),所述缓冲装置(5)设置有两个。

2. 根据权利要求1所述的一种机动车驻车制动检验坡道,其特征在于:所述升降装置(6)包括一号伸缩控制器(61),所述一号伸缩控制器(61)的输出端固定连接承重板(62),所述承重板(62)的上端固定连接防滑垫(63),所述承重板(62)的前端左部与后端左部均固定连接连接轴杆(66),所述承重板(62)的上端左部开有活动槽(65),所述承重板(62)的上端中部固定连接称重传感器(64),所述一号伸缩控制器(61)的下端面固定连接在支撑座(3)的上端右部。

3. 根据权利要求1所述的一种机动车驻车制动检验坡道,其特征在于:所述安全装置(7)包括二号伸缩控制器(74),所述二号伸缩控制器(74)的输出端固定连接挡板(71),所述挡板(71)的右端中部开有二号凹槽(73),所述二号凹槽(73)的右端固定连接若干个减震弹簧(72),所述减震弹簧(72)的右端共同固定连接橡胶板(75),所述二号伸缩控制器(74)固定连接在支撑座(3)的上端左部。

4. 根据权利要求1所述的一种机动车驻车制动检验坡道,其特征在于:所述缓冲装置(5)包括上方板(51),所述上方板(51)的下端固定连接缓冲弹簧(52),所述缓冲弹簧(52)的下端固定连接橡胶柱(53),所述橡胶柱(53)的下端固定连接下方板(54),所述下方板(54)的上端中部开有三号凹槽(55),所述上方板(51)固定连接在承重板(62)的下端右部。

5. 根据权利要求3所述的一种机动车驻车制动检验坡道,其特征在于:所述二号伸缩控制器(74)与控制箱(2)电性连接,所述挡板(71)的位置尺寸与活动槽(65)的位置尺寸相对应。

6. 根据权利要求2所述的一种机动车驻车制动检验坡道,其特征在于:所述一号伸缩控制器(61)和称重传感器(64)均与控制箱(2)电性连接,所述承重板(62)的左端面呈斜坡结构,且承重板(62)的前端面与后端面均不与支撑座(3)的内壁接触。

一种机动车驻车制动检验坡道

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机动车检测设备领域,特别涉及一种机动车驻车制动检验坡道。

背景技术

[0002] 驻车制动是机动车一项重要安全操作装置,为加强交通管理,减少交通事故,保证行车安全,国家有关部门已制定了机动车安全性能审检制度,机动车安全性能检测站设置驻车制动性能测试坡道,驻车制动检验坡道是为了检验机动车的制动情况,1、现有的驻车试验大多利用固定在基础底面上的斜坡,无法调节角度,所以测试不便;2、现有的机动车驻车制动检验坡道,没有设置安全防护措施,则会造成人员安全与财产损失;故此,我们提出一种新型的机动车驻车制动检验坡道。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种机动车驻车制动检验坡道,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种机动车驻车制动检验坡道,包括底座,所述底座的下端固定连接有若干个防滑柱,所述底座的上端左部固定连接有爬板,所述爬板的右端固定连接有支撑座,所述支撑座的前端右部固定连接有控制箱,所述支撑座的上端开有一号凹槽,所述支撑座的前端左部与后端左部之间共同活动连接有升降装置,所述升降装置的上端左部活动连接有安全装置,所述安全装置的下端右部固定连接有缓冲装置,所述缓冲装置设置有两个。

[0006] 优选的,所述升降装置包括一号伸缩控制器,所述一号伸缩控制器的输出端固定连接有承重板,所述承重板的上端固定连接有防滑垫,所述承重板的前端左部与后端左部均固定连接有连接轴杆,所述承重板的上端左部开有活动槽,所述承重板的上端中部固定连接有称重传感器,所述一号伸缩控制器的下端固定连接在支撑座的上端右部。

[0007] 优选的,所述安全装置包括二号伸缩控制器,所述二号伸缩控制器的输出端固定连接有挡板,所述挡板的右端中部开有二号凹槽,所述二号凹槽的右端固定连接有若干个减震弹簧,所述减震弹簧的右端共同固定连接在橡胶板,所述二号伸缩控制器固定连接在支撑座的上端左部。

[0008] 优选的,所述缓冲装置包括上方板,所述上方板的下端固定连接在缓冲弹簧,所述缓冲弹簧的下端固定连接在橡胶柱,所述橡胶柱的下端固定连接在下方板,所述下方板的上端中部开有三号凹槽,所述上方板固定连接在承重板的下端右部。

[0009] 优选的,所述二号伸缩控制器与控制箱电性连接,所述挡板的位置尺寸与活动槽的位置尺寸相对应。

[0010] 优选的,所述一号伸缩控制器和称重传感器均与控制箱电性连接,所述承重板的左端面呈斜坡结构,且承重板的前端面与后端面均不与支撑座的内壁接触。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1.本实用新型中,通过在整个装置上设置升降装置,利用在支撑座与承重板之间设置一号伸缩控制器,利用一号伸缩控制器的输出端作用,可以使得承重板呈现不同的角度,方便检测不同角度下机动车的制动情况,设置简单,操作方便、检测准确、检测速度快。

[0013] 2.通过在整个装置上设置安全装置,利用二号伸缩控制器的输出端作用,从而带动挡板进行上下运动,挡板的右端固定安装若干个减震弹簧,利用弹簧的弹性作用,配合防滑垫的弹性材料,有效缓冲机动车下坡的冲击力,保护机动车及其操作人员。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种机动车驻车制动检验坡道的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种机动车驻车制动检验坡道的升降装置的整体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种机动车驻车制动检验坡道的安全装置的整体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型一种机动车驻车制动检验坡道的缓冲装置的连接示意图。

[0018] 图中:1、底座;2、控制箱;3、支撑座;4、一号凹槽;5、缓冲装置;6、升降装置;7、安全装置;8、爬板;9、防滑柱;61、一号伸缩控制器;62、承重板;63、防滑垫;64、称重传感器;65、活动槽;66、连接轴杆;71、挡板;72、减震弹簧;73、二号凹槽;74、二号伸缩控制器;75、橡胶板;51、上方板;52、缓冲弹簧;53、橡胶柱;54、下方板;55、三号凹槽。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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元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,术语“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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 如图1-4所示,一种机动车驻车制动检验坡道,包括底座1,底座1的下端固定连接有若干个防滑柱9,底座1的上端左部固定连接有爬板8,爬板8的右端固定连接有支撑座3,支撑座3的前端右部固定连接有控制箱2,支撑座3的上端开有一号凹槽4,支撑座3的前端左部与后端左部之间共同活动连接有升降装置6,升降装置6的上端左部活动连接有安全装置7,安全装置7的下端右部固定连接有缓冲装置5,缓冲装置5设置有两个。

[0023] 升降装置6包括一号伸缩控制器61,利用一号伸缩控制器61的输出端作用,承重板62进行上下开合运动,一号伸缩控制器61的输出端固定连接有承重板62,承重板62的上端固定连接有防滑垫63,承重板62的前端左部与后端左部均固定连接有连接轴杆66,承重板62的上端左部开有活动槽65,承重板62的上端中部固定连接有称重传感器64,一号伸缩控

制器61的下端面固定连接在支撑座3的上端右部;安全装置7包括二号伸缩控制器74,二号伸缩控制器74的输出端固定连接挡板71,挡板71的右端中部开有二号凹槽73,二号凹槽73的右端固定连接若干个减震弹簧72,利用弹簧的弹性作用,配合防滑垫63的弹性材料,有效缓冲机动车滑坡的冲击力,减震弹簧72的右端共同固定连接橡胶板75,二号伸缩控制器74固定连接在支撑座3的上端左部;缓冲装置5包括上方板51,上方板51的下端固定连接缓冲弹簧52,利用弹簧的弹性作用,缓冲承重板62的压力,缓冲弹簧52的下端固定连接橡胶柱53,橡胶柱53的下端固定连接下方板54,下方板54的上端中部开有三号凹槽55,有个缓冲的空间,上方板51固定连接在承重板62的下端右部;二号伸缩控制器74与控制箱2电性连接,利用二号伸缩控制器74的输出端作用,从而带动挡板71进行上下运动,挡板71的位置尺寸与活动槽65的位置尺寸相对应;使其挡板71在活动槽65上进行上下运动,一号伸缩控制器61和称重传感器64均与控制箱2电性连接,检测车辆驻车制动性能的同时,还可获得被检测车辆的整备质量,承重板62的左端面呈斜坡结构,便于机动车上坡,且承重板62的前端面与后端面均不与支撑座3的内壁接触,避免摩擦,影响设备的使用。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种机动车驻车制动检验坡道,通过在底座1的下端固定安装若干个防滑柱9,避免底座1发生偏移,在底座1的上端左部固定安装爬板8,便于机动车上坡,利用在支撑座3与承重板62之间设置一号伸缩控制器61,利用一号伸缩控制器61的输出端作用,承重板62通过连接轴杆66活动在支撑座3的前端与后端之间,可以使得承重板62呈现不同的角度,使得承重板62可以随时随地的进行固定,角度调整固定,将机动车运输到承重板62上驻停,根据需求检测不同角度下机动车的制动情况,在承重板62上固定安装称重传感器64,检测车辆驻车制动性能的同时,还可获得被检测车辆的整备质量,检测过程中,利用二号伸缩控制器74的输出端作用,从而带动挡板71进行上下运动,挡板71的右端固定安装若干个减震弹簧72,利用弹簧的弹性作用,配合防滑垫63的弹性材料,有效缓冲机动车滑坡的冲击力,检测结束后,承重板62恢复水平端面,检测效率高,设备操作简单,运行安全可靠,整个装置结构简单,适应性强,有利于煤矿掘进工作中的使用。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。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。

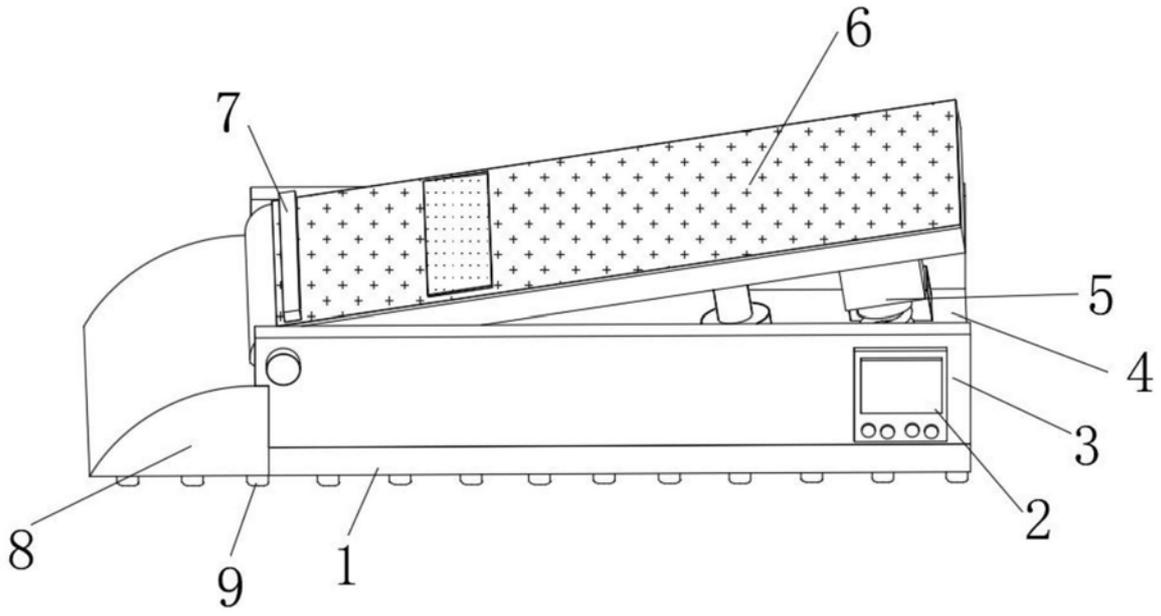


图1

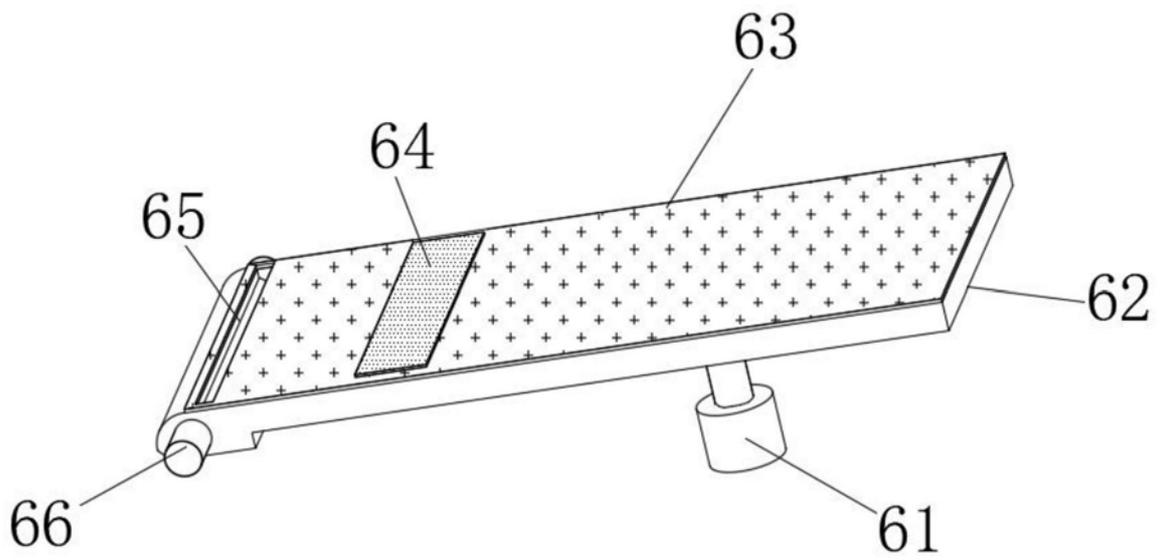


图2

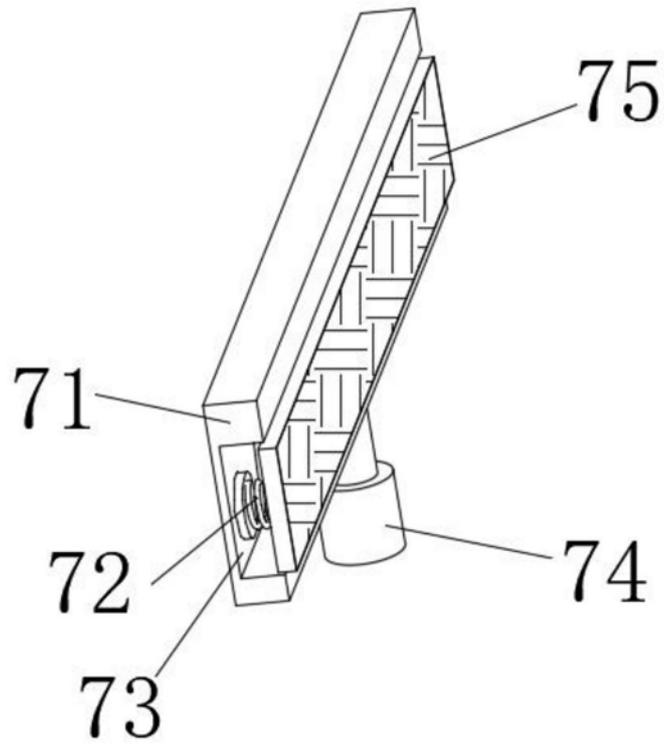


图3

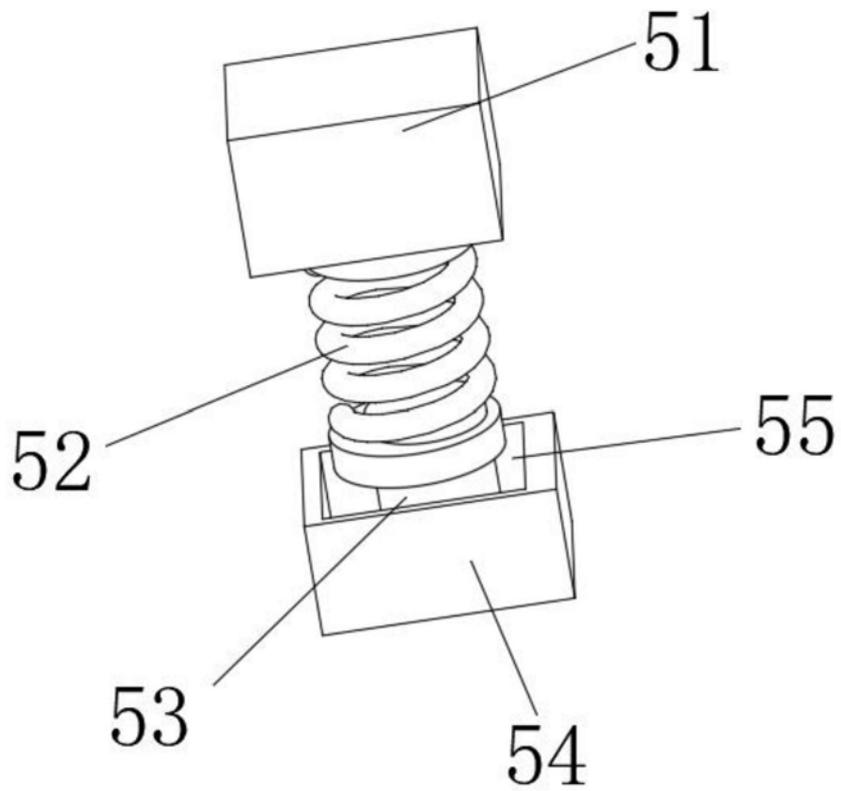


图4