(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222388096 U
(45)授权公告日 2025.01.24

(21)申请号 202421167788.0

(22)申请日 2024.05.27

(73)专利权人 深圳市欧立科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道臣田社区臣田工业区31栋万威电子深圳有限公司5层501

(72)发明人 刘小波

(51)Int.Cl.
B60R 11/02(2006.01)
F16F 15/067(2006.01)
F16F 15/02(2006.01)
B60R 11/00(2006.01)
G07C 5/08(2006.01)
B08B 1/14(2024.01)
B08B 1/30(2024.01)

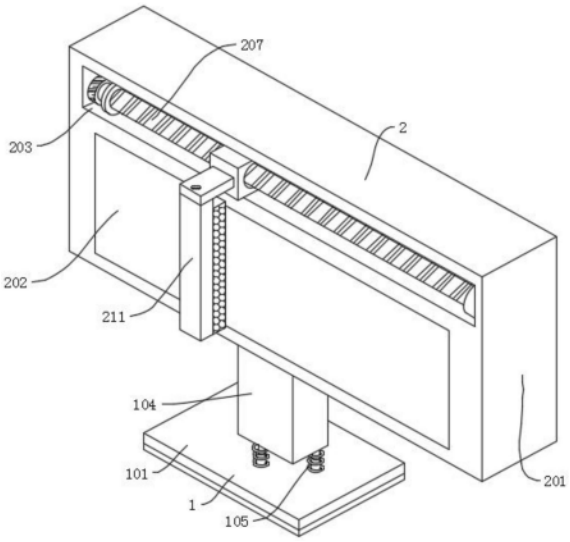
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能智能行车记录仪

(57)摘要

本实用新型涉及行车记录仪技术领域,且公开了一种多功能智能行车记录仪,包括主体机构和清洁机构,所述清洁机构位于主体机构的上方,所述主体机构包括吸盘安装底座、阻尼缸套、缓冲活塞、连接支杆和缓冲弹簧,所述阻尼缸套固定安装在吸盘安装底座的上端,所述阻尼缸套均匀分布在吸盘安装底座的上端,所述缓冲活塞活动安装在阻尼缸套的上端,所述连接支杆固定安装在缓冲活塞的上端。该多功能智能行车记录仪,通过对主体机构的安装,使得本实用新型的缓冲能力有所提升,在实际使用过程中,可以及时有效地在车辆行驶过程中,将行车记录仪本体收到的震动力进行减震缓冲,提高了该多功能智能行车记录仪的使用稳定性。



CN 222388096 U

1.一种多功能智能行车记录仪,包括主体机构(1)和清洁机构(2),其特征在于:所述清洁机构(2)位于主体机构(1)的上方,所述主体机构(1)包括吸盘安装底座(101)、阻尼缸套(102)、缓冲活塞(103)、连接支杆(104)和缓冲弹簧(105),所述阻尼缸套(102)固定安装在吸盘安装底座(101)的上端,所述阻尼缸套(102)均匀分布在吸盘安装底座(101)的上端,所述缓冲活塞(103)活动安装在阻尼缸套(102)的上端,所述连接支杆(104)固定安装在缓冲活塞(103)的上端,所述缓冲弹簧(105)固定安装在吸盘安装底座(101)与连接支杆(104)的中部,所述缓冲弹簧(105)位于阻尼缸套(102)与缓冲活塞(103)的外端。

2.根据权利要求1所述的一种多功能智能行车记录仪,其特征在于:所述清洁机构(2)包括行车记录仪本体(201)、显示屏(202)、限位滑槽(203)、微型电机(204)、传动轴(205)、防撞挡块(206)、螺纹杆(207)、活动连接块(208)、限位螺母(209)、支撑板(210)、安装板(211)、连接螺栓(212)和清洁海绵(213),所述行车记录仪本体(201)固定安装在连接支杆(104)的上端。

3.根据权利要求2所述的一种多功能智能行车记录仪,其特征在于:所述显示屏(202)固定安装在行车记录仪本体(201)的前端,所述限位滑槽(203)固定设置在行车记录仪本体(201)的前端。

4.根据权利要求3所述的一种多功能智能行车记录仪,其特征在于:所述微型电机(204)固定安装在限位滑槽(203)内端的左端,所述传动轴(205)固定安装在微型电机(204)右端的传动端,所述防撞挡块(206)固定安装在传动轴(205)的右端。

5.根据权利要求4所述的一种多功能智能行车记录仪,其特征在于:所述螺纹杆(207)固定安装在防撞挡块(206)的右端,所述活动连接块(208)固定安装在限位滑槽(203)内端的右端,所述螺纹杆(207)的右端转动连接活动连接块(208)。

6.根据权利要求5所述的一种多功能智能行车记录仪,其特征在于:所述限位螺母(209)螺纹连接在螺纹杆(207)的外端,所述支撑板(210)固定安装在限位螺母(209)的前端,所述安装板(211)活动安装在支撑板(210)的下端,所述连接螺栓(212)活动安装在支撑板(210)的上端,所述连接螺栓(212)与安装板(211)活动连接,所述清洁海绵(213)固定安装在安装板(211)的后端。

一种多功能智能行车记录仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及行车记录仪技术领域,具体为一种多功能智能行车记录仪。

背景技术

[0002] 车辆在行驶过程中会遇到多种多样的情况,为了能够确保在遇到事故后可以有效提供事故证据,因此需要使用到一种多功能智能行车记录仪对行车过程中的场景进行记录。

[0003] 现有技术公告号CN213582272U专利文献中公开了一种多功能智能行车记录仪,该实用新型包括记录仪主体,所述记录仪主体的一端固定连接有防尘机构,所述防尘机构包括防护盖,所述防护盖表面的一端固定连接有固定件,所述防护盖的一端设置有两组固定板,且两组固定板对称分布,所述固定板的中部设置有轴杆,所述缓冲弹簧件的另一端皆与缓冲槽的内壁相固定连接。

[0004] 但是由于现有技术公告号CN213582272U专利技术在使用时的缓冲能力不佳,导致其在实际使用过程中,不便于将行车过程中行车记录仪受到的震动力进行减震缓冲,影响使用稳定性。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种多功能智能行车记录仪,以解决上述背景技术中提出现有技术不便于将行车过程中行车记录仪受到的震动力进行减震缓冲的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能智能行车记录仪,包括主体机构和清洁机构,所述清洁机构位于主体机构的上方,所述主体机构包括吸盘安装底座、阻尼缸套、缓冲活塞、连接支杆和缓冲弹簧,所述阻尼缸套固定安装在吸盘安装底座的上端,所述阻尼缸套均匀分布在吸盘安装底座的上端,所述缓冲活塞活动安装在阻尼缸套的上端,所述连接支杆固定安装在缓冲活塞的上端,所述缓冲弹簧固定安装在吸盘安装底座与连接支杆的中部,所述缓冲弹簧位于阻尼缸套与缓冲活塞的外端。

[0009] 优选的,所述清洁机构包括行车记录仪本体、显示屏、限位滑槽、微型电机、传动轴、防撞挡块、螺纹杆、活动连接块、限位螺母、支撑板、安装板、连接螺栓和清洁海绵,所述行车记录仪本体固定安装在连接支杆的上端。

[0010] 优选的,所述显示屏固定安装在行车记录仪本体的前端,所述限位滑槽固定设置在行车记录仪本体的前端。

[0011] 优选的,所述微型电机固定安装在限位滑槽内端的左端,所述传动轴固定安装在微型电机右端的传动端,所述防撞挡块固定安装在传动轴的右端。

[0012] 优选的,所述螺纹杆固定安装在防撞挡块的右端,所述活动连接块固定安装在限位滑槽内端的右端,所述螺纹杆的右端转动连接活动连接块。

[0013] 优选的,所述限位螺母螺纹连接在螺纹杆的外端,所述支撑板固定安装在限位螺母的前端,所述安装板活动安装在支撑板的下端,所述连接螺栓活动安装在支撑板的上端,所述连接螺栓与安装板活动连接,所述清洁海绵固定安装在安装板的后端。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、该多功能智能行车记录仪,通过对主体机构的安装,使得本实用新型的缓冲能力有所提升,在实际使用过程中,可以及时有效地在车辆行驶过程中,将行车记录仪本体收到的震动力进行减震缓冲,提高了该多功能智能行车记录仪的使用稳定性;

[0016] 2、该多功能智能行车记录仪,通过对清洁机构的安装,使得本实用新型的清洁能力有所提升,在实际使用过程中,可以快速有效地对显示屏进行上灰尘进行清洁,无需人工手动清洁,提高了该多功能智能行车记录仪的使用便利性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型主体机构结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型清洁机构结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型清洁机构局部细节放大结构示意图。

[0021] 图中:1、主体机构;101、吸盘安装底座;102、阻尼缸套;103、缓冲活塞;104、连接支杆;105、缓冲弹簧;2、清洁机构;201、行车记录仪本体;202、显示屏;203、限位滑槽;204、微型电机;205、传动轴;206、防撞挡块;207、螺纹杆;208、活动连接块;209、限位螺母;210、支撑板;211、安装板;212、连接螺栓;213、清洁海绵。

具体实施方式

[0022] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种多功能智能行车记录仪,包括主体机构1和清洁机构2,清洁机构2位于主体机构1的上方,主体机构1包括吸盘安装底座101、阻尼缸套102、缓冲活塞103、连接支杆104和缓冲弹簧105,阻尼缸套102固定安装在吸盘安装底座101的上端,阻尼缸套102均匀分布在吸盘安装底座101的上端,缓冲活塞103活动安装在阻尼缸套102的上端,连接支杆104固定安装在缓冲活塞103的上端,缓冲弹簧105固定安装在吸盘安装底座101与连接支杆104的中部,缓冲弹簧105位于阻尼缸套102与缓冲活塞103的外端,通过连接支杆104对缓冲活塞103进行挤压,同时对缓冲弹簧105进行压缩,通过缓冲弹簧105带动缓冲活塞103在阻尼缸套102上进行伸缩。

[0024] 清洁机构2包括行车记录仪本体201、显示屏202、限位滑槽203、微型电机204、传动轴205、防撞挡块206、螺纹杆207、活动连接块208、限位螺母209、支撑板210、安装板211、连接螺栓212和清洁海绵213,行车记录仪本体201固定安装在连接支杆104的上端,显示屏202固定安装在行车记录仪本体201的前端,限位滑槽203固定设置在行车记录仪本体201的前端,微型电机204固定安装在限位滑槽203内端的左端,传动轴205固定安装在微型电机204

右端的传动端,防撞挡块206固定安装在传动轴205的右端,螺纹杆207固定安装在防撞挡块206的右端,活动连接块208固定安装在限位滑槽203内端的右端,螺纹杆207的右端转动连接活动连接块208,限位螺母209螺纹连接在螺纹杆207的外端,支撑板210固定安装在限位螺母209的前端,安装板211活动安装在支撑板210的下端,连接螺栓212活动安装在支撑板210的上端,连接螺栓212与安装板211活动连接,清洁海绵213固定安装在安装板211的后端,启动微型电机204转动传动轴205,使传动轴205带动螺纹杆207进行转动,使限位螺母209在螺纹杆207上进行左右移动,通过支撑板210带动连接螺栓212和清洁海绵213进行移动。

[0025] 工作原理:在需要使用时,首先通过吸盘安装底座101将该多功能智能行车记录仪稳定安装在车辆上需要使用的位置上,通过连接支杆104对缓冲活塞103进行挤压,同时对缓冲弹簧105进行压缩,通过缓冲弹簧105带动缓冲活塞103在阻尼缸套102上进行伸缩,将受到的震动力进行减震缓冲,启动微型电机204转动传动轴205,使传动轴205带动螺纹杆207进行转动,使限位螺母209在螺纹杆207上进行左右移动,通过支撑板210带动连接螺栓212和清洁海绵213进行移动,通过清洁海绵213对显示屏202进行清洁,提升使用洁净性,通过连接螺栓212对安装板211与支撑板210进行连接与拆卸,便于对清洁海绵213进行清洁。

[0026] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

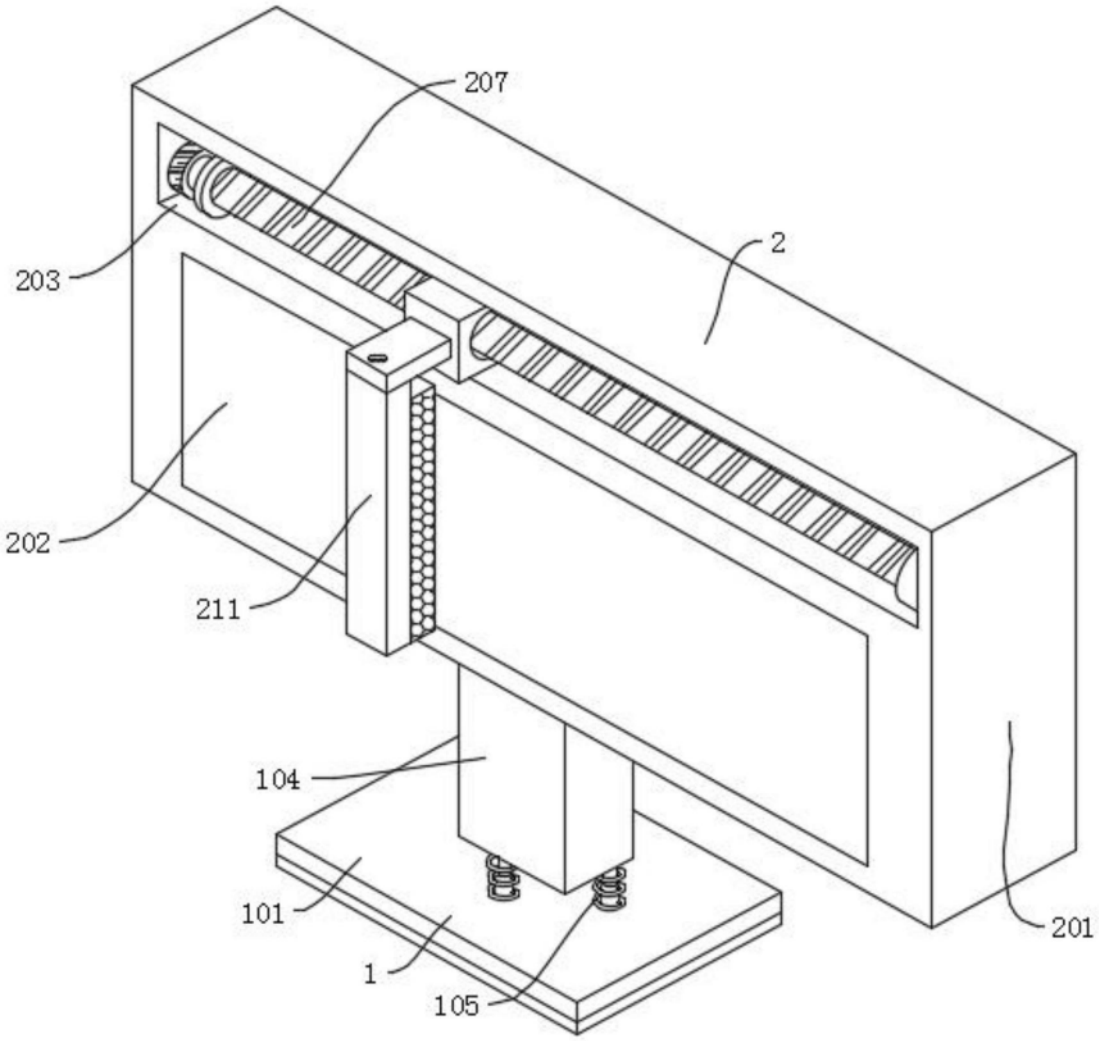


图1

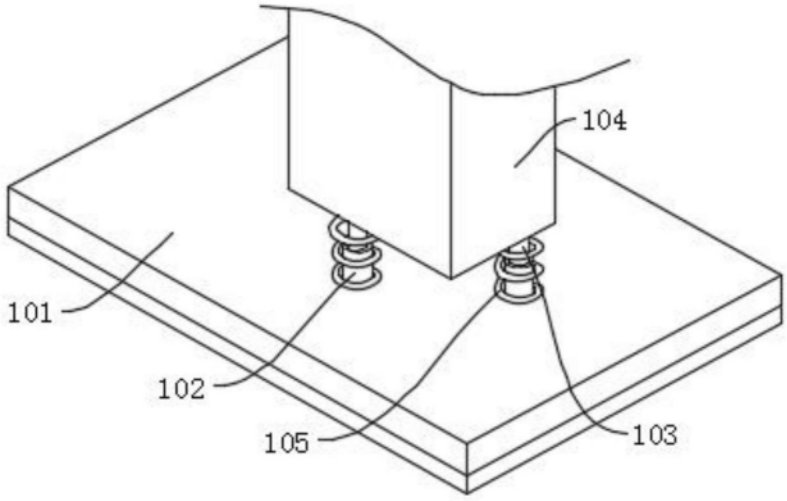


图2

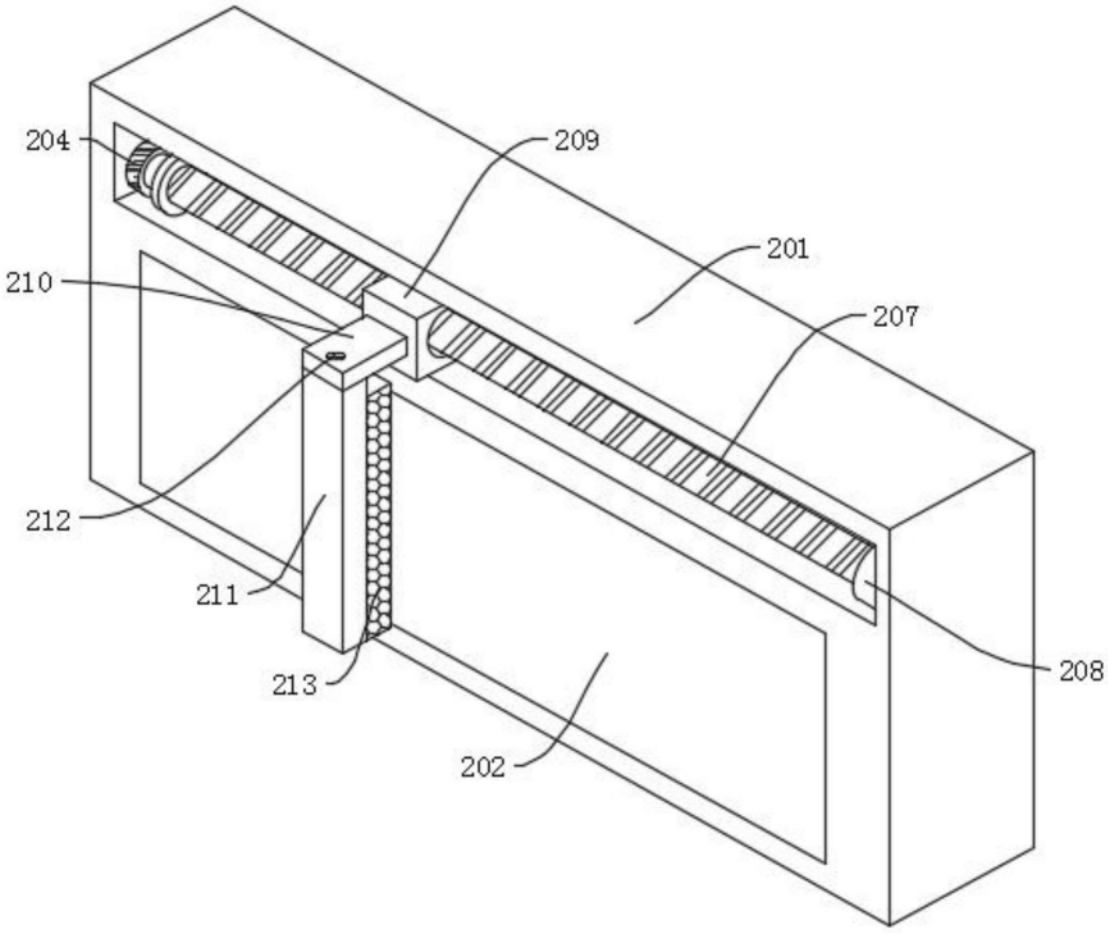

204
209
201
210
207
212
211
208
213
202

图3

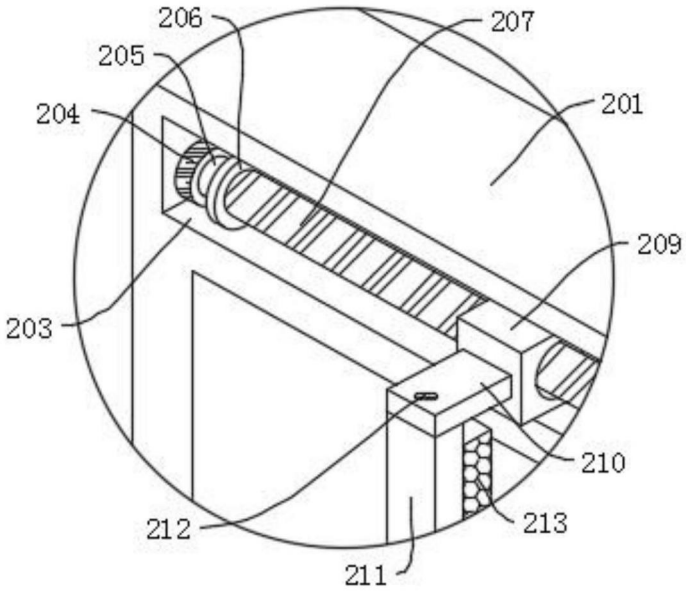

206
207
205
201
204
209
203
210
213
212
211

图4