



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222512278 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 21

(21) 申请号 202420263059.9

(22) 申请日 2024.02.03

(73) 专利权人 深圳市蓝途新能源电动车有限公司

地址 518000 广东省深圳市光明区新湖街道楼村社区公常公路543号第1栋1层

(72) 发明人 秦新文

(51) Int.Cl.

B62J 50/21 (2020.01)

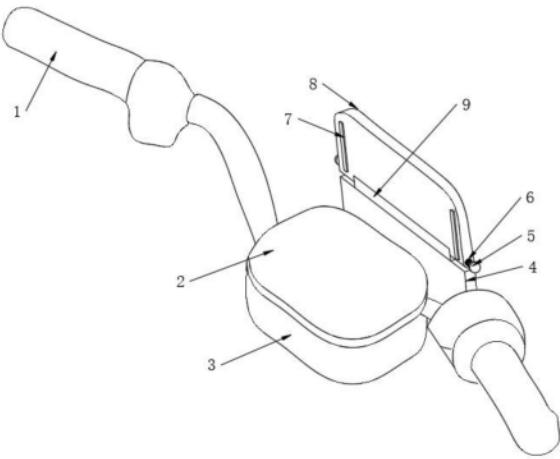
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电动车一体式多功能仪表控制系统

(57) 摘要

本实用新型提供一种电动车一体式多功能仪表控制系统,包括电瓶车车头、复位弹簧、固定板、转动杆、限位圆槽、限位矩形槽、限位板以及活动杆,电瓶车车头前端面固定有安装架,安装架上端面固定有仪表盘,安装架后端面固定有支撑板,支撑板上端面安装有固定板,固定板左右两端面均固定有转动杆,转动杆内部开设有限位圆槽,转动杆内部开设有限位矩形槽,转动杆贴合转动连接有翻转防护板,翻转防护板前端面左右两侧均设置有缓震胶垫,翻转防护板内部贯穿设置有活动杆,活动杆左右两端面固定有拉动板,活动杆环面外侧套设有复位弹簧,该设计通过限位板与限位矩形槽贴合连接对防护板进行限位,便于工作人员操作翻转防护板,过程简单,实用性好。



1. 一种电动车一体式多功能仪表控制系统,包括电瓶车车头、复位弹簧、固定板、转动杆、限位圆槽、限位矩形槽、限位板以及活动杆,其特征在于:所述电瓶车车头前端面固定有安装架,所述安装架上端面固定有仪表盘,所述安装架后端面固定有支撑板;

所述支撑板上端面安装有固定板,所述固定板左右两端面均固定有转动杆,所述转动杆内部开设有限位圆槽,所述转动杆内部开设有限位矩形槽,所述转动杆贴合转动连接有翻转防护板,所述翻转防护板前端面左右两侧均设置有缓震胶垫,所述翻转防护板内部贯穿设置有活动杆,所述活动杆左右两端面固定有拉动板,所述活动杆环面外侧套设有复位弹簧,所述活动杆上端面固定有限位板。

2. 根据权利要求1所述的一种电动车一体式多功能仪表控制系统,其特征在于:所述支撑板通过紧固螺栓固定在所述安装架后端面,紧固螺栓设置有两组,两组紧固螺栓对称固定。

3. 根据权利要求1所述的一种电动车一体式多功能仪表控制系统,其特征在于:所述缓震胶垫设置有两组,两组所述缓震胶垫的大小相等,且对称安装在所述翻转防护板前端面。

4. 根据权利要求1所述的一种电动车一体式多功能仪表控制系统,其特征在于:所述翻转防护板内部开设有转动孔,转动孔的内径与所述转动杆的外径大小相等,且两者能够相贴合转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种电动车一体式多功能仪表控制系统,其特征在于:所述翻转防护板内部开设有活动孔,活动孔的内径与所述活动杆的外径大小相等,且两者能够相贴合滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种电动车一体式多功能仪表控制系统,其特征在于:所述活动杆的规格与所述限位圆槽的规格相匹配,且两者能够相贴合连接,所述限位矩形槽的规格与所述限位板的规格相匹配,且两者能够相贴合连接,所述限位矩形槽设置有两组,两组所述限位矩形槽呈 90° 对称设置。

一种电动车一体式多功能仪表控制系统

技术领域

[0001] 本实用新型是一种电动车一体式多功能仪表控制系统,属于电动车技术领域。

背景技术

[0002] 电动车,即电力驱动车,又名电驱车。电动车分为交流电动车和直流电动车。通常说的电动车是以电池作为能量来源,通过控制器、电机等部件,将电能转化为机械能运动,以控制电流大小改变速度的车辆。

[0003] 经检索中国专利号:CN219295594U,一种电动车仪表防护装置及电动车,该设计方案中工作人员可把防护板转动至仪表盘的顶部,防护板和遮阳板能对外界照射向仪表盘的阳光进行遮挡,防止仪表盘因为太阳光长时间的照射,导致仪表盘外壳表面出现损坏,同时防护板和遮阳板也能在下雨时对雨水进行遮挡,使雨水顺着防护板的表面向地面方向滑动,防止雨水通过仪表盘与车头的连接处进入仪表盘的内部,防护板和遮阳板也能对外界的灰尘进行遮挡,防止灰尘沉落在仪表盘与车头的连接处缝隙内,当防护板对仪表盘进行保护时,防护板和仪表盘之间通过橡胶条相互支撑,防止防护板对仪表盘的表面造成损坏,在使用时能对仪表盘的外壳表面起到较好的保护,但是该技术方案中工作人员需要每次转动调节块才可以转动防护板,其过程较为繁琐,在调节块没有拧紧时也会出现防护板翻转的情况,实用性较差,现在急需一种电动车一体式多功能仪表控制系统来解决上述出现的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种电动车一体式多功能仪表控制系统,以解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型结构合理,该设计通过限位板与限位矩形槽贴合连接对防护板进行限位,便于工作人员操作翻转防护板,过程简单,实用性好。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种电动车一体式多功能仪表控制系统,包括电瓶车车头、复位弹簧、固定板、转动杆、限位圆槽、限位矩形槽、限位板以及活动杆,所述电瓶车车头前端面固定有安装架,所述安装架上端面固定有仪表盘,所述安装架后端面固定有支撑板;

[0006] 所述支撑板上端面安装有固定板,所述固定板左右两端面均固定有转动杆,所述转动杆内部开设有限位圆槽,所述转动杆内部开设有限位矩形槽,所述转动杆贴合转动连接有翻转防护板,所述翻转防护板前端面左右两侧均设置有缓震胶垫,所述翻转防护板内部贯穿设置有活动杆,所述活动杆左右两端面固定有拉动板,所述活动杆环面外侧套设有复位弹簧,所述活动杆上端面固定有限位板。

[0007] 进一步地,所述支撑板通过紧固螺栓固定在所述安装架后端面,紧固螺栓设置有两组,两组紧固螺栓对称固定。

[0008] 进一步地,所述缓震胶垫设置有两组,两组所述缓震胶垫的大小相等,且对称安装

在所述翻转防护板前端面。

[0009] 进一步地,所述翻转防护板内部开设有转动孔,转动孔的内径与所述转动杆的外径大小相等,且两者能够相贴合转动连接。

[0010] 进一步地,所述翻转防护板内部开设有活动孔,活动孔的内径与所述活动杆的外径大小相等,且两者能够相贴合滑动连接。

[0011] 进一步地,所述活动杆的规格与所述限位圆槽的规格相匹配,且两者能够相贴合连接,所述限位矩形槽的规格与所述限位板的规格相匹配,且两者能够相贴合连接,所述限位矩形槽设置有两组,两组所述限位矩形槽呈90°对称设置。

[0012] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种电动车一体式多功能仪表控制系统,因本实用新型添加了复位弹簧、固定板、转动杆、限位圆槽、限位矩形槽、限位板以及活动杆,该设计通过限位板与限位矩形槽贴合连接对防护板进行限位,便于工作人员操作翻转防护板,过程简单,实用性好,解决了原有电动车仪表防护装置及电动车中工作人员需要每次转动调节块才可以转动防护板,其过程较为繁琐,在调节块没有拧紧时也会出现防护板翻转的情况,实用性较差的问题。

附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0014] 图1为本实用新型一种电动车一体式多功能仪表控制系统的结构图;

[0015] 图2为本实用新型一种电动车一体式多功能仪表控制系统的部分结构图;

[0016] 图3为本实用新型一种电动车一体式多功能仪表控制系统的部分结构图;

[0017] 图中:1-电瓶车车头、2-仪表盘、3-安装架、4-支撑板、5-拉动板、6-复位弹簧、7-缓震胶垫、8-翻转防护板、9-固定板、10-转动杆、11-限位圆槽、12-限位矩形槽、13-限位板、14-活动杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种电动车一体式多功能仪表控制系统,包括电瓶车车头1、复位弹簧6、固定板9、转动杆10、限位圆槽11、限位矩形槽12、限位板13以及活动杆14,电瓶车车头1前端面固定有安装架3,安装架3上端面固定有仪表盘2,安装架3后端面固定有支撑板4;

[0020] 支撑板4上端面安装有固定板9,固定板9左右两端面均固定有转动杆10,转动杆10内部开设有限位圆槽11,转动杆10内部开设有限位矩形槽12,转动杆10贴合转动连接有翻转防护板8,翻转防护板8前端面左右两侧均设置有缓震胶垫7,翻转防护板8内部贯穿设置有活动杆14,活动杆14左右两端面固定有拉动板5,活动杆14环面外侧套设有复位弹簧6,活动杆14上端面固定有限位板13,该设计通过限位板13与限位矩形槽12贴合连接对防护板进行限位,便于工作人员操作翻转防护板8,过程简单,实用性好。

[0021] 作为本实用新型的第一实施例:支撑板4通过紧固螺栓固定在安装架3后端面,紧

固螺栓设置有两组,两组紧固螺栓对称固定,该设计通过两组紧固螺栓对支撑板4进行安装,缓震胶垫7设置有两组,两组缓震胶垫7的大小相等,且对称安装在翻转防护板8前端面,该设计通过两组缓震胶垫7防止翻转防护板8在翻转在仪表盘2表面时出现损坏;

[0022] 翻转防护板8内部开设有转动孔,转动孔的内径与转动杆10的外径大小相等,且两者能够相贴合转动连接,该设计通过转动孔与转动杆10贴合转动连接,使得翻转防护板8能够在固定板9外侧上下翻转,使得翻转防护板8能够翻转到仪表盘2上端面,能在下雨时对雨水进行遮挡或者对阳光进行防护,提高仪表盘2的使用寿命;

[0023] 翻转防护板8内部开设有活动孔,活动孔的内径与活动杆14的外径大小相等,且两者能够相贴合滑动连接,活动杆14的规格与限位圆槽11的规格相匹配,且两者能够相贴合连接,限位矩形槽12的规格与限位板13的规格相匹配,且两者能够相贴合连接,限位矩形槽12设置有两组,两组限位矩形槽12呈90°对称设置,该设计使得工作人员通过拉出拉动板5,使得拉动板5带动活动杆14向远离活动孔的方向移动,使得活动杆14离开限位圆槽11,限位板13离开限位矩形槽12,此时限位板13对翻转防护板8的限位效果失去,翻转防护板8即可完成翻转,在翻转完成后,松开拉动板5,使得另一组限位矩形槽12与限位板13贴合连接,此时翻转防护板8无法翻转。

[0024] 作为本实用新型的第二实施例:工作人员通过拉出拉动板5,使得拉动板5带动活动杆14向远离活动孔的方向移动,使得活动杆14离开限位圆槽11,限位板13离开限位矩形槽12,此时限位板13对翻转防护板8的限位效果失去,通过转动孔与转动杆10贴合转动连接,使得翻转防护板8能够在固定板9外侧向下翻转,使得翻转防护板8能够翻转到仪表盘2上端面,能在下雨时对雨水进行遮挡或者对阳光进行防护,提高仪表盘2的使用寿命,在翻转完成后,松开拉动板5,使得另一组限位矩形槽12与限位板13贴合连接,此时翻转防护板8无法翻转,便于工作人员操作翻转防护板8,过程简单,实用性好。

[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,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

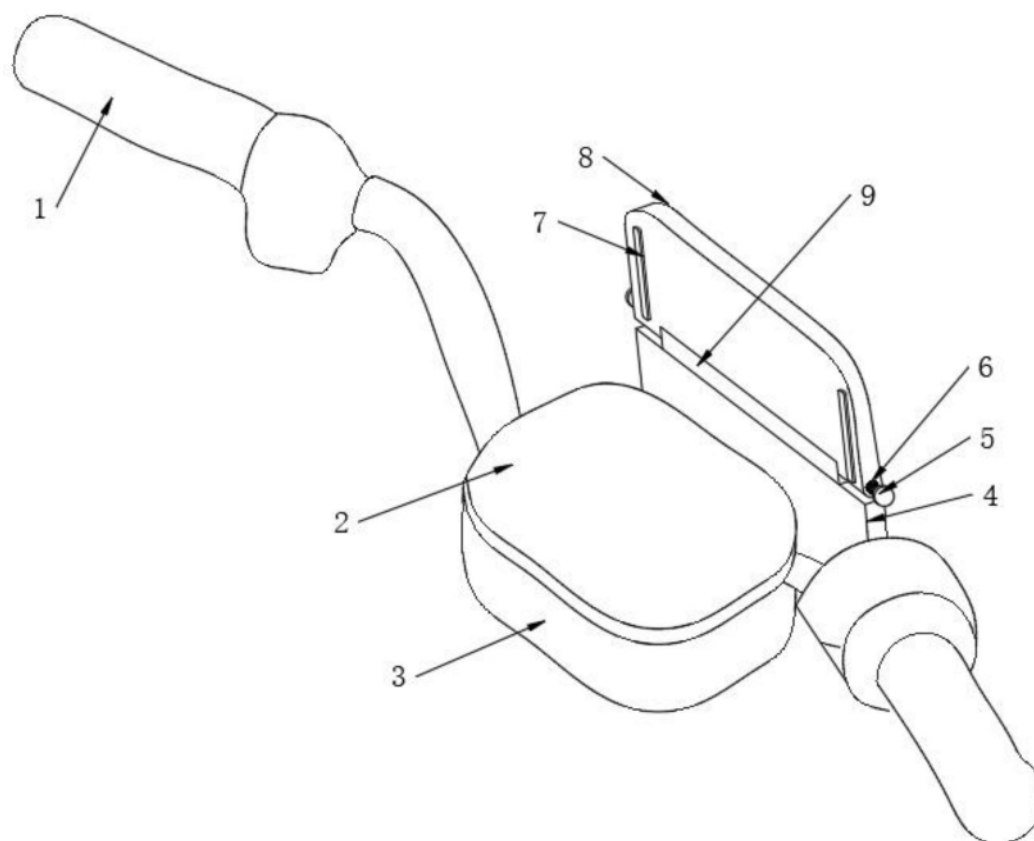


图1

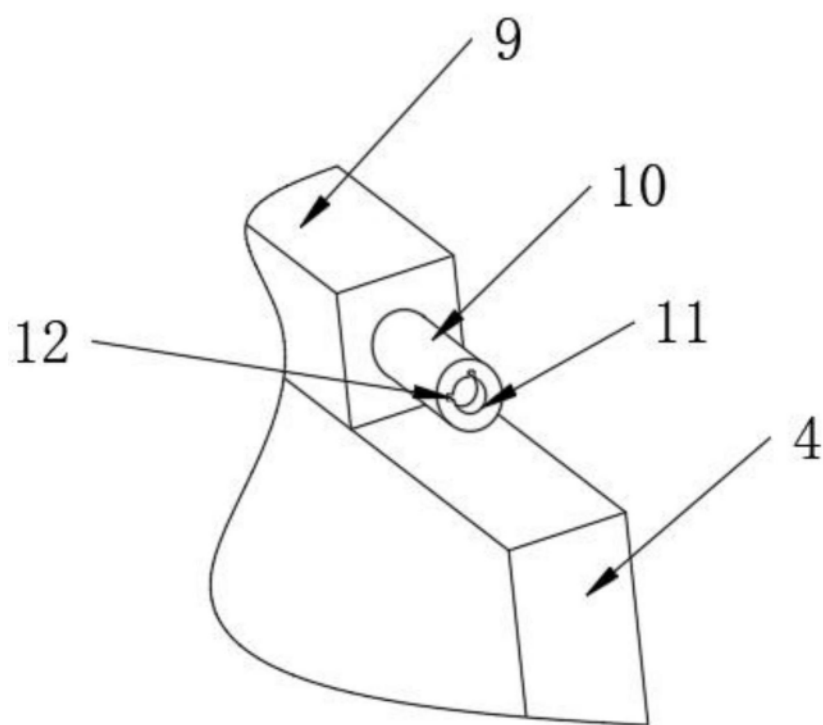


图2

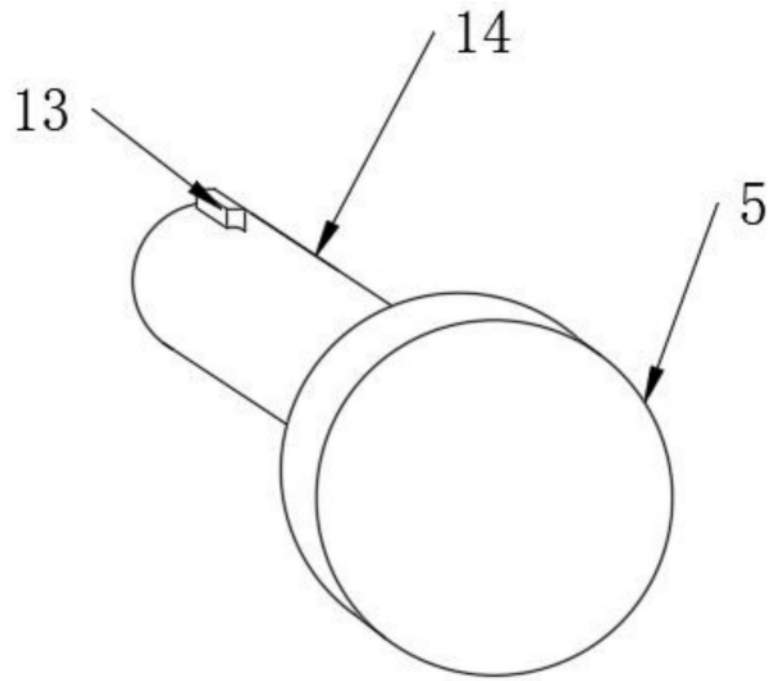


图3