



(21) 申请号 202421025702.0

(22) 申请日 2024.05.13

(73) 专利权人 江西方兴科技股份有限公司

地址 330025 江西省南昌市西湖区洪城路
508号

(72) 发明人 陈广辉 喻恺 叶宗勇 高林
康健 罗江 胡志刚 黄敏

(74) 专利代理机构 上海创开专利代理事务所
(普通合伙) 31374

专利代理师 张红

(51) Int.Cl.

G01S 13/58 (2006.01)

G01S 13/88 (2006.01)

G01S 7/02 (2006.01)

G08G 1/052 (2006.01)

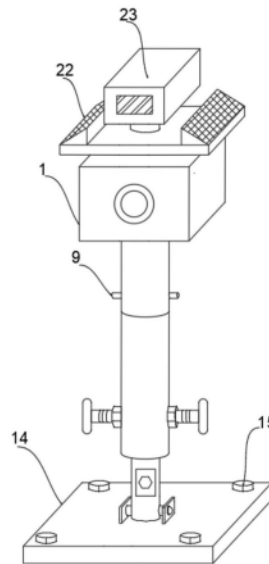
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种方便安装的高速公路用雷达测速装置

(57) 摘要

本实用新型涉及雷达测速技术领域,具体为一种方便安装的高速公路用雷达测速装置,包括雷达测速器,所述雷达测速器内部顶端活动设置第一连接柱,所述雷达测速器底端内部中心活动设置有第二连接柱,所述第一连接柱和第二连接柱内部活动设置有伸缩定位机构。本实用新型通过按压第一连接柱和第二连接柱两侧的按压凸块,使其内部的活动弹簧发生弹性形变,带动限位板另一侧的卡位柱脱离连接槽来完成拆卸安装的目的,也可根据所需通过人为转动螺纹卡栓来固定支撑套杆内部升降杆的位置,进而控制装置整体的高度,该装置具有多道拆卸结构,在搬运时能进行逐一拆卸便于存放运输,同时简单的连接机构,也方便工作人员快速完成组装,省时省力。



1. 一种方便安装的高速公路用雷达测速装置,其特征在于:包括雷达测速器(1),所述雷达测速器(1)内部顶端活动设置第一连接柱(2),所述雷达测速器(1)底端内部中心活动设置有第二连接柱(4),所述第一连接柱(2)和第二连接柱(4)内部活动设置有伸缩定位机构,所述伸缩定位机构包括活动槽(5)、活动弹簧(6)、限位板(7)、卡位柱(8)和按压凸块(9),所述第一连接柱(2)和第二连接柱(4)内部开设有活动槽(5),所述活动槽(5)内部固定设置有若干活动弹簧(6),所述活动弹簧(6)一侧固定设置有限位板(7),所述限位板(7)远离活动弹簧(6)一端固定设置有卡位柱(8),所述限位板(7)上远离卡位柱(8)一侧固定设置有按压凸块(9);

所述第二连接柱(4)底端固定设置有定位升降机构,所述定位升降机构包括支撑套杆(10)、升降杆(11)、定位螺母(12)和螺纹卡栓(13),所述第二连接柱(4)底端固定设置有支撑套杆(10),所述支撑套杆(10)内部活动设置有升降杆(11),所述支撑套杆(10)底端两侧固定设置有定位螺母(12),所述定位螺母(12)内部活动设置有螺纹卡栓(13),所述螺纹卡栓(13)穿过定位螺母(12)与支撑套杆(10)内部升降杆(11)两侧活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种方便安装的高速公路用雷达测速装置,其特征在于:所述升降杆(11)底端固定设置有底座板(14),所述底座板(14)上表面两侧活动设置有若干膨胀螺丝(15)。

3. 根据权利要求2所述的一种方便安装的高速公路用雷达测速装置,其特征在于:所述底座板(14)中心顶端固定设置有两个固定板(16),所述固定板(16)内部开设有伸缩槽(17),所述伸缩槽(17)内部活动设置有伸缩柱(18),所述伸缩柱(18)一侧与升降杆(11)一端固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种方便安装的高速公路用雷达测速装置,其特征在于:所述限位板(7)内部活动设置有限位杆(19),所述雷达测速器(1)两侧开设有若干连接槽(20),所述连接槽(20)与卡位柱(8)活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种方便安装的高速公路用雷达测速装置,其特征在于:所述第一连接柱(2)两侧固定设置有支架板(21),所述支架板(21)顶端固定设置有光伏板(22)。

6. 根据权利要求1所述的一种方便安装的高速公路用雷达测速装置,其特征在于:所述第一连接柱(2)顶端固定设置有摄像头(23)。

一种方便安装的高速公路用雷达测速装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及雷达测速技术领域,具体为一种方便安装的高速公路用雷达测速装置。

背景技术

[0002] 为规范车辆在道路上安全行驶,常用测速装置来规范车辆的行驶速度,以减少事故的发生,尤其是在高速公路上,由于道路比较顺畅,路况也比较简单,驾驶人更难注意自己的行驶速度,因此也更需要借助测速装置来规范车辆在高速公路上的行驶速度。

[0003] 如所示公告号CN 219493523 U所公开的一种方便安装的高速公路用雷达测速装置,包括竖杆及其底端连接的底座,竖杆上端设有雷达测速仪和太阳能板,底座包括安装座,安装座包括两块侧板,竖杆底端转动设于两侧板之间,竖杆底部两侧还设有弹簧销,该装置不具有多道拆卸结构,在搬运时不能进行逐一拆卸不利于存放运输,同时也没有简单的连接机构,工作人员组装起来费时费力,一旦某一部件组织损坏需要维修时,需要对装置整体进行更换,在一定程度上大大提高了成本支出。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便安装的高速公路用雷达测速装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种方便安装的高速公路用雷达测速装置,包括雷达测速器,所述雷达测速器内部顶端活动设置第一连接柱,所述雷达测速器底端内部中心活动设置有第二连接柱,所述第一连接柱和第二连接柱内部活动设置有伸缩定位机构,所述伸缩定位机构包括活动槽、活动弹簧、限位板、卡位柱和按压凸块,所述第一连接柱和第二连接柱内部开设有活动槽,所述活动槽内部固定设置有若干活动弹簧,所述活动弹簧一侧固定设置有限位板,所述限位板远离活动弹簧一端固定设置有卡位柱,所述限位板上远离卡位块一侧固定设置有按压凸块;

[0007] 所述第二连接柱底端固定设置有定位升降机构,所述定位升降机构包括支撑套杆、升降杆、定位螺母和螺纹卡栓,所述第二连接柱底端固定设置有支撑套杆,所述支撑套杆内部活动设置有升降杆,所述支撑套杆底端两侧固定设置有定位螺母,所述定位螺母内部活动设置有螺纹卡栓,所述螺纹卡栓穿过定位螺母与支撑套杆内部升降杆两侧活动连接。

[0008] 优选的,所述升降杆底端固定设置有底座板,所述底座板上表面两侧活动设置有若干膨胀螺丝,通过膨胀螺丝将底座板稳定固定在地面上,这使得装置整体的稳定性得到显著提升。

[0009] 优选的,所述底座板中心顶端固定设置有两个固定板,所述固定板内部开设有伸缩槽,所述伸缩槽内部活动设置有伸缩柱,所述伸缩柱一侧与升降杆一端固定连接,人为按

压伸缩柱可使升降杆脱离底座板,完成局部拆卸,便于后期存储运输。

[0010] 优选的,所述限位板内部活动设置有限位杆,所述雷达测速器两侧开设有若干连接槽,所述连接槽与卡位柱活动连接,限位杆的设定能防止第一连接柱和第二连接柱内部的活动弹簧在挤压下出现移位的现象。

[0011] 优选的,所述第一连接柱两侧固定设置有支架板,所述支架板顶端固定设置有光伏板,支架板的设定用于固定光伏板的位置,光伏板对装置起到了辅助供电的作用,使装置更环保节能。

[0012] 优选的,所述第一连接柱顶端固定设置有摄像头,利用摄像头可将违法的车辆进行实时拍摄,便于后期取证并作出对应的处罚。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1. 该一种方便安装的高速公路用雷达测速装置,该装置首先通过膨胀螺丝将底座板与地面稳定连接固定,利用雷达测速器对车辆速度进行实施监测,一旦有违规的将利用摄像头对违规车辆进行拍照取证,同时在拆卸该装置时,只需通过按压第一连接柱和第二连接柱两侧的按压凸块,使其内部的活动弹簧发生弹性形变,带动限位板另一侧的卡位柱脱离连接槽来完成拆卸安装的目的,也可根据所需通过人为转动螺纹卡栓来固定支撑套杆内部升降杆的位置,进而控制装置整体的高度。

[0015] 2. 该一种方便安装的高速公路用雷达测速装置,该装置具有多道拆卸结构,在搬运时能进行逐一拆卸便于存放运输,同时简单的连接机构,也方便工作人员快速完成组装,省时省力,多个结构组成的整体,一旦某一部件组织损坏需要维修时,只需进行对应部件的拆解更换,不需对装置整体进行更换,这在一定程度上控制了成本支出。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体外部结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的内部透视结构安装示意图;

[0018] 图3为本实用新型的便捷拆卸结构安装示意图;

[0019] 图4为本实用新型图2中A处的放大示意图。

[0020] 图中:1、雷达测速器;2、第一连接柱;4、第二连接柱;5、活动槽;6、活动弹簧;7、限位板;8、卡位柱;9、按压凸块;10、支撑套杆;11、升降杆;12、定位螺母;13、螺纹卡栓;14、底座板;15、膨胀螺丝;16、固定板;17、伸缩槽;18、伸缩柱;19、限位杆;20、连接槽;21、支架板;22、光伏板;23、摄像头。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-图4所示,本实用新型提供一种技术方案:

[0023] 一种方便安装的高速公路用雷达测速装置,包括雷达测速器1,雷达测速器1内部顶端活动设置第一连接柱2,雷达测速器1底端内部中心活动设置有第二连接柱4,第一连接

柱2和第二连接柱4内部活动设置有伸缩定位机构,伸缩定位机构包括活动槽5、活动弹簧6、限位板7、卡位柱8和按压凸块9,第一连接柱2和第二连接柱4内部开设有活动槽5,活动槽5内部固定设置有若干活动弹簧6,活动弹簧6一侧固定设置有限位板7,限位板7远离活动弹簧6一端固定设置有卡位柱8,限位板7上远离卡位柱8一侧固定设置有按压凸块9;

[0024] 第二连接柱4底端固定设置有定位升降机构,定位升降机构包括支撑套杆10、升降杆11、定位螺母12和螺纹卡栓13,第二连接柱4底端固定设置有支撑套杆10,支撑套杆10内部活动设置有升降杆11,支撑套杆10底端两侧固定设置有定位螺母12,定位螺母12内部活动设置有螺纹卡栓13,螺纹卡栓13穿过定位螺母12与支撑套杆10内部升降杆11两侧活动连接。

[0025] 本实施例中,优选的,升降杆11底端固定设置有底座板14,底座板14上表面两侧活动设置有若干膨胀螺丝15,通过膨胀螺丝将底座板稳定固定在地面上,这使得装置整体的稳定性得到显著提升。

[0026] 本实施例中,优选的,底座板14中心顶端固定设置有两个固定板16,固定板16内部开设有伸缩槽17,伸缩槽17内部活动设置有伸缩柱18,伸缩柱18一侧与升降杆11一端固定连接,人为按压伸缩柱可使升降杆脱离底座板,完成局部拆卸,便于后期存储运输。

[0027] 本实施例中,优选的,限位板7内部活动设置有限位杆19,雷达测速器1两侧开设有若干连接槽20,连接槽20与卡位柱8活动连接,限位杆的设定能防止第一连接柱和第二连接柱内部的的活动弹簧在挤压下出现移位的现象。

[0028] 本实施例中,优选的,第一连接柱2两侧固定设置有支架板21,支架板21顶端固定设置有光伏板22,支架板的设定用于固定光伏板的位置,光伏板对装置起到了辅助供电的作用,使装置更环保节能。

[0029] 本实施例中,优选的,第一连接柱2顶端固定设置有摄像头23,利用摄像头可将违法的车辆进行实时拍摄,便于后期取证并作出对应的处罚。

[0030] 本实施例的一种方便安装的高速公路用雷达测速装置在使用时,该装置首先通过膨胀螺丝15将底座板14与地面稳定连接固定,利用雷达测速器1对车辆速度进行实施监测,一旦有违规的将利用摄像头23对违规车辆进行拍照取证,同时在拆卸该装置时,只需通过按压第一连接柱2和第二连接柱4两侧的按压凸块9,使其内部的活动弹簧6发生弹性形变,带动限位板7另一侧的卡位柱8脱离连接槽20来完成拆卸安装的目的,也可根据所需通过人为转动螺纹卡栓13来固定支撑套杆10内部升降杆11的位置,进而控制装置整体的高度,该装置具有多道拆卸结构,在搬运时能进行逐一拆卸便于存放运输,同时简单的连接机构,也方便工作人员快速完成组装,省时省力,多个结构组成的整体,一旦某一部件组织损坏需要维修时,只需进行对应部件的拆解更换,不需对装置整体进行更换,这在一定程度上控制了成本支出。

[0031] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、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仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,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。

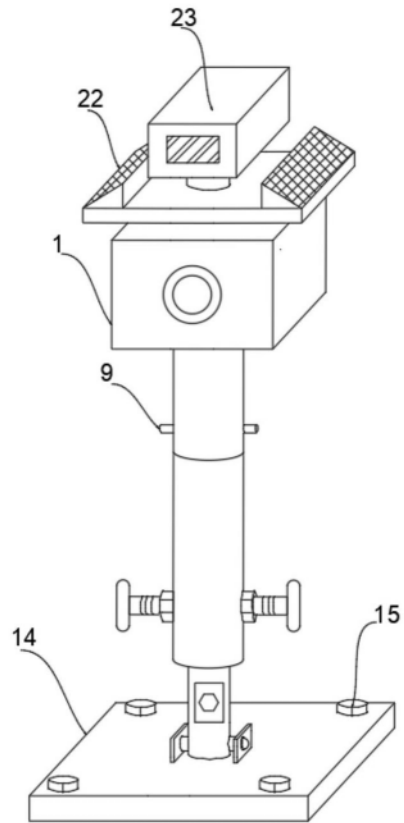


图1

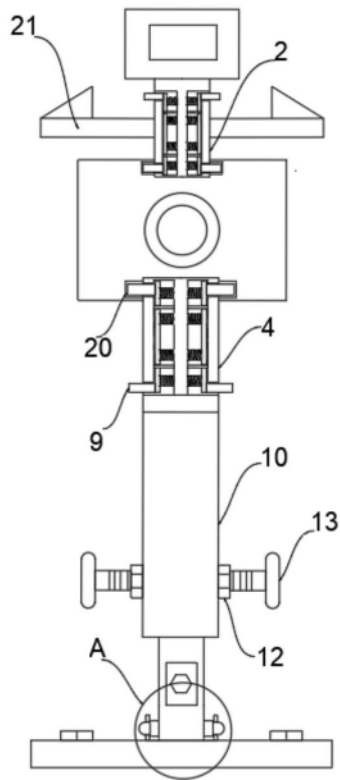


图2

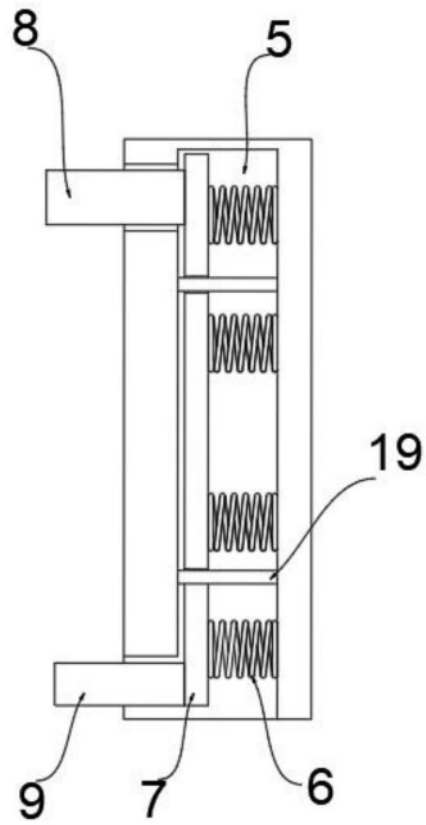


图3

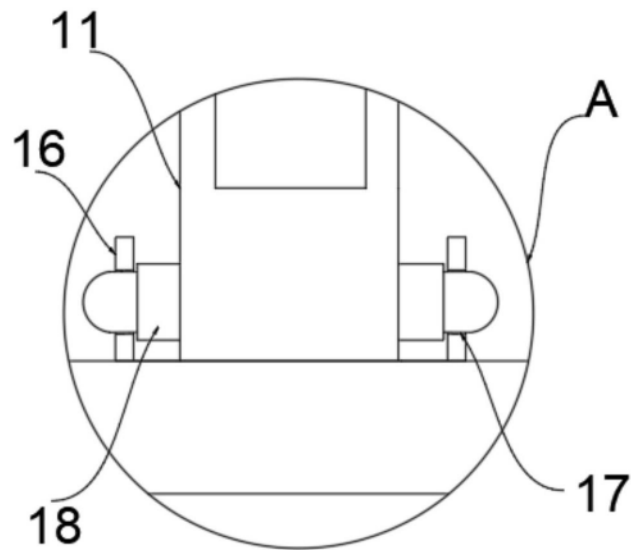


图4