



(21) 申请号 202222477114.8

(22) 申请日 2022.09.19

(73) 专利权人 郝花艳

地址 056000 河北省邯郸市丛台区和平路
478号

(72) 发明人 郝花艳 杨献丽

(74) 专利代理机构 石家庄领皓专利代理有限公司 13130

专利代理师 王希

(51) Int. Cl.

E01F 9/608 (2016.01)

E01F 9/615 (2016.01)

E01F 9/619 (2016.01)

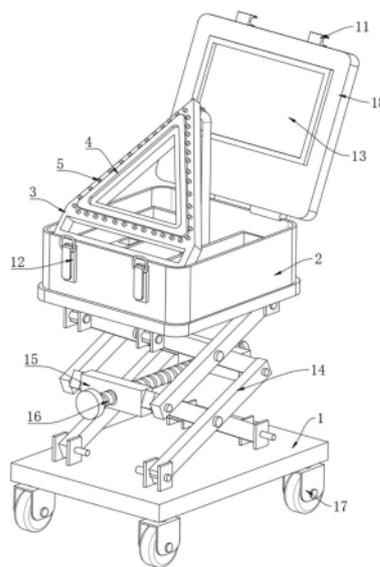
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种交通运输用警示装置

(57) 摘要

本实用新型涉及交通运输技术领域,提出了一种交通运输用警示装置,包括固定板与箱体、以及设置在所述固定板顶部用于对所述箱体进行上下高低调节的升降机构。通过手动扳动三角形板,三角形板通过轴杆在箱体的内壁两侧进行铰接,此时手拿支撑杆,支撑杆会在套筒内进行转动,并手动将支撑杆卡接在卡槽板的内部,用于对三角形板进行立起固定,通过三角形反光条便于行驶人员白天观看,LED灯珠便于行驶人员夜间观看,从而提高了安全性,避免发生交通事故,通过手握第一把手并进行旋转,螺杆通过螺纹在两个支撑板上进行旋转,联动升降架进行铰接,有效对箱体进行上下高低调节,从而便于行驶人员进行观看三角形反光条与LED灯珠,提高了安全性。



1. 一种交通运输用警示装置,其特征在于,包括固定板(1)与箱体(2)、以及设置在所述固定板(1)顶部用于对所述箱体(2)进行上下高低调节的升降机构;

所述箱体(2)内壁的两侧通过轴杆铰接有三角形板(3),所述三角形板(3)的前表面分别固定安装有三角形反光条(4)与多个LED灯珠(5),所述LED灯珠(5)围绕所述三角形反光条(4)的外侧同间距均匀设置、其形状呈三角形;

所述三角形板(3)后表面的上方固定安装有套筒(6),所述套筒(6)的内部活动配合连接有支撑杆(7)、其形状呈矩形;

所述箱体(2)内壁的中心固定安装有卡槽板(8),所述卡槽板(8)与所述支撑杆(7)之间配合卡接。

2. 根据权利要求1所述的一种交通运输用警示装置,其特征在于,所述升降机构包括通过铰链座铰接在所述固定板(1)顶部的升降架(14),所述升降架(14)远离所述固定板(1)的一端通过铰链座与所述箱体(2)的底部相铰接。

3. 根据权利要求2所述的一种交通运输用警示装置,其特征在于,所述升降架(14)的内两侧通过轴杆铰接有两个支撑板(15)、其之间对称设置。

4. 根据权利要求3所述的一种交通运输用警示装置,其特征在于,两个所述支撑板(15)的一侧通过螺纹共同配合连接有螺杆(16),所述螺杆(16)的一端设置有便于手握的第一把手。

5. 根据权利要求1所述的一种交通运输用警示装置,其特征在于,所述箱体(2)内壁底部的两侧分别固定安装有储放盒(9)与工具箱(10)、其之间对称设置,所述工具箱(10)内壁的底部开设有多个大小不一用于放置工具的放置槽。

6. 根据权利要求1所述的一种交通运输用警示装置,其特征在于,所述箱体(2)顶部的边侧通过合页铰接有盖板(18),所述盖板(18)的一侧固定安装有太阳能板(13),所述太阳能板(13)通过光伏充电控制器与所述LED灯珠(5)之间电性连接。

7. 根据权利要求6所述的一种交通运输用警示装置,其特征在于,所述盖板(18)的侧边固定安装有两个挂钩(11)、其之间对称设置。

8. 根据权利要求7所述的一种交通运输用警示装置,其特征在于,所述箱体(2)的前表面固定安装有两个锁扣(12)、其之间对称设置,两个所述锁扣(12)与两个所述挂钩(11)之间相扣接。

9. 根据权利要求8所述的一种交通运输用警示装置,其特征在于,所述箱体(2)的后表面设置有便于手握的第二把手(19)。

10. 根据权利要求1所述的一种交通运输用警示装置,其特征在于,所述固定板(1)的底部固定安装有四个刹车轮(17)、其之间对称设置。

一种交通运输用警示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及交通运输技术领域,具体的,涉及一种交通运输用警示装置。

背景技术

[0002] 交通运输警示牌是用图形符号和文字传递特定信息,用以管理交通、指示行车方向以保证道路畅通与行车安全的设施。适用于公路、城市道路以及一切专用公路,具有法令的性质,车辆、行人都必须遵守。交通标志分为主标志和辅助标志两大类。主标志中有警告标志、禁令标志、指示标志和指路标志四种,在交通运输中,当碰到故障和意外时,需要利用警示装置放置在车的后方,来对后面过往车辆进行警示,避免二次事故;

[0003] 申请号202120989301.7的中国授权专利,其公开了一种交通运输用警示装置,涉及交通运输的技术领域,包括:底座,底座内开设有腔室、面槽和凹槽;丝杆,丝杆转动安装在腔室内,丝杆上螺纹连接有载板;电机,电机固定安装在面槽内,电机的输出轴与丝杆连接;齿板,齿板设置在凹槽内,并与载板连接;转轴,转轴转动安装在凹槽内;半齿轮,半齿轮固定套设在转轴上,半齿轮与齿板相啮合;展板,展板设置在凹槽内,展板的底部与转轴连接;两个连接杆,两个连接杆均固定安装在凹槽的两侧内壁上。本实用新型通过齿板与半齿轮相啮合的关系,在齿板水平移动时便可使展板变化角度,以便于在不使用时将其收纳,在使用本装置时,底座本身的重量使展板不易发生倾倒位移,使其警示效果更佳;

[0004] 虽然上述方案中以解决现有的交通运输用警示装置,交通运输警示牌重量较轻,在高速公路或遇大风天气时,仅通过简单的支撑,容易发生倾倒或位移,稳定性较差,对其它车辆起到的警示效果不佳,且警示牌标识单一,不能根据实际情况变换,不便于收纳后放置于后备箱的问题,但是上述交通运输用警示装置,还存在难以交通运输用警示装置进行上下高低以及不便于行驶人员夜间观看的问题,从而导致驶人员夜间难以观察到,降低了安全性,为此,提出一种交通运输用警示装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提出一种交通运输用警示装置,解决了相关技术中的一种交通运输用警示装置,还存在难以交通运输用警示装置进行上下高低以及不便于行驶人员夜间观看的问题。

[0006] 本实用新型的技术方案如下:一种交通运输用警示装置,包括固定板与箱体、以及设置在所述固定板顶部用于对所述箱体进行上下高低调节的升降机构,所述箱体内壁的两侧通过轴杆铰接有三角形板,所述三角形板的前表面分别固定安装有三角形反光条与多个LED灯珠,所述LED灯珠围绕所述三角形反光条的外侧同间距均匀设置、其形状呈三角形,所述三角形板后表面的上方固定安装有套筒,所述套筒的内部活动配合连接有支撑杆、其形状呈矩形,所述箱体内壁的中心固定安装有卡槽板,所述卡槽板与所述支撑杆之间配合卡接。

[0007] 优选的,所述升降机构包括通过铰链座铰接在所述固定板顶部的升降架,所述升

升降架远离所述固定板的一端通过铰链座与所述箱体的底部相铰接,所述升降架的内两侧通过轴杆铰接有两个支撑板、其之间对称设置,两个所述支撑板的一侧通过螺纹共同配合连接有螺杆,所述螺杆的一端设置有便于手握的第一把手。

[0008] 优选的,所述箱体内壁底部的两侧分别固定安装有储放盒与工具箱、其之间对称设置,所述工具箱内壁的底部开设有多个大小不一用于放置工具的放置槽。

[0009] 优选的,所述箱体顶部的边侧通过合页铰接有盖板,所述盖板的一侧固定安装有太阳能板,所述太阳能板通过光伏充电控制器与所述LED灯珠之间电性连接。

[0010] 优选的,所述盖板的侧边固定安装有两个挂钩、其之间对称设置,所述箱体的前表面固定安装有两个锁扣、其之间对称设置,两个所述锁扣与两个所述挂钩之间相扣接,所述箱体的后表面设置有便于手握的第二把手。

[0011] 优选的,所述固定板的底部固定安装有四个刹车轮、其之间对称设置。

[0012] 本实用新型的工作原理及有益效果为:通过手动扳动三角形板,三角形板通过轴杆在箱体的内壁两侧进行铰接,此时手拿支撑杆,支撑杆会在套筒内进行转动,并手动将支撑杆卡接在卡槽板的内部,用于对三角形板进行立起固定,通过三角形反光条便于行驶人员白天观看,LED灯珠便于行驶人员夜间观看,从而提高了安全性,避免发生交通事故,通过手握第一把手并进行旋转,螺杆通过螺纹在两个支撑板上进行旋转,联动升降架进行铰接,有效对箱体进行上下高低调节,从而便于行驶人员进行观看三角形反光条与LED灯珠,提高了安全性。

附图说明

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0014] 图1为本实用新型的整体立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的侧视立体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型箱体的剖视立体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型三角形板的剖视立体结构示意图。

[0018] 图中:1、固定板;2、箱体;3、三角形板;4、三角形反光条;5、LED灯珠;6、套筒;7、支撑杆;8、卡槽板;9、储放盒;10、工具箱;11、挂钩;12、锁扣;13、太阳能板;14、升降架;15、支撑板;16、螺杆;17、刹车轮;18、盖板;19、第二把手。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例,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作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都涉及本实用新型保护的范围。

[0020] 如图1~图4所示,本实施例提出了一种交通运输用警示装置,包括固定板1与箱体2、以及设置在固定板1顶部用于对箱体2进行上下高低调节的升降机构,箱体2内壁的两侧通过轴杆铰接有三角形板3,三角形板3的前表面分别固定安装有三角形反光条4与多个LED灯珠5,LED灯珠5围绕三角形反光条4的外侧同间距均匀设置、其形状呈三角形,三角形板3后表面的上方固定安装有套筒6,套筒6的内部活动配合连接有支撑杆7、其形状呈矩形,箱

体2内壁的中心固定安装有卡槽板8,卡槽板8与支撑杆7之间配合卡接;通过手动扳动三角形板3,使三角形板3通过轴杆在箱体2的内壁两侧进行铰接,此时手拿支撑杆7,使支撑杆7在套筒6内进行转动,手动将支撑杆7卡接在卡槽板8的内部,用于对三角形板3进行支撑固定的作用,通过三角形反光条4,便于白天驶人员进行观看,LED灯珠5便于夜间驶人员进行观看,从而提高了安全性,避免发生交通事故。

[0021] 本实施例中,具体的,升降机构包括通过铰链座铰接在固定板1顶部的升降架14,升降架14远离固定板1的一端通过铰链座与箱体2的底部相铰接,升降架14的内两侧通过轴杆铰接有两个支撑板15、其之间对称设置,两个支撑板15的一侧通过螺纹共同配合连接有螺杆16,螺杆16的一端设置有便于手握的第一把手;通过手握第一把手并进行旋转,螺杆16通过螺纹在两个支撑板15上进行旋转,使升降架14进行铰接,从而实现对箱体2进行上下高低升降的目的,便于行驶人员观看三角形反光条4与LED灯珠5,提高了安全性。

[0022] 本实施例中,具体的,箱体2内壁底部的两侧分别固定安装有储放盒9与工具箱10、其之间对称设置,工具箱10内壁的底部开设有多个大小不一用于放置工具的放置槽;通过工具箱10内开设的多个放置槽,用于放置不同大小型号的扳手,通过储放盒9,用于放置急救工具。

[0023] 本实施例中,具体的,箱体2顶部的边侧通过合页铰接有盖板18,盖板18的一侧固定安装有太阳能板13,太阳能板13通过光伏充电控制器与LED灯珠5之间电性连接;通过太阳能板13,用于吸收太阳光能,并通过光伏充电控制器转换控制电源,为LED灯珠5提高电量。

[0024] 本实施例中,具体的,盖板18的侧边固定安装有两个挂钩11、其之间对称设置,箱体2的前表面固定安装有两个锁扣12、其之间对称设置,两个锁扣12与两个挂钩11之间相扣接,箱体2的后表面设置有便于手握的第二把手19;通过手握第二把手19,便于将箱体2进行拿放,通过锁扣12与挂钩11之间进行扣接,从而实现盖板18对箱体2进行密封,放置内部物体掉落。

[0025] 本实施例中,具体的,固定板1的底部固定安装有四个刹车轮17、其之间对称设置;通过四个刹车轮17便于对固定板1进行移动,从而便于省力将三角形板3进行移动放置调节。

[0026] 本实用新型在工作时:通过手动扳动三角形板3,使三角形板3通过轴杆在箱体2的内壁两侧进行铰接,此时手拿支撑杆7,使支撑杆7在套筒6内进行转动,手动将支撑杆7卡接在卡槽板8的内部,用于对三角形板3进行支撑固定的作用,通过三角形反光条4,便于白天驶人员进行观看,LED灯珠5便于夜间驶人员进行观看,从而提高了安全性,避免发生交通事故,通过手握第一把手并进行旋转,螺杆16通过螺纹在两个支撑板15上进行旋转,使升降架14进行铰接,从而实现对箱体2进行上下高低升降的目的,便于行驶人员观看三角形反光条4与LED灯珠5,提高了安全性。

[0027] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

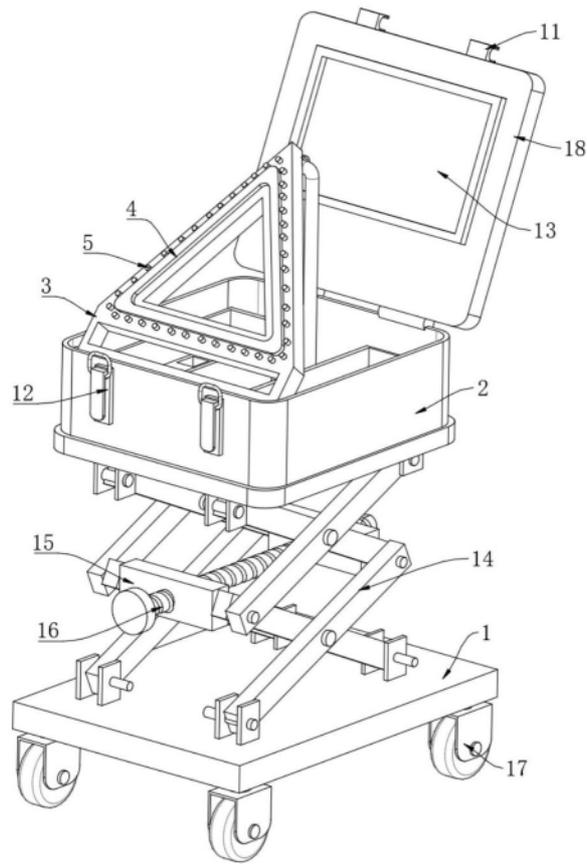


图1

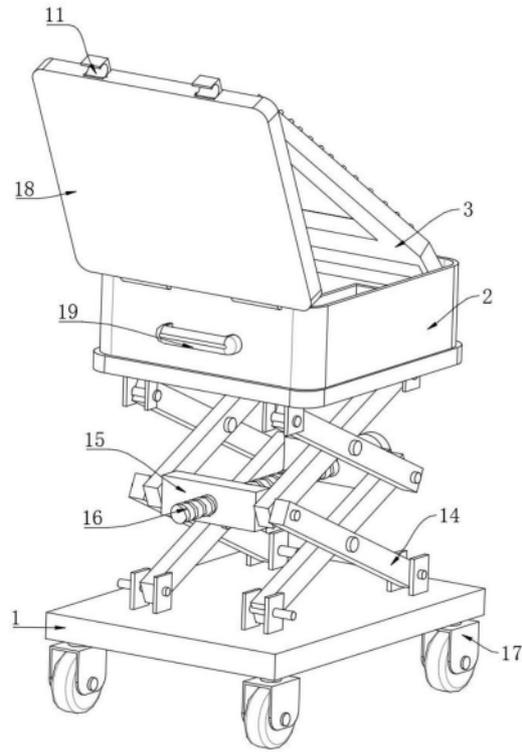


图2

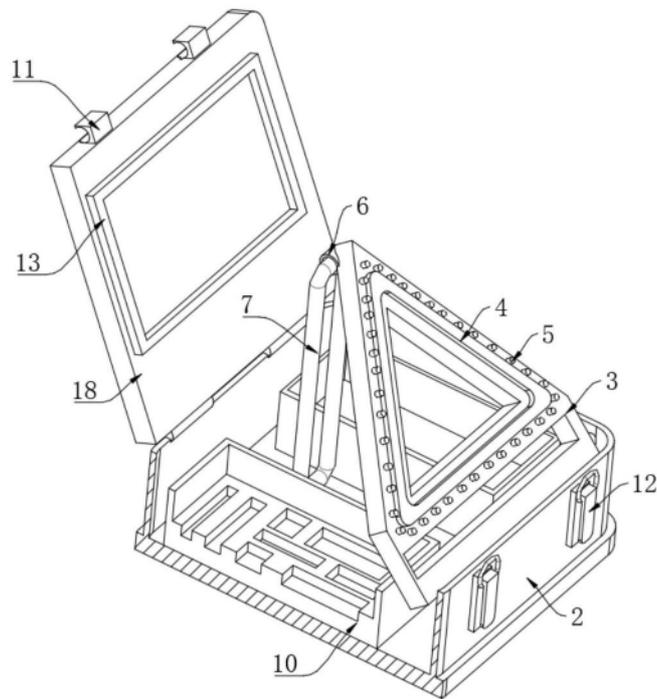


图3

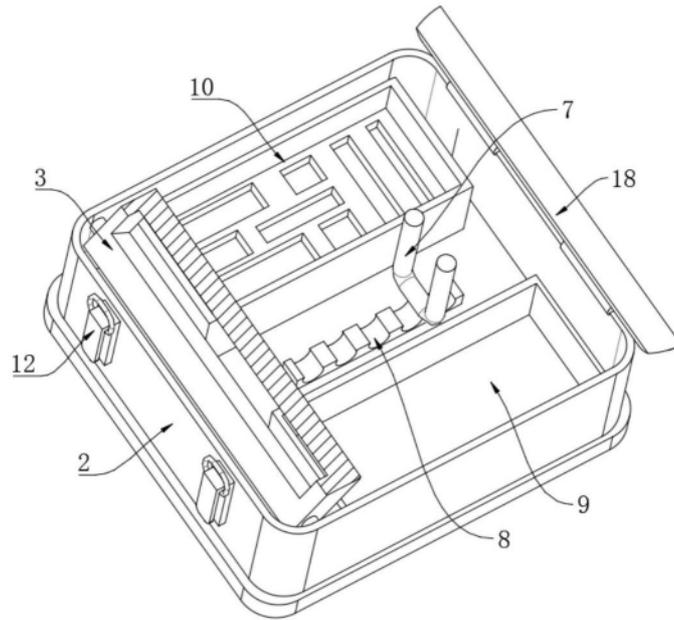


图4