(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221884463 U
(45)授权公告日 2024.10.22

(21)申请号 202420420368.2

(22)申请日 2024.03.05

(73)专利权人 沈阳天久信息技术工程有限公司
地址 110000 辽宁省沈阳市自由贸易试验区沈阳片区创新一路99-4号

(72)发明人 郜涛 孙国华 沈丽娜

(74)专利代理机构 深圳创智果专利代理事务所(普通合伙) 33278
专利代理师 王芳芳

(51)Int.Cl.
G08G 1/0955(2006.01)

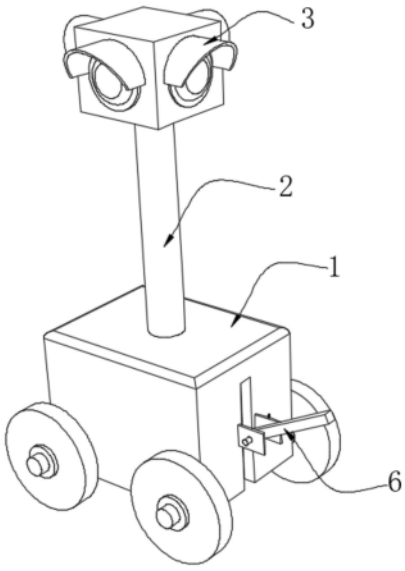
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便携式临时交通信号灯

(57)摘要

本实用新型涉及交通信号领域,公开了一种便携式临时交通信号灯,包括有底座,底座的底部固定连接有滑轮,底座的顶部固定连接有柱体,柱体的顶部固定连接有信号灯,底座上设置有固定机构,底座上设置有控制机构,固定机构包括有外杆,外杆的顶部与底座的内壁顶部固定连接,外杆的内壁滑动连接有内杆,外杆的内壁与弹簧A的一端固定连接,弹簧A的另一端与内杆的顶部固定连接,内杆的底部固定连接有固定板,固定板的底部开设有花纹槽。本实用新型中,通过设置有固定机构,使通过拉动杆体,带动楔块B向上移动,解除对楔块A的固定效果,同时配合弹簧A带动内杆和固定板快速下降进行固定,从而提高了装置安装固定时的效率。



CN 221884463 U

1.一种便携式临时交通信号灯,包括有底座(1),其特征在于:所述底座(1)的底部固定连接有滑轮,所述底座(1)的顶部固定连接有柱体(2),所述柱体(2)的顶部固定连接有信号灯(3),所述底座(1)上设置有固定机构(4),所述底座(1)上设置有控制机构(6),所述固定机构(4)包括有外杆(401),所述外杆(401)的内壁滑动连接有内杆(402),所述外杆(401)的内壁通过弹簧A(403)与内杆(402)的顶部弹性连接,所述内杆(402)的底部固定连接有固定板(404)。

2.根据权利要求1所述的一种便携式临时交通信号灯,其特征在于:所述控制机构(6)包括有转轴(602),所述转轴(602)上固定连接有伸缩杆(601),所述转轴(602)的外壁固定连接有楔块A(603),所述底座(1)的外壁滑动连接有杆体(605),所述杆体(605)的底部固定连接有楔块B(604),所述楔块B(604)的外壁通过弹簧B(606)与底座(1)的外壁弹性连接。

3.根据权利要求2所述的一种便携式临时交通信号灯,其特征在于:所述转轴(602)的外壁与底座(1)转动连接,所述伸缩杆(601)的底部与固定板(404)的顶部铰接。

4.根据权利要求2所述的一种便携式临时交通信号灯,其特征在于:所述伸缩杆(601)贯穿底座(1)且滑动连接,所述楔块B(604)的外壁与楔块A(603)的外壁卡接。

5.根据权利要求2所述的一种便携式临时交通信号灯,其特征在于:所述楔块B(604)的外壁与弹簧B(606)的一端固定连接,所述弹簧B(606)的另一端与底座(1)的外壁固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种便携式临时交通信号灯,其特征在于:所述外杆(401)的顶部与底座(1)的内壁顶部固定连接。

7.根据权利要求1所述的一种便携式临时交通信号灯,其特征在于:所述外杆(401)的内壁与弹簧A(403)的一端固定连接,所述弹簧A(403)的另一端与内杆(402)的顶部固定连接。

8.根据权利要求1所述的一种便携式临时交通信号灯,其特征在于:所述固定板(404)的底部开设有花纹槽(5)。

一种便携式临时交通信号灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及交通信号领域,尤其涉及一种便携式临时交通信号灯。

背景技术

[0002] 在交通道路的领域中,为了保证路面车辆的正常运作,通常需要在道路上设置交通信号灯,对道路通行进行规划,保证城市道路的正常通行。

[0003] 而考虑到交通信号灯在长时间的使用下,容易出现受损或者故障的情况发生,则需要工作人员对交通信号灯进行检修和维护,而在工作人员对交通信号灯进行维护和检修的过程中,则无法正常的对交通通行进行规划,则需要使用到临时的交通信号灯。

[0004] 而考虑到现有的临时交通信号灯,如公开号为CN214847123U,公开了一种便携式路口临时交通信号灯,在使用的过程中,需要通过螺杆多次旋转,带动装置进行固定,导致装置在使用和固定的过程中较为费力,且固定效率较低。

实用新型内容

[0005] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种便携式临时交通信号灯,旨在改善了现有技术中在便携式路口临时交通信号灯在使用和固定的过程中较为费力,且固定效率较低的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种便携式临时交通信号灯,包括有底座,所述底座的底部固定连接有滑轮,所述底座的顶部固定连接有柱体,所述柱体的顶部固定连接有信号灯,所述底座上设置有固定机构,所述底座上设置有控制机构,所述固定机构包括有外杆,所述外杆的内壁滑动连接有内杆,所述外杆的内壁通过弹簧A与内杆的顶部弹性连接,所述内杆的底部固定连接有固定板。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述控制机构包括有转轴,所述转轴上固定连接有伸缩杆,所述转轴的外壁固定连接有楔块A,所述底座的外壁滑动连接有杆体,所述杆体的底部固定连接有楔块B,所述楔块B的外壁通过弹簧B与底座的外壁弹性连接。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述转轴的外壁与底座转动连接,所述伸缩杆的底部与固定板的顶部铰接。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述伸缩杆贯穿底座且滑动连接,所述楔块B的外壁与楔块A的外壁卡接。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述楔块B的外壁与弹簧B的一端固定连接,所述弹簧B的另一端与底座的外壁固定连接。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述外杆的顶部与底座的内壁顶部固定连接。

[0017] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0018] 所述外杆的内壁与弹簧A的一端固定连接,所述弹簧A的另一端与内杆的顶部固定连接。

[0019] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0020] 所述固定板的底部开设有花纹槽。

[0021] 本实用新型具有如下有益效果:

[0022] 1、本实用新型中,通过设置有固定机构,使通过拉动杆体,带动楔块B向上移动,解除对楔块A的固定效果,同时配合弹簧A带动内杆和固定板快速下降进行固定,从而提高了装置安装固定时的效率。

[0023] 2、本实用新型中,同时设置控制机构,使需要解除装置固定的情况下,通过对伸缩杆进行踩压,使固定板快速向上进行抬起,节省了工作人员手动控制解除固定的过程,达到省力的目的。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型提出的一种便携式临时交通信号灯的主视结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型提出的一种便携式临时交通信号灯的壳体剖面结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型提出的一种便携式临时交通信号灯的楔块A、楔块B结构示意图。

[0027] 图例说明:

[0028] 1、底座;2、柱体;3、信号灯;4、固定机构;401、外杆;402、内杆;403、弹簧A;404、固定板;5、花纹槽;6、控制机构;601、伸缩杆;602、转轴;603、楔块A;604、楔块B;605、杆体;606、弹簧B。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 参照图1,本实用新型提供的一种实施例:一种便携式临时交通信号灯,包括有底座1,底座1的底部固定连接有滑轮,使装置通过底部设置的滑轮进行快速移动,达到便携的目的,底座1的顶部固定连接有柱体2,柱体2的顶部固定连接有信号灯3,使底座1配合柱体2为信号灯3提供支撑固定效果,保证信号灯3使用过程中的稳定性。

[0031] 参照图1-图2,底座1上设置有固定机构4,底座1上设置有控制机构6,固定机构4包括有外杆401,外杆401的顶部与底座1的内壁顶部固定连接,使底座1为外杆401提供固定效果,外杆401的内壁滑动连接有内杆402,保持内杆402沿外杆401的内壁进行竖向移动,外杆401的内壁与弹簧A403的一端固定连接,弹簧A403的另一端与内杆402的顶部固定连接,并通过弹簧A403的力带动内杆402始终向下移动,进一步提供装置固定过程中固定板404与地面贴合的稳定性,内杆402的底部固定连接有固定板404,使内杆402竖向移动的过程中带动固定板404同时移动,固定板404的底部开设有花纹槽5,通过在固定板404的底部开设花纹槽5,进一步提高固定板404在与地面接触过程中的摩擦力。

[0032] 参照图2-图3,控制机构6包括有转轴602,转轴602的外壁与底座1转动连接,保持

伸缩杆601旋转过程中的稳定性,转轴602上固定连接有伸缩杆601,伸缩杆601的底部与固定板404的顶部铰接,使伸缩杆601通过旋转带动固定板404进行竖向移动,伸缩杆601贯穿底座1且滑动连接。

[0033] 参照图3,转轴602的外壁固定连接有楔块A603,使转轴602旋转的过程中带动楔块A603同时旋转移动,底座1的外壁滑动连接有杆体605,保持杆体605沿底座1的外壁进行竖向移动,杆体605的底部固定连接有楔块B604,使杆体605竖向移动的过程中带动楔块B604同时竖向移动,楔块B604的外壁与楔块A603的外壁卡接,达到对楔块A603和转轴602进行固定的效果,楔块B604的外壁与弹簧B606的一端固定连接,弹簧B606的另一端与底座1的外壁固定连接,并配合弹簧B606的力带动楔块B604向下移动,使楔块B604保持与楔块A603的卡接固定效果。

[0034] 工作原理:通过工作人员将装置推动到指定地点进行使用,并向上拉动杆体605,使杆体605带动楔块B604解除对楔块A603的固定效果,使弹簧A403带动内杆402向下伸出,使内杆402带动底部的固定板404与地面进行挤压贴合,从而达到快速对装置进行固定的目的,并配合弹簧A403的弹力推动,进一步保证装置在使用过程中的稳定性,防止装置受到风力影响而出现移动的情况发生。

[0035] 同时在需要对装置进行移动时,则工作人员可以对伸缩杆601的外端进行踩压,使伸缩杆601带动转轴602进行翻转,使转轴602带动楔块A603通过楔块B604,同时使伸缩杆601的内端带动固定板404向上移动,解除固定板404与地面的贴合固定效果,通过踩压的方式,快速解除装置的固定效果,使得装置在通过滑轮进行快速的移动的同时,能够省力和快速解除装置的固定效果,进一步提高了装置的便携性。

[0036] 最后应说明的是:以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

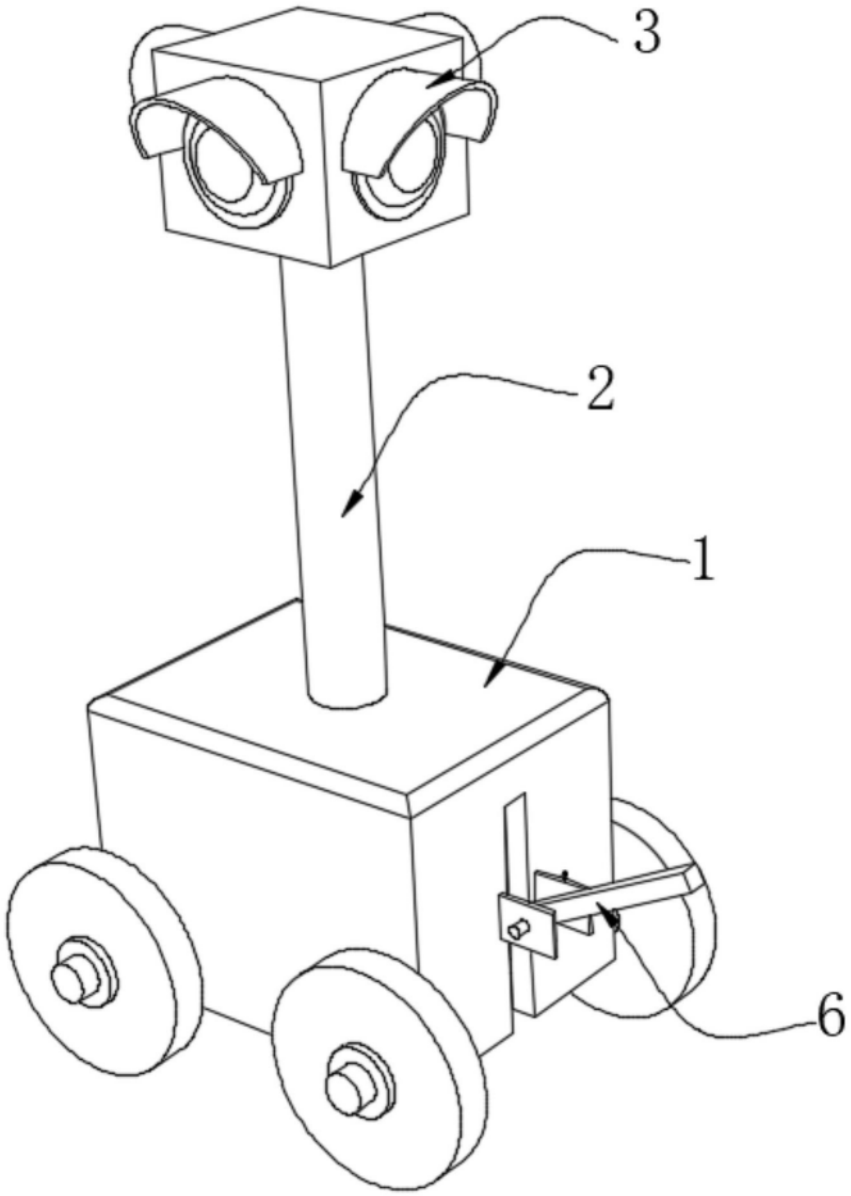


图1

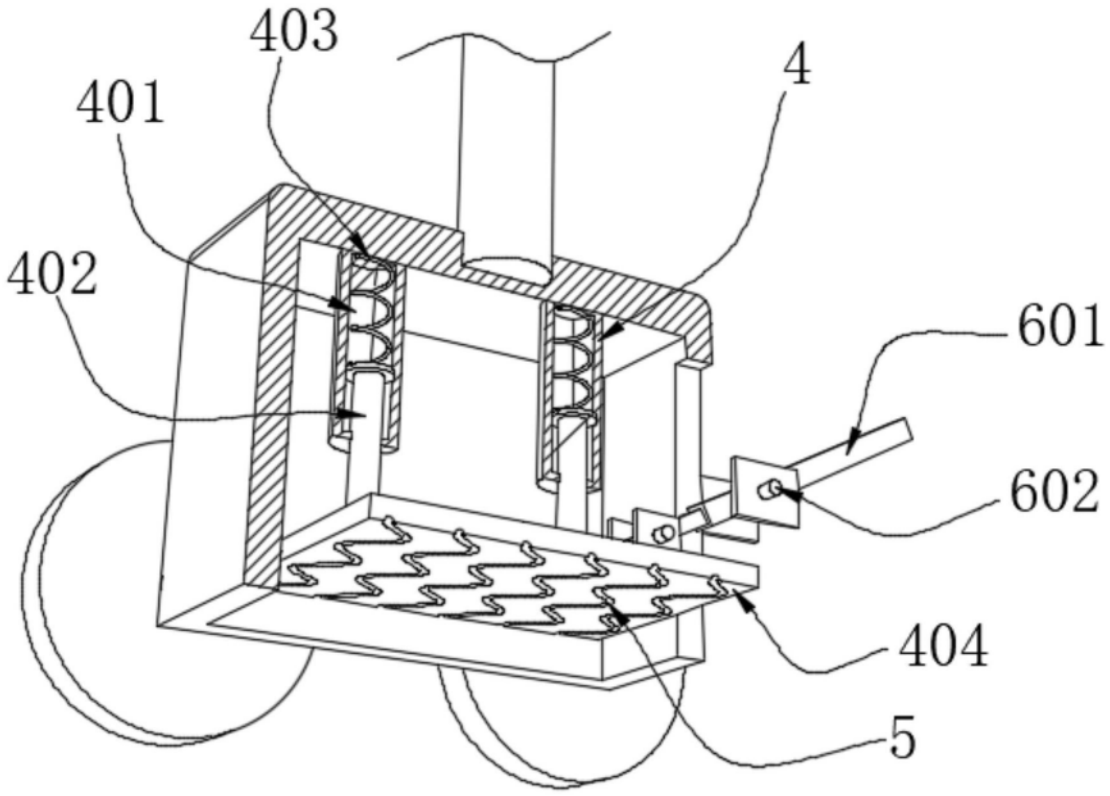


图2

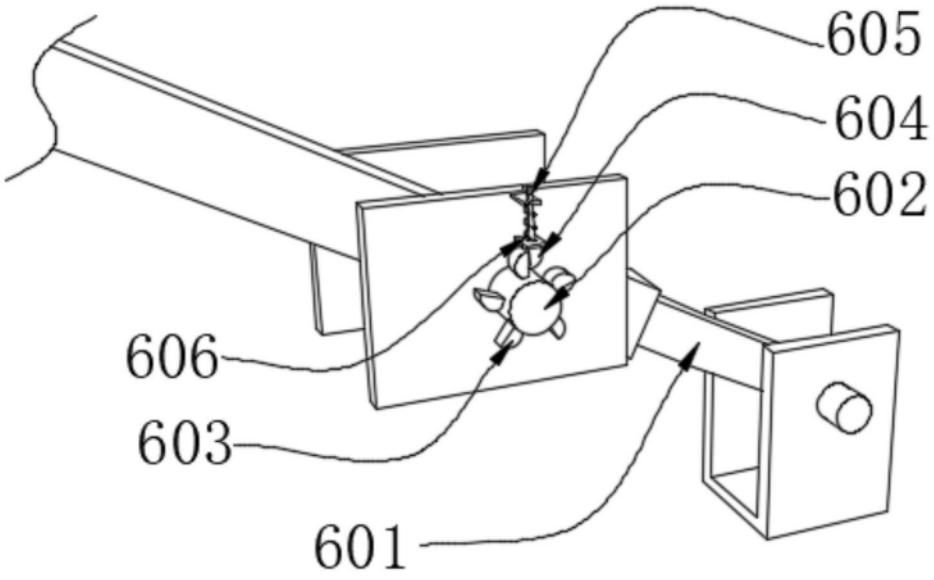


图3