(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215976957 U
(45)授权公告日 2022.03.08

(21)申请号 202122410799.X

(22)申请日 2021.10.08

(73)专利权人 河南益玮电子科技有限公司
地址 471000 河南省洛阳市洛龙区滨河南路61号1-1幢1-2103

(72)发明人 武志强

(74)专利代理机构 郑州知倍通知识产权代理事务所(普通合伙) 41191
代理人 李玲玲

(51)Int.Cl.
E01F 9/608(2016.01)
E01F 9/615(2016.01)
E01F 9/623(2016.01)
H02J 7/35(2006.01)

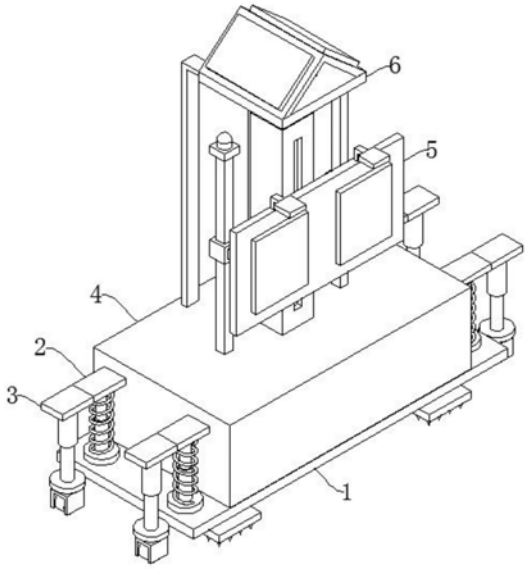
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)实用新型名称

一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置,包括用于对上方设备进行支撑的支撑机构、用于对装置在移动过程中产生的震动进行缓冲的减震机构、用于带动装置移动的移动机构,所述支撑机构上方安装有所述减震机构,所述减震机构上固定有所述移动机构,还包括用于储存施工工具的储物机构、用于避免无关人员靠近施工现场的警示机构、用于为装置运行提供电能的供能机构,所述储物机构固定在所述支撑机构上,所述警示机构安装在所述储物机构上方,所述供能机构设置在所述警示机构上方。本实用新型通过设置储物机构,储物箱具有储物功能,施工人员无需额外携带施工工具,有效减轻了施工人员的负担。



CN 215976957 U

1.一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置,包括用于对上方设备进行支撑的支撑机构(1)、用于对装置在移动过程中产生的震动进行缓冲的减震机构(2)、用于带动装置移动的移动机构(3),所述支撑机构(1)上方安装有所述减震机构(2),所述减震机构(2)上固定有所述移动机构(3),其特征在于:还包括用于储存施工工具的储物机构(4)、用于避免无关人员靠近施工现场的警示机构(5)、用于为装置运行提供电能的供能机构(6),所述储物机构(4)固定在所述支撑机构(1)上,所述警示机构(5)安装在所述储物机构(4)上方,所述供能机构(6)设置在所述警示机构(5)上方;

所述储物机构(4)包括储物箱(401)、隔板(402)、箱门(403)、固定组件(404),所述储物箱(401)内部固定有所述隔板(402),所述隔板(402)后部设置有所述箱门(403),所述箱门(403)后部安装有所述固定组件(404);

所述警示机构(5)包括固定箱(501)、电机(502)、滑轨(503)、升降块(504)、丝杠(505)、第一升降杆(506)、滑杆(507)、安装块(508)、警示灯(509)、升降套(510)、第二升降杆(511)、升降板(512)、警示板(513)、告示板(514)、第一弯杆(515)、安装板(516)、照明灯(517),所述固定箱(501)上方安装有所述电机(502),所述固定箱(501)内部安装有所述滑轨(503),所述滑轨(503)的数量为两个,两个所述滑轨(503)之间安装有所述升降块(504),所述升降块(504)内侧安装有所述丝杠(505),所述升降块(504)前部固定有所述第一升降杆(506),所述固定箱(501)两侧设置有所述滑杆(507),所述滑杆(507)上方固定有所述安装块(508),所述安装块(508)上方固定有所述警示灯(509),所述滑杆(507)外侧设置有所述升降套(510),所述升降套(510)前部固定有所述第二升降杆(511),所述第二升降杆(511)前部固定有所述升降板(512),所述升降板(512)前部安装有所述警示板(513),所述警示板(513)一侧设置有所述告示板(514),所述升降板(512)上方安装有所述第一弯杆(515),所述第一弯杆(515)远离所述升降板(512)的一端固定有所述安装板(516),所述安装板(516)下方固定有所述照明灯(517);

所述供能机构(6)包括第二弯杆(601)、顶板(602)、蓄电池(603)、三角架(604)、光伏板(605),所述第二弯杆(601)一端固定有所述顶板(602),所述顶板(602)上方安装有所述蓄电池(603),所述蓄电池(603)上方设置有所述三角架(604),所述三角架(604)上固定有所述光伏板(605)。

2.根据权利要求1所述的一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置,其特征在于:所述固定组件(404)包括转动座(4041)、卡杆(4042)、卡座(4043),所述转动座(4041)后部安装有所述卡杆(4042),所述转动座(4041)一侧设置有所述卡座(4043);所述卡杆(4042)与所述转动座(4041)转动连接。

3.根据权利要求1所述的一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置,其特征在于:所述固定组件(404)包括第一固定板(4044)、转杆(4045)、限位块(4046)、卡套(4047)、第二固定板(4048),所述第一固定板(4044)内侧安装有所述转杆(4045),所述转杆(4045)上安装有所述限位块(4046),所述限位块(4046)远离所述第一固定板(4044)的一侧设置有所述卡套(4047),所述卡套(4047)侧面安装有所述第二固定板(4048);所述转杆(4045)与所述第一固定板(4044)通过螺纹连接,所述限位块(4046)与所述转杆(4045)焊接,所述卡套(4047)与所述第二固定板(4048)焊接。

4.根据权利要求1所述的一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置,其特征在于:所

述支撑机构(1)包括横板(101)、支撑柱(102)、支撑板(103)、固定锥(104),所述横板(101)下方安装有所述支撑柱(102),所述支撑柱(102)下方安装有所述支撑板(103),所述支撑板(103)下方安装有所述固定锥(104);所述支撑柱(102)与所述横板(101)焊接,所述支撑板(103)与所述支撑柱(102)焊接,所述固定锥(104)与所述支撑板(103)焊接。

5.根据权利要求1所述的一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置,其特征在于:所述减震机构(2)包括底板(201)、弹簧(202)、伸缩杆(203)、减震板(204),所述底板(201)上方设置有所述弹簧(202),所述弹簧(202)内侧设置有所述伸缩杆(203),所述伸缩杆(203)上方固定有所述减震板(204);所述弹簧(202)与所述底板(201)焊接,所述伸缩杆(203)与所述底板(201)焊接,所述弹簧(202)与所述减震板(204)焊接,所述伸缩杆(203)与所述减震板(204)焊接。

6.根据权利要求1所述的一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置,其特征在于:所述移动机构(3)包括连接板(301)、电动推杆(302)、安装盘(303)、移动轮(304),所述连接板(301)下方固定有所述电动推杆(302),所述电动推杆(302)下方固定有所述安装盘(303),所述安装盘(303)下方设置有所述移动轮(304);所述安装盘(303)与所述电动推杆(302)焊接,所述移动轮(304)与所述安装盘(303)转动连接。

7.根据权利要求1所述的一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置,其特征在于:所述隔板(402)与所述储物箱(401)焊接,所述箱门(403)与所述储物箱(401)通过铰链连接。

8.根据权利要求1所述的一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置,其特征在于:所述电机(502)与所述固定箱(501)通过螺栓连接,所述滑轨(503)与所述固定箱(501)焊接,所述第一升降杆(506)与所述升降块(504)焊接,所述安装块(508)与所述滑杆(507)焊接,所述警示灯(509)与所述安装块(508)通过螺栓连接。

9.根据权利要求1所述的一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置,其特征在于:所述第二升降杆(511)与所述升降套(510)焊接,所述升降板(512)与所述第二升降杆(511)焊接,所述安装板(516)与所述第一弯杆(515)焊接,所述照明灯(517)与所述安装板(516)通过螺栓连接。

10.根据权利要求1所述的一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置,其特征在于:所述顶板(602)与所述第二弯杆(601)焊接,所述蓄电池(603)与所述顶板(602)通过螺栓连接,所述三角架(604)与所述顶板(602)焊接,所述光伏板(605)与所述三角架(604)通过螺栓连接。

一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安防工程施工技术领域，特别是涉及一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置。

背景技术

[0002] 安防工程就是实现采用现代科技手段实现安全防护的过程，安防产品则是服务于安防工程的设备。安防工程包括楼宇智能化(楼宇对讲等)、视频监控、门禁考勤、防盗报警、停车场管理、智能家居、机房工程等。安防工程建设不同于常规的工程建设规模浩大占地较广，能够明显的看出工程区域，使得行人及时规避。且安防工程建设时，有些步骤需要带电作业，无相关防护的行人一旦意外闯入，将会发生意外事故。

[0003] 安防工程施工时需要用到警示装置来防止无关人员靠近施工现场，现有的警示装置存在如下问题亟待解决：

[0004] 1、不具备储物功能，施工人员需要额外携带施工工具；

[0005] 2、夜间警示效果较差，可能会产生不必要的风险；

[0006] 3、装置需要外接电源才能投入使用，使用范围较小。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置。

[0008] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的：

[0009] 一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置，包括用于对上方设备进行支撑的支撑机构、用于对装置在移动过程中产生的震动进行缓冲的减震机构、用于带动装置移动的移动机构，所述支撑机构上方安装有所述减震机构，所述减震机构上固定有所述移动机构，还包括用于储存施工工具的储物机构、用于避免无关人员靠近施工现场的警示机构、用于为装置运行提供电能的供能机构，所述储物机构固定在所述支撑机构上，所述警示机构安装在所述储物机构上方，所述供能机构设置在所述警示机构上方；

[0010] 所述储物机构包括储物箱、隔板、箱门、固定组件，所述储物箱内部固定有所述隔板，所述隔板后部设置有所述箱门，所述箱门后部安装有所述固定组件；

[0011] 所述警示机构包括固定箱、电机、滑轨、升降块、丝杠、第一升降杆、滑杆、安装块、警示灯、升降套、第二升降杆、升降板、警示板、告示板、第一弯杆、安装板、照明灯，所述固定箱上方安装有所述电机，所述固定箱内部安装有所述滑轨，所述滑轨的数量为两个，两个所述滑轨之间安装有所述升降块，所述升降块内侧安装有所述丝杠，所述升降块前部固定有所述第一升降杆，所述固定箱两侧设置有所述滑杆，所述滑杆上方固定有所述安装块，所述安装块上方固定有所述警示灯，所述滑杆外侧设置有所述升降套，所述升降套前部固定有所述第二升降杆，所述第二升降杆前部固定有所述升降板，所述升降板前部安装有所述警示板，所述警示板一侧设置有所述告示板，所述升降板上方安装有所述第一弯杆，所述第一

弯杆远离所述升降板的一端固定有所述安装板，所述安装板下方固定有所述照明灯；

[0012] 所述供能机构包括第二弯杆、顶板、蓄电池、三角架、光伏板，所述第二弯杆一端固定有所述顶板，所述顶板上方安装有所述蓄电池，所述蓄电池上方设置有所述三角架，所述三角架上固定有所述光伏板。

[0013] 优选的，所述固定组件包括转动座、卡杆、卡座，所述转动座后部安装有所述卡杆，所述转动座一侧设置有所述卡座；所述卡杆与所述转动座转动连接。

[0014] 如此设置，需要拿取施工工具时，转动所述卡杆使其与所述卡座分离即可打开所述箱门拿取施工工具，拿取过程简单方便。

[0015] 优选的，所述固定组件包括第一固定板、转杆、限位块、卡套、第二固定板，所述第一固定板内侧安装有所述转杆，所述转杆上安装有所述限位块，所述限位块远离所述第一固定板的一侧设置有所述卡套，所述卡套侧面安装有所述第二固定板；所述转杆与所述第一固定板通过螺纹连接，所述限位块与所述转杆焊接，所述卡套与所述第二固定板焊接。

[0016] 如此设置，需要拿取施工工具时，转动所述转杆使其与所述卡套分离即可打开所述箱门拿取施工工具，拿取过程简单方便。

[0017] 优选的，所述支撑机构包括横板、支撑柱、支撑板、固定锥，所述横板下方安装有所述支撑柱，所述支撑柱下方安装有所述支撑板，所述支撑板下方安装有所述固定锥；所述支撑柱与所述横板焊接，所述支撑板与所述支撑柱焊接，所述固定锥与所述支撑板焊接。

[0018] 如此设置，各部件采用焊接的方式固定在一起，连接牢固稳定性高。

[0019] 优选的，所述减震机构包括底板、弹簧、伸缩杆、减震板，所述底板上方设置有所述弹簧，所述弹簧内侧设置有所述伸缩杆，所述伸缩杆上方固定有所述减震板；所述弹簧与所述底板焊接，所述伸缩杆与所述底板焊接，所述弹簧与所述减震板焊接，所述伸缩杆与所述减震板焊接。

[0020] 如此设置，所述弹簧和所述伸缩杆共同协作能够对装置在移动过程中产生的震动进行缓冲，从而使得装置的移动更加平稳。

[0021] 优选的，所述移动机构包括连接板、电动推杆、安装盘、移动轮，所述连接板下方固定有所述电动推杆，所述电动推杆下方固定有所述安装盘，所述安装盘下方设置有所述移动轮；所述安装盘与所述电动推杆焊接，所述移动轮与所述安装盘转动连接。

[0022] 如此设置，装置移动到相应的位置后，控制所述电动推杆收缩，所述电动推杆收缩带动所述移动轮上升，所述固定锥与地面接触，如此将装置固定在地面上，有效提高了装置运行过程中的稳定性。

[0023] 优选的，所述隔板与所述储物箱焊接，所述箱门与所述储物箱通过铰链连接。

[0024] 如此设置，所述储物箱具有储物功能，施工人员无需额外携带施工工具，有效减轻了施工人员的负担。

[0025] 优选的，所述电机与所述固定箱通过螺栓连接，所述滑轨与所述固定箱焊接，所述第一升降杆与所述升降块焊接，所述安装块与所述滑杆焊接，所述警示灯与所述安装块通过螺栓连接。

[0026] 如此设置，所述电机通过所述丝杠带动所述升降块升降，所述升降套同步沿所述滑杆升降，所述升降块和所述升降套共同协作带动所述升降板升降，如此对所述升降板的高度进行调节，能够满足不同的使用需求。

[0027] 优选的，所述第二升降杆与所述升降套焊接，所述升降板与所述第二升降杆焊接，所述安装板与所述第一弯杆焊接，所述照明灯与所述安装板通过螺栓连接。

[0028] 如此设置，夜晚光线较差时所述照明灯能够提供照明，使得人们更加清晰的看到所述警示板和所述告示板上的内容，有效降低了夜间事故的发生率。

[0029] 优选的，所述顶板与所述第二弯杆焊接，所述蓄电池与所述顶板通过螺栓连接，所述三角架与所述顶板焊接，所述光伏板与所述三角架通过螺栓连接。

[0030] 如此设置，所述光伏板将太阳能转化为电能储存在所述蓄电池中，所述蓄电池能够为装置的运行提供电能，如此使得装置无需外接电源也能够投入使用，有效扩大了装置的使用范围。

[0031] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0032] 1、通过设置储物机构，储物箱具有储物功能，施工人员无需额外携带施工工具，有效减轻了施工人员的负担；

[0033] 2、通过设置警示机构，夜晚光线较差时照明灯能够提供照明，使得人们更加清晰的看到警示板和告示板上的内容，同时警示灯也能够进行闪光警示，从而阻止无关人员进入施工场地，有效降低了夜间事故的发生率；

[0034] 3、通过设置供能机构，光伏板将太阳能转化为电能储存在蓄电池中，蓄电池能够为装置的运行提供电能，如此使得装置无需外接电源也能够投入使用，有效扩大了装置的使用范围。

附图说明

[0035] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0036] 图1是本实用新型所述一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置的结构示意图；

[0037] 图2是本实用新型所述一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置的主视图；

[0038] 图3是本实用新型所述一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置的主视内部结构示意图；

[0039] 图4是本实用新型所述一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置实施例一中储物机构的后视图；

[0040] 图5是本实用新型所述一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置实施例二中储物机构的后视图；

[0041] 图6是本实用新型所述一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置中警示机构的左视图；

[0042] 图7是本实用新型所述一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置中固定箱的主视内部结构示意图；

[0043] 图8是本实用新型所述一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置中固定箱的左视内部结构示意图。

[0044] 附图标记说明如下：

[0045] 1、支撑机构；101、横板；102、支撑柱；103、支撑板；104、固定锥；2、减震机构；201、底板；202、弹簧；203、伸缩杆；204、减震板；3、移动机构；301、连接板；302、电动推杆；303、安装盘；304、移动轮；4、储物机构；401、储物箱；402、隔板；403、箱门；404、固定组件；4041、转动座；4042、卡杆；4043、卡座；4044、第一固定板；4045、转杆；4046、限位块；4047、卡套；4048、第二固定板；5、警示机构；501、固定箱；502、电机；503、滑轨；504、升降块；505、丝杠；506、第一升降杆；507、滑杆；508、安装块；509、警示灯；510、升降套；511、第二升降杆；512、升降板；513、警示板；514、告示板；515、第一弯杆；516、安装板；517、照明灯；6、供能机构；601、第二弯杆；602、顶板；603、蓄电池；604、三角架；605、光伏板。

具体实施方式

[0046] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。

[0047] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0048] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0049] 实施例1

[0050] 如图1、图2、图3、图4、图6、图7、图8所示，一种用于智慧社区安防工程施工的警示装置，包括用于对上方设备进行支撑的支撑机构1、用于对装置在移动过程中产生的震动进行缓冲的减震机构2、用于带动装置移动的移动机构3，支撑机构1上方安装有减震机构2，减震机构2上固定有移动机构3，还包括用于储存施工工具的储物机构4、用于避免无关人员靠近施工现场的警示机构5、用于为装置运行提供电能的供能机构6，储物机构4固定在支撑机构1上，警示机构5安装在储物机构4上方，供能机构6设置在警示机构5上方；

[0051] 储物机构4包括储物箱401、隔板402、箱门403、固定组件404，储物箱401内部固定有隔板402，隔板402后部设置有箱门403，箱门403后部安装有固定组件404；

[0052] 警示机构5包括固定箱501、电机502、滑轨503、升降块504、丝杠505、第一升降杆506、滑杆507、安装块508、警示灯509、升降套510、第二升降杆511、升降板512、警示板513、告示板514、第一弯杆515、安装板516、照明灯517，固定箱501上方安装有电机502，固定箱501内部安装有滑轨503，滑轨503的数量为两个，两个滑轨503之间安装有升降块504，升降块504内侧安装有丝杠505，升降块504前部固定有第一升降杆506，固定箱501两侧设置有滑

杆507，滑杆507上方固定有安装块508，安装块508上方固定有警示灯509，滑杆507外侧设置有升降套510，升降套510前部固定有第二升降杆511，第二升降杆511前部固定有升降板512，升降板512前部安装有警示板513，警示板513一侧设置有告示板514，升降板512上方安装有第一弯杆515，第一弯杆515远离升降板512的一端固定有安装板516，安装板516下方固定有照明灯517；

[0053] 供能机构6包括第二弯杆601、顶板602、蓄电池603、三角架604、光伏板605，第二弯杆601一端固定有顶板602，顶板602上方安装有蓄电池603，蓄电池603上方设置有三角架604，三角架604上固定有光伏板605。

[0054] 固定组件404包括转动座4041、卡杆4042、卡座4043，转动座4041后部安装有卡杆4042，转动座4041一侧设置有卡座4043；卡杆4042与转动座4041转动连接；需要拿取施工工具时，转动卡杆4042使其与卡座4043分离即可打开箱门403拿取施工工具，拿取过程简单方便。支撑机构1包括横板101、支撑柱102、支撑板103、固定锥104，横板101下方安装有支撑柱102，支撑柱102下方安装有支撑板103，支撑板103下方安装有固定锥104；支撑柱102与横板101焊接，支撑板103与支撑柱102焊接，固定锥104与支撑板103焊接；各部件采用焊接的方式固定在一起，连接牢固稳定性高。减震机构2包括底板201、弹簧202、伸缩杆203、减震板204，底板201上方设置有弹簧202，弹簧202内侧设置有伸缩杆203，伸缩杆203上方固定有减震板204；弹簧202与底板201焊接，伸缩杆203与底板201焊接，弹簧202与减震板204焊接，伸缩杆203与减震板204焊接；弹簧202和伸缩杆203共同协作能够对装置在移动过程中产生的震动进行缓冲，从而使得装置的移动更加平稳。移动机构3包括连接板301、电动推杆302、安装盘303、移动轮304，连接板301下方固定有电动推杆302，电动推杆302下方固定有安装盘303，安装盘303下方设置有移动轮304；安装盘303与电动推杆302焊接，移动轮304与安装盘303转动连接；装置移动到相应的位置后，控制电动推杆302收缩，电动推杆302收缩带动移动轮304上升，固定锥104与地面接触，如此将装置固定在地面上，有效提高了装置运行过程中的稳定性。隔板402与储物箱401焊接，箱门403与储物箱401通过铰链连接；储物箱401具有储物功能，施工人员无需额外携带施工工具，有效减轻了施工人员的负担。电机502与固定箱501通过螺栓连接，滑轨503与固定箱501焊接，第一升降杆506与升降块504焊接，安装块508与滑杆507焊接，警示灯509与安装块508通过螺栓连接；电机502通过丝杠505带动升降块504升降，升降套510同步沿滑杆507升降，升降块504和升降套510共同协作带动升降板512升降，如此对升降板512的高度进行调节，能够满足不同的使用需求。第二升降杆511与升降套510焊接，升降板512与第二升降杆511焊接，安装板516与第一弯杆515焊接，照明灯517与安装板516通过螺栓连接；夜晚光线较差时照明灯517能够提供照明，使得人们更加清晰的看到警示板513和告示板514上的内容，有效降低了夜间事故的发生率。顶板602与第二弯杆601焊接，蓄电池603与顶板602通过螺栓连接，三角架604与顶板602焊接，光伏板605与三角架604通过螺栓连接；光伏板605将太阳能转化为电能储存在蓄电池603中，蓄电池603能够为装置的运行提供电能，如此使得装置无需外接电源也能够投入使用，有效扩大了装置的使用范围。

[0055] 上述结构中：使用装置时，将装置移动到相应的位置，装置移动到相应的位置后，控制电动推杆302收缩，电动推杆302收缩带动移动轮304上升，固定锥104与地面接触，如此将装置固定在地面上，将警示标志贴在警示板513上，将施工公告贴在告示板514上，电机

502通过丝杠505带动升降块504升降，升降套510同步沿滑杆507升降，升降块504和升降套510共同协作带动升降板512升降，如此将升降板512调节到合适的高度，需要拿取施工工具时，转动卡杆4042使其与卡座4043分离即可打开箱门403拿取施工工具，白天光线较好时，光伏板605将太阳能转化为电能储存在蓄电池603中，夜晚光线较差时照明灯517通电提供照明，使得人们更加清晰的看到警示板513和告示板514上的内容，同时警示灯509也能够进行闪光警示，从而阻止无关人员进入施工场地。

[0056] 实施例2

[0057] 如图1、图2、图3、图5、图6、图7、图8所示，实施例2和实施例1的区别在于，将转动座4041、卡杆4042、卡座4043替换为第一固定板4044、转杆4045、限位块4046、卡套4047、第二固定板4048，需要拿取施工工具时，转动转杆4045使其与卡套4047分离即可打开箱门403拿取施工工具，拿取过程简单方便。

[0058] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。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只是说明本实用新型的原理，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。

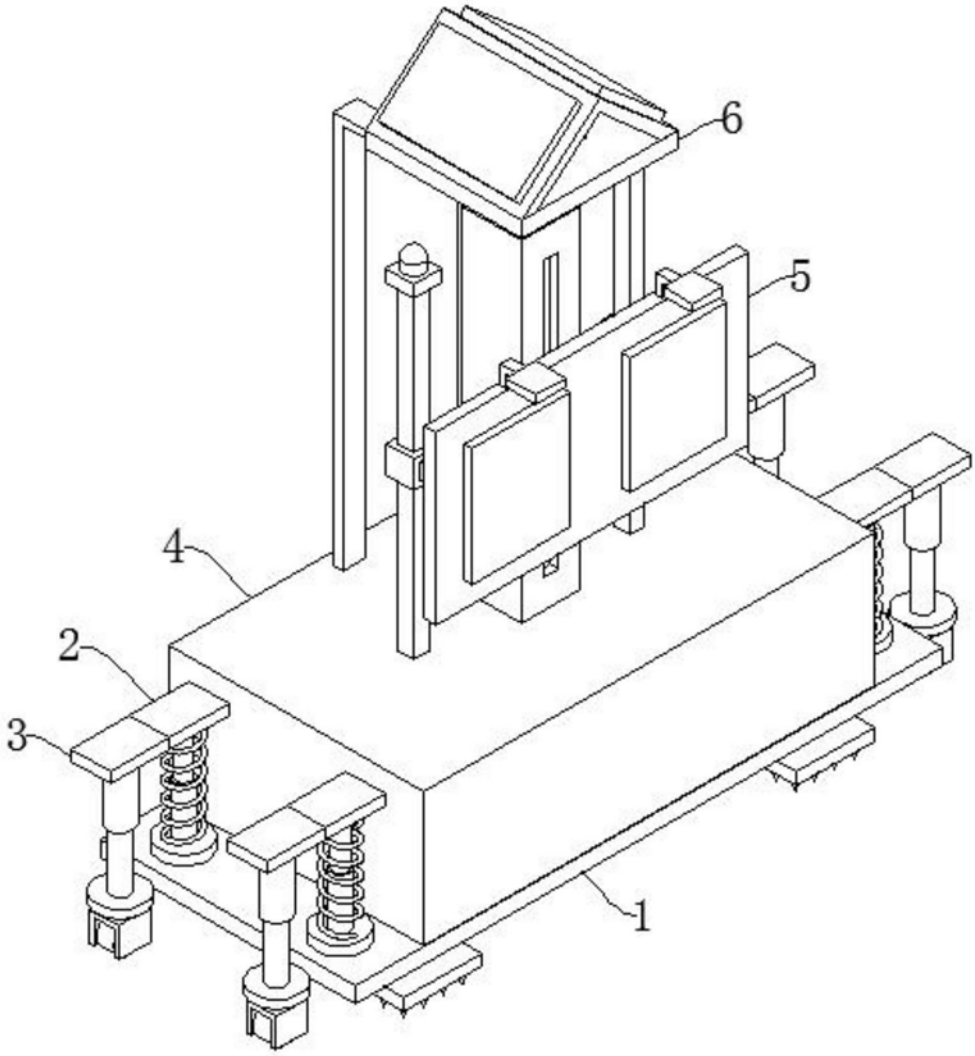


图1

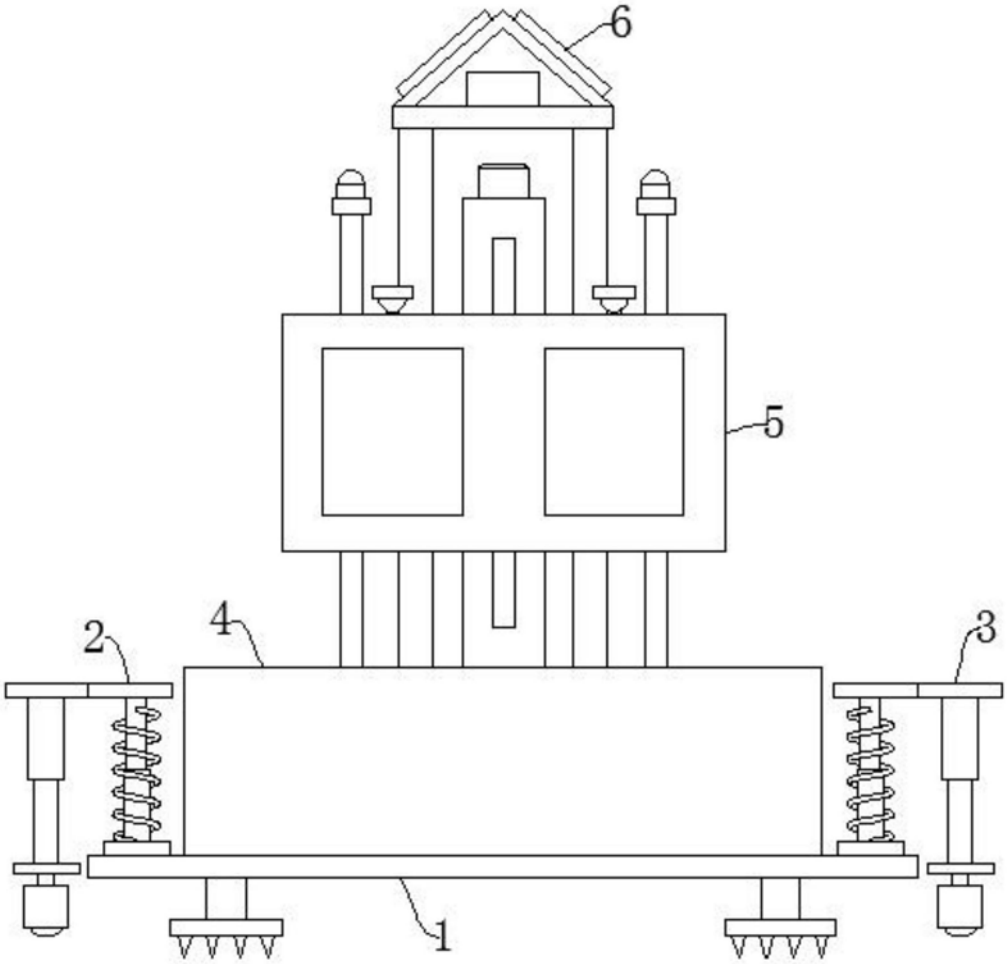


图2

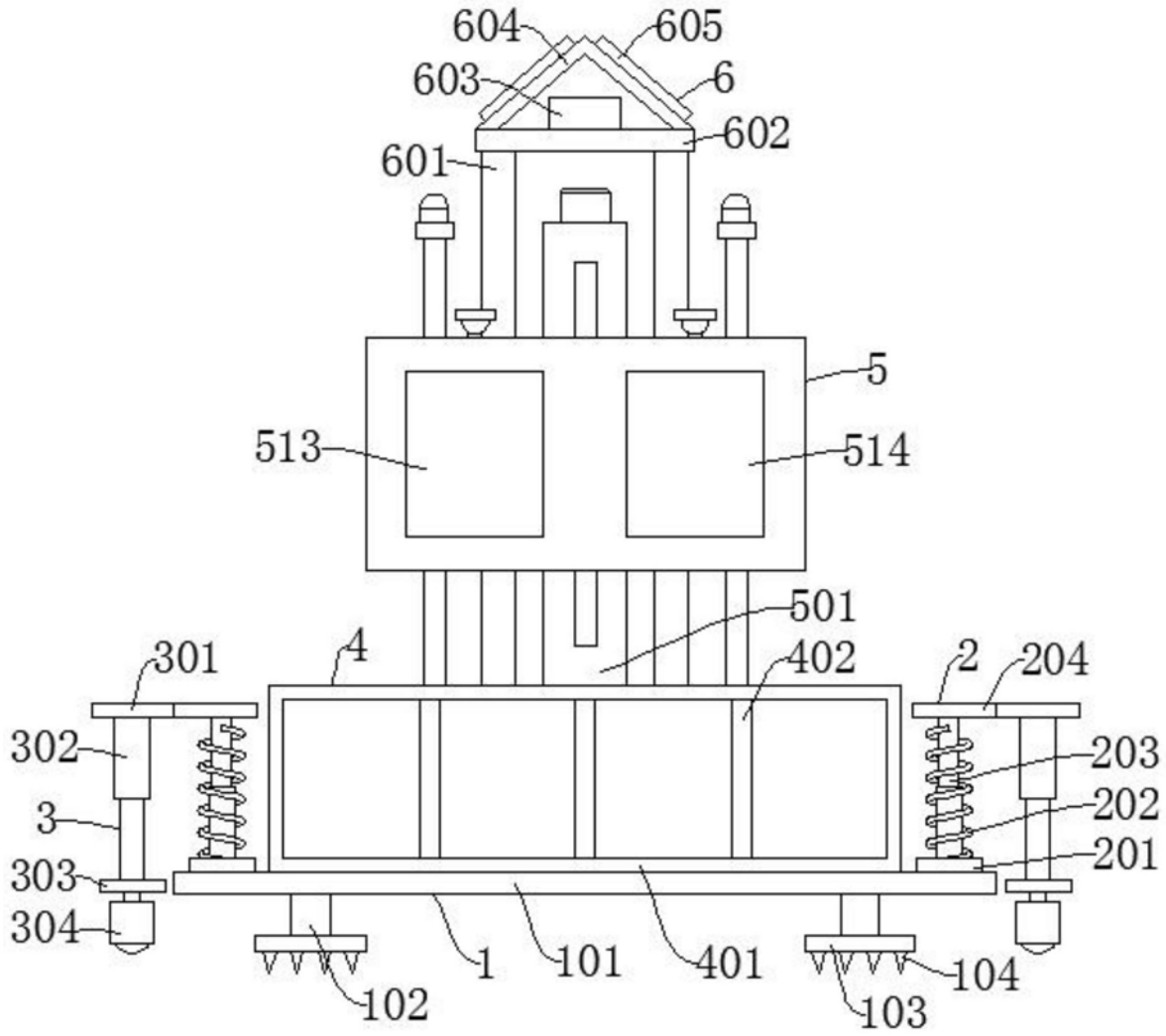

604
605
603
6
602
601
5
513
514
501
301
4
402
2
204
302
203
3
202
303
201
304
1
101
401
102
104
103

图3

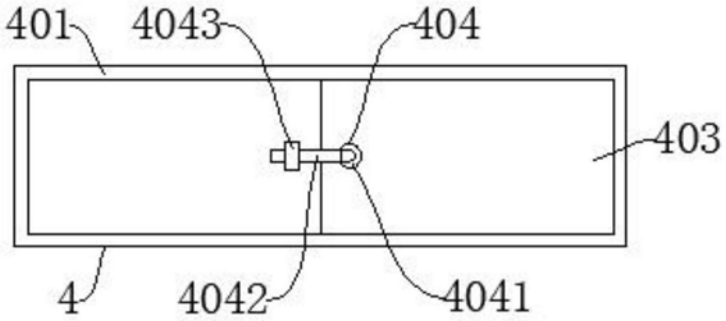

401
4043
404
403
4
4042
4041

图4

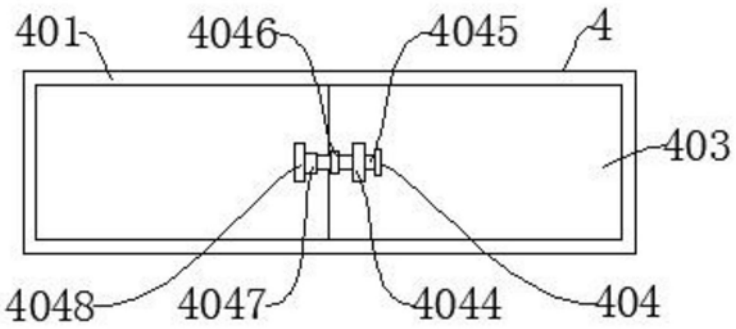

401
4046
4045
4
403
4048
4047
4044
404

图5

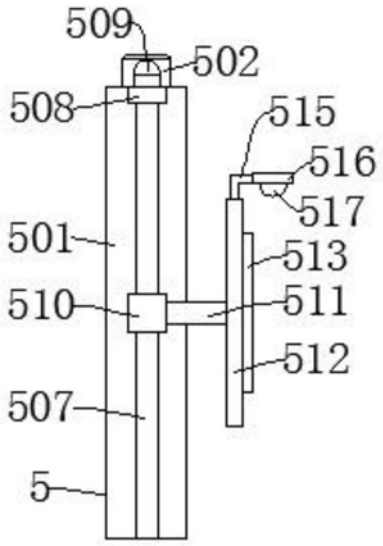

509
502
508
515
516
517
501
513
510
511
512
507
5

图6

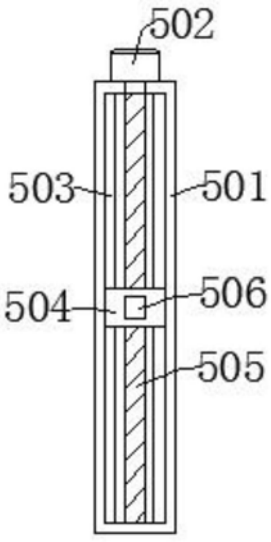

502
503
501
504
506
505

图7

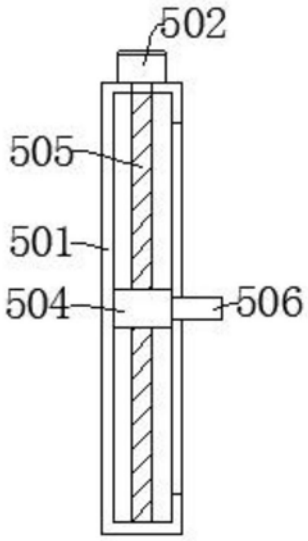


图8