



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211948151 U

(45) 授权公告日 2020.11.17

(21) 申请号 202020510326.X

(22) 申请日 2020.04.09

(73) 专利权人 李少锋

地址 450000 河南省郑州市中原区中原西路131号

(72) 发明人 李少锋

(74) 专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833

代理人 尹均利

(51) Int.Cl.

E01F 15/10 (2006.01)

E04H 17/00 (2006.01)

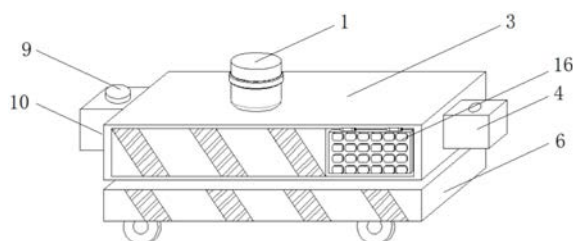
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多功能交通工程用升降围栏

(57) 摘要

本实用新型适用于交通围栏技术领域,提供了一种多功能交通工程用升降围栏,包括底板,所述底板顶部的一侧固定连接第一滑槽,所述第一滑槽的内部滑动连接有剪式支架,所述底板内壁的一侧转动连接有丝杆,所述丝杆的一端贯穿底板且延伸至底板的外部,所述丝杆的一端固定连接旋钮,所述丝杆的表面滑动连接有滑块。本实用新型提供的一种多功能交通工程用升降围栏具有伸缩杆、剪式支架和警示灯,伸缩杆可以让围栏适应各种倾斜或凹凸不平的路面,当遇到路面不平时可以调节伸缩杆的高度让围栏尽量处于水平状态,剪式支架可以随意升降调节高度,警示灯可以让围栏在夜间更醒目,防止行人或驾车人员撞到围栏发生意外。



1. 一种多功能交通工程用升降围栏,包括底板(6),其特征在于:所述底板(6)顶部的一侧固定连接第一滑槽(11),所述第一滑槽(11)的内部滑动连接有剪式支架(5),所述底板(6)内壁的一侧转动连接有丝杆(13),所述丝杆(13)的一端贯穿底板(6)且延伸至底板(6)的外部,所述丝杆(13)的一端固定连接旋钮(14),所述丝杆(13)的表面滑动连接有滑块(12),所述滑块(12)的顶部贯穿底板(6)且延伸至底板(6)的外部,所述滑块(12)的顶部与剪式支架(5)的底部相转动连接。

2. 如权利要求1所述的一种多功能交通工程用升降围栏,其特征在于:所述剪式支架(5)的顶部转动连接有第二滑槽(2),所述第二滑槽(2)的顶部固定连接外壳(3)。

3. 如权利要求2所述的一种多功能交通工程用升降围栏,其特征在于:所述外壳(3)的正面设置有反光板(15),所述外壳(3)正面的一侧通过合页铰接有太阳能板(16),所述外壳(3)的顶部设置有警示灯(1)。

4. 如权利要求2所述的一种多功能交通工程用升降围栏,其特征在于:所述外壳(3)的一侧固定连接卡块(4),所述外壳(3)的另一侧固定连接卡槽(10),所述卡槽(10)的顶部贯穿有固定螺丝(9)。

5. 如权利要求1所述的一种多功能交通工程用升降围栏,其特征在于:所述底板(6)底部的前侧和后侧均设置有伸缩杆(7),所述伸缩杆(7)的底部固定连接万向轮(8)。

6. 如权利要求1所述的一种多功能交通工程用升降围栏,其特征在于:所述底板(6)和外壳(3)的形状为长方形,所述底板(6)和外壳(3)的材质均为铁制。

一种多功能交通工程用升降围栏

技术领域

[0001] 本实用新型属于交通围栏技术领域,尤其涉及一种多功能交通工程用升降围栏。

背景技术

[0002] 交通护栏是设置在路肩外侧、交通分隔带以及人行道路牙等位置的一种交通安全设施。通过自体变形或车辆爬高来吸收碰撞能量,从而改变车辆行驶方向、阻止车辆越出路外或进入对向车道、最大程度地减少对乘员的伤害,路旁护栏用于保护车辆及车里面的人防止受到位于道路旁边的天然或人工物件的碰撞。车辆撞击交通护栏可能既损害车辆/乘客又损害护栏本身,注意到这一点是重要的。碰撞护栏引起的损害通常不如碰撞位于护栏之后的部件严重,因此交通护栏代表了这两种考虑之间的一个折衷。除了保护车辆之外,交通护栏也用于屏蔽行人、养护/施工人员、或者来自不定交通的骑脚踏车的人。

[0003] 由于现有的交通围栏不仅结构简单功能单一,体积也很大,当道路需要围栏围起来时需要运输车将围栏运过来,现有的围栏体积大导致运输车一次性可运输的围栏很少,需要多次运输大大拉低工作效率。

[0004] 因此,有必要提供一种多功能交通工程用升降围栏解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种多功能交通工程用升降围栏,旨在解决交通围栏体积大功能单一的问题。

[0006] 技术方案

[0007] 本实用新型是这样实现的,一种多功能交通工程用升降围栏,包括底板,所述底板顶部的一侧固定连接有第一滑槽,所述第一滑槽的内部滑动连接有剪式支架,所述底板内壁的一侧转动连接有丝杆,所述丝杆的一端贯穿底板且延伸至底板的外部,所述丝杆的一端固定连接有旋钮,所述丝杆的表面滑动连接有滑块,所述滑块的顶部贯穿底板且延伸至底板的外部,所述滑块的顶部与剪式支架的底部相转动连接。

[0008] 优选的,所述剪式支架的顶部转动连接有第二滑槽,所述第二滑槽的顶部固定连接外壳。

[0009] 优选的,所述外壳的正面设置有反光板,所述外壳正面的一侧通过合页铰接有太阳能板,所述外壳的顶部设置有警示灯。

[0010] 优选的,所述外壳的一侧固定连接有卡块,所述外壳的另一侧固定连接有卡槽,所述卡槽的顶部贯穿有固定螺丝。

[0011] 优选的,所述底板底部的前侧和后侧均设置有伸缩杆,所述伸缩杆的底部固定连接有万向轮。

[0012] 优选的,所述底板和外壳的形状为长方形,所述底板和外壳的材质均为铁制。

[0013] 有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型的一种多功能交通工程

用升降围栏,底板的底部设置有伸缩杆,伸缩杆可以让围栏适应各种倾斜或凹凸不平的路面,当遇到路面不平时可以调节伸缩杆的高度让围栏尽量处于水平状态,底板的顶部设置有剪式支架,剪式支架可以随意升降调节高度,外壳的两侧设置有卡块和卡槽,当需要围长距离的路段时可以将多个围栏通过卡块和卡槽拼接在一起,拼接时将固定螺丝取出,再将外壳上的卡块对准另一个外壳上的卡槽,对准后将卡块插入卡槽再将固定螺丝贯穿拧紧即可,这样可以应对长距离路段,外壳的顶部设置有警示灯,外壳的表面设置有反光板,警示灯和反光板可以让围栏在夜间更醒目,防止行人或驾车人员撞到围栏发生意外,外壳表面的一侧还设置有太阳能板,太阳能板可以为警示灯充电,本装置功能齐全可折叠,大大减小围栏的体积,方便运输安装。

[0015] 应当理解,前面的一般描述和以下详细描述都仅是示例性和说明性的,而不是用于限制本公开。

[0016] 本申请文件提供本公开中描述的技术的各种实现或示例的概述,并不是所公开技术的全部范围或所有特征的全面公开。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提供的一种多功能交通工程用升降围栏的一种较佳实施例的结构示意图;

[0018] 图2为图1所示剪式支架的内部结构示意正视图;

[0019] 图3为图1所示外壳的外部结构示意正视图。

[0020] 图中标号:1、警示灯,2、第二滑轨,3、外壳,4、卡块,5、剪式支架,6、底板,7、伸缩杆,8、万向轮,9、固定螺丝,10、卡槽,11、第一滑轨,12、滑块,13、丝杆,14、旋钮,15、反光板,16、太阳能板。

具体实施方式

[0021] 为了使得本公开实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本公开实施例的附图,对本公开实施例的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例是本公开的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于所描述的本公开的实施例,本领域普通技术人员在无需创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本公开保护的范围。

[0022] 除非另外定义,本公开使用的技术术语或者科学术语应当为本公开所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本公开中使用的“包括”或者“包含”等类似的词语意指出现该词前面的元件或者物件涵盖出现在该词后面列举的元件或者物件及其等同,而不排除其他元件或者物件。“连接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接,还可以包括电性的连接,不管是直接的还是间接的。“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变后,则该相对位置关系也可能相应地改变。

[0023] 为了保持本公开实施例的以下说明清楚且简明,本公开省略了已知功能和已知部件的详细说明。

[0024] 请结合参阅图1、图2和图3,其中,图1为本实用新型提供的一种多功能交通工程用升降围栏的一种较佳实施例的结构示意图;图2为图1所示剪式支架的内部结构示意正视

图;图3为图1所示外壳的外部结构示意图。一种多功能交通工程用升降围栏,包括底板6,底板6顶部的一侧固定连接有第一滑槽11,第一滑槽11的内部滑动连接有剪式支架5,底板6内壁的一侧转动连接有丝杆13,丝杆13的一端贯穿底板6且延伸至底板6的外部,丝杆13的一端固定连接有机旋钮14,丝杆13的表面滑动连接有滑块12,滑块12的顶部贯穿底板6且延伸至底板6的外部,滑块12的顶部与剪式支架5的底部相转动连接,剪式支架5可以通过旋转丝杆13随意升降调节高度。

[0025] 剪式支架5的顶部转动连接有第二滑槽2,第二滑槽2的顶部固定连接有机壳3,。

[0026] 外壳3的正面设置有反光板15,外壳3正面的一侧通过合页铰接有太阳能板16,外壳3的顶部设置有警示灯1,警示灯1和反光板5可以让围栏在夜间更醒目,防止行人或驾车人员撞到围栏发生意外,外壳3表面的一侧还设置有太阳能板16,太阳能板16可以为警示灯9充电。

[0027] 外壳3的一侧固定连接有机块4,外壳3的另一侧固定连接有机槽10,卡槽10的顶部贯穿有机壳3,当需要围长距离的路段时可以将多个围栏通过卡块4和卡槽10拼接在一起,拼接时将固定螺丝9取出,再将外壳3上的卡块4对准另一个外壳3上的卡槽10,对准后将卡块4插入卡槽10再将固定螺丝9贯穿拧紧即可,这样可以应对长距离路段。

[0028] 底板6底部的前侧和后侧均设置有伸缩杆7,伸缩杆7的底部固定连接有机轮8,伸缩杆7可以让围栏适应各种倾斜或凹凸不平的路面,当遇到路面不平时可以调节伸缩杆7的高度让围栏尽量处于水平状态。

[0029] 底板6和外壳3的形状为长方形,底板6和外壳3的材质均为铁制,铁制材料具有更好的防腐和耐撞能力,本装置功能齐全可折叠,大大减小围栏的体积,方便运输安装。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:推动底板6将底板6推动到指定位置,旋转旋钮14,旋钮14带动丝杆13旋转,丝杆13带动滑块12左右移动,滑块12带动剪式支架5向上抬升,剪式支架5带动外壳3向上抬升,抬升到合适位置后停止旋转旋钮14,如果地面倾斜或凹凸不平可以通过拉伸伸缩杆7来调整围栏的高度和倾斜度,让围栏尽量保持水平,第一个围栏安装好后将固定螺丝9旋转下来,再将第二个外壳3一侧的卡块4对准第一个外壳3一侧的卡槽10,对准后将卡块4插入卡槽10,插入后再将固定螺丝9贯穿插入拧紧,让围栏与围栏紧密连接,可以按照以上方式将多个围栏互相连接,当不需要围栏时,将固定螺丝9拔出反向操作将围栏折叠回原位收回即可。

[0031] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种多功能交通工程用升降围栏具有如下有益效果:底板6的底部设置有伸缩杆7,伸缩杆7可以让围栏适应各种倾斜或凹凸不平的路面,当遇到路面不平时可以调节伸缩杆7的高度让围栏尽量处于水平状态,底板6的顶部设置有剪式支架5,剪式支架5可以随意升降调节高度,外壳3的两侧设置有卡块4和卡槽10,当需要围长距离的路段时可以将多个围栏通过卡块4和卡槽10拼接在一起,拼接时将固定螺丝9取出,再将外壳3上的卡块4对准另一个外壳3上的卡槽10,对准后将卡块4插入卡槽10再将固定螺丝9贯穿拧紧即可,这样可以应对长距离路段,外壳3的顶部设置有警示灯1,外壳3的表面设置有反光板15,警示灯1和反光板5可以让围栏在夜间更醒目,防止行人或驾车人员撞到围栏发生意外,外壳3表面的一侧还设置有太阳能板16,太阳能板16可以为警示灯9充电,本装置功能齐全可折叠,大大减小围栏的体积,方便运输安装。

[0032] 以上实施例仅为本实用的示例性实施例,不用于限制本实用,本实用的保护范围

由权利要求书限定。本领域技术人员可以在本实用的实质和保护范围内,对本实用做出各种修改或等同替换,这种修改或等同替换也应视为落在本实用的保护范围内。

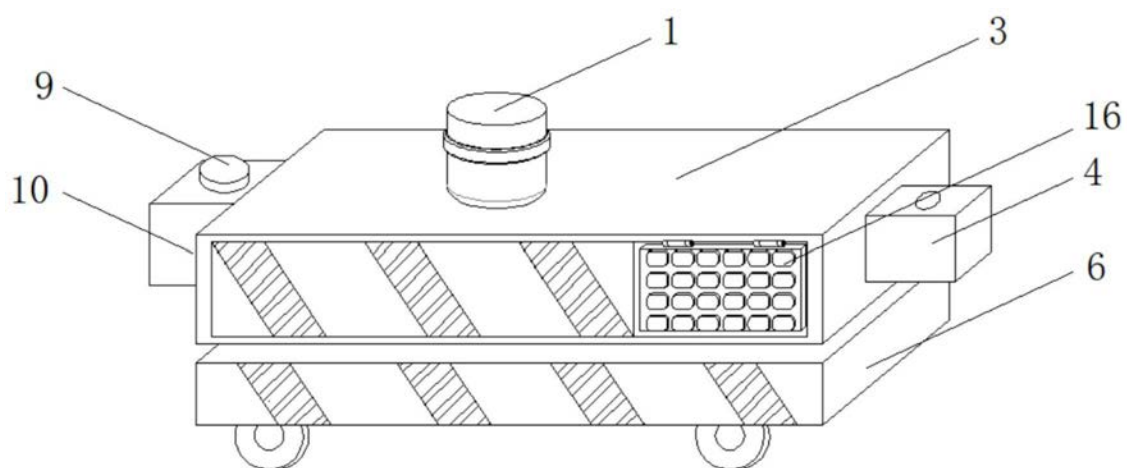


图1

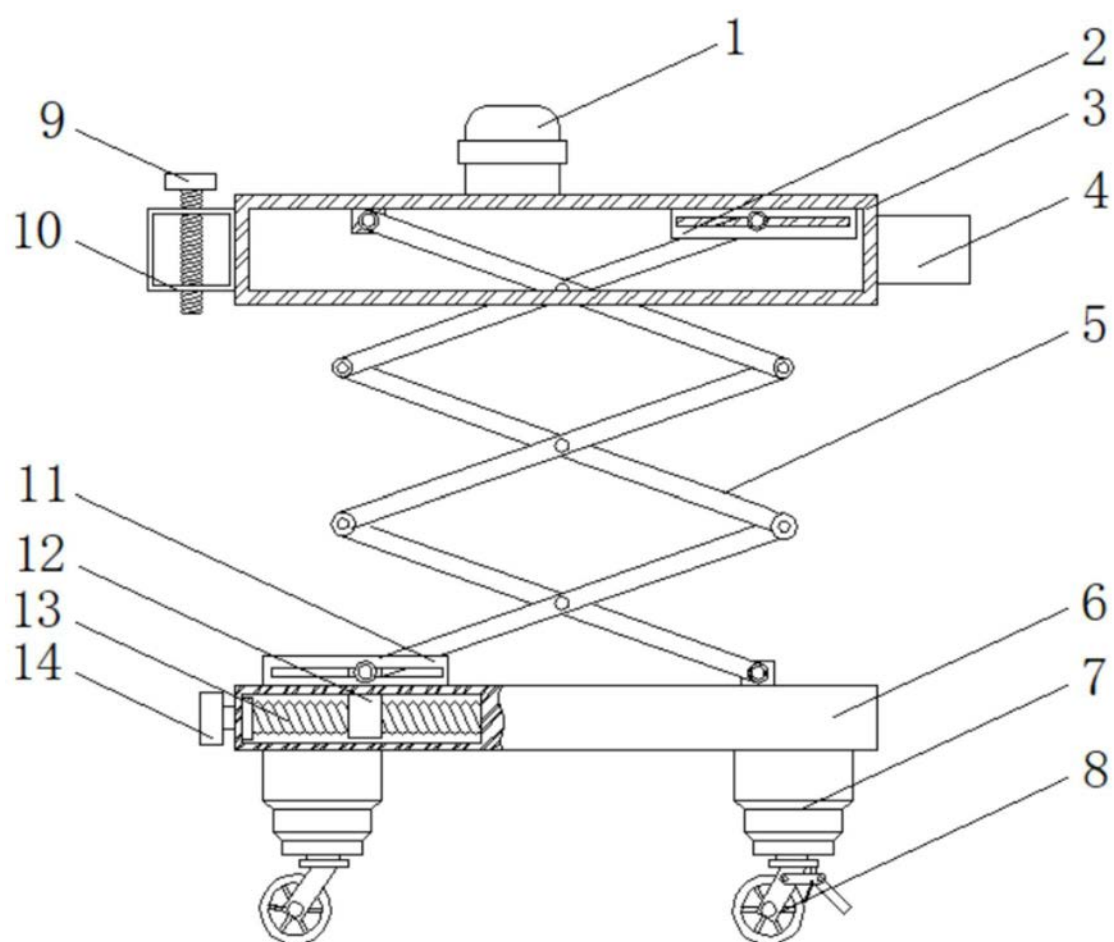


图2

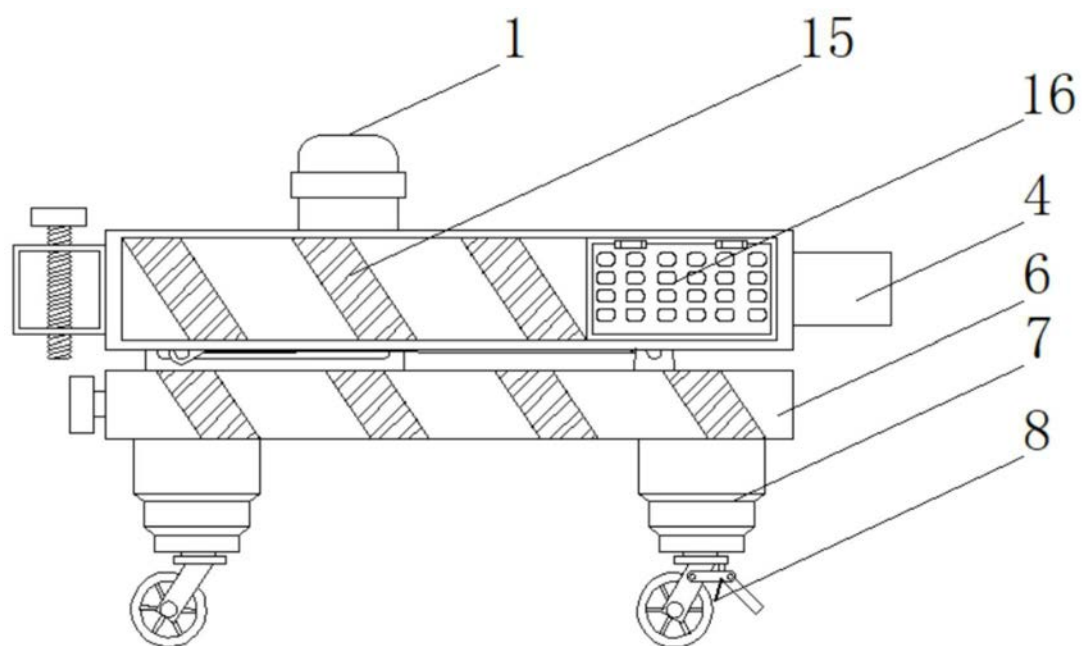


图3