



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212671395 U

(45) 授权公告日 2021.03.09

(21) 申请号 202020745301.8

(22) 申请日 2020.05.08

(73) 专利权人 袁铭一

地址 435100 湖北省黄石市大冶市陈贵镇
王祠村袁家湾31号

(72) 发明人 袁铭一

(51) Int. Cl.

E04H 17/18 (2006.01)

E01F 9/615 (2016.01)

E01F 9/669 (2016.01)

G08B 5/36 (2006.01)

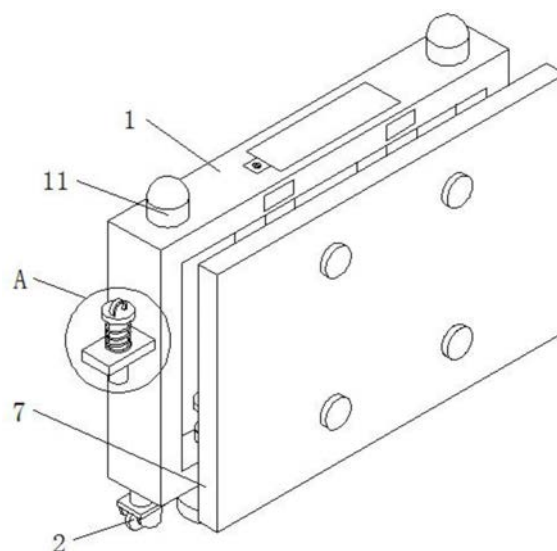
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的市政工程用围栏

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于安装的市政工程用围栏,包括固定架、挡板、连接板和固定板,所述固定架的底部通过螺栓对称固定有两组自锁万向轮,所述固定架的底板表面上开设有通孔,所述固定架底板的通孔内焊接固定有螺纹套筒,螺纹套筒内螺纹连接有支撑螺杆,所述支撑螺杆的底部焊接固定有支撑块,所述固定架内对称焊接固定有两组支撑杆,两组所述支撑杆上对称开设有四组螺纹孔,所述支撑杆上的螺纹孔内螺纹连接有导向柱,所述导向柱的外壁上滑动连接有挡板,所述固定架的右侧外壁上焊接固定有连接板,所述固定架的左侧外壁上焊接固定有固定板。该便于安装的市政工程用围栏,不仅能够对外界进行有效的警示,而且便于围栏之间进行连接。



1. 一种便于安装的市政工程用围栏,包括固定架(1)、挡板(7)、连接板(12)和固定板(13),其特征在于:所述固定架(1)的底部通过螺栓对称固定有两组自锁万向轮(2),所述固定架(1)的底板表面上开设有通孔,所述固定架(1)底板的通孔内焊接固定有螺纹套筒,螺纹套筒内螺纹连接有支撑螺杆(3),所述支撑螺杆(3)的底部焊接固定有支撑块(4),所述支撑螺杆(3)的顶部焊接固定有转盘,所述固定架(1)内对称焊接固定有两组支撑杆(5),两组所述支撑杆(5)上对称开设有四组螺纹孔,所述支撑杆(5)上的螺纹孔内螺纹连接有导向柱(6),所述导向柱(6)的外壁上滑动连接有挡板(7),所述固定架(1)的右侧外壁上焊接固定有连接板(12),所述固定架(1)的左侧外壁上焊接固定有固定板(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的市政工程用围栏,其特征在于:所述连接板(12)上开设有固定孔,所述固定板(13)上开设有导向孔,所述固定板(13)的导向孔内滑动连接有固定柱(14),所述固定柱(14)的顶部焊接固定有限位块(15),所述限位块(15)的顶部焊接固定有调节环,所述固定板(13)与限位块(15)之间焊接固定有固定弹簧(16),所述固定弹簧(16)套设在固定柱(14)的外壁上。

3. 根据权利要求1所述的一种便于安装的市政工程用围栏,其特征在于:所述支撑杆(5)与挡板(7)之间的导向柱(6)的外壁上套设有导向弹簧(8),所述导向柱(6)远离支撑杆(5)一侧的端面上焊接固定有固定块,所述支撑杆(5)的面板上通过螺栓固定有按压开关(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装的市政工程用围栏,其特征在于:所述支撑杆(5)上方的固定架(1)上开设有安装槽,所述固定架(1)的安装槽内通过螺栓固定有报警器(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装的市政工程用围栏,其特征在于:所述固定架(1)的顶部通过螺栓对称固定有两组警示灯(11),所述固定架(1)的顶部中间位置开设有固定槽,所述固定架(1)顶部的固定槽内放置有蓄电池,所述固定架(1)顶部的安装槽内通过转轴转动连接有防护板,防护板通过螺栓固定在固定架(1)上。

一种便于安装的市政工程用围栏

技术领域

[0001] 本实用新型属于围栏技术领域,具体涉及一种便于安装的市政工程用围栏。

背景技术

[0002] 在我国,市政设施是指在城市区、镇(乡)规划建设范围内设置、基于政府责任和义务为居民提供有偿或无偿公共产品和服务的各种建筑物、构筑物或设备等,城市生活配套的各种公共基础设施建设都属于市政工程范畴,在市政施工时就会涉及到市政工程用围栏的使用,围栏对施工位置具有隔离作用,同时对路人和车辆具有防护和警示作用,由于施工场地车辆较多,很容易碰撞到围栏,进一步造成损坏,传统的围栏大多数都是固定的,一般只具有防护的作用,使用完毕后很难回收利用。

[0003] 因此针对这一现状,迫切需要设计和生产一种便于安装的市政工程用围栏,以满足实际使用的需要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于安装的市政工程用围栏,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于安装的市政工程用围栏,包括固定架、挡板、连接板和固定板,所述固定架的底部通过螺栓对称固定有两组自锁万向轮,所述固定架的底板表面上开设有通孔,所述固定架底板的通孔内焊接固定有螺纹套筒,螺纹套筒内螺纹连接有支撑螺杆,所述支撑螺杆的底部焊接固定有支撑块,所述支撑螺杆的顶部焊接固定有转盘,所述固定架内对称焊接固定有两组支撑杆,两组所述支撑杆上对称开设有四组螺纹孔,所述支撑杆上的螺纹孔内螺纹连接有导向柱,所述导向柱的外壁上滑动连接有挡板,所述固定架的右侧外壁上焊接固定有连接板,所述固定架的左侧外壁上焊接固定有固定板。

[0006] 优选的,所述连接板上开设有固定孔,所述固定板上开设有导向孔,所述固定板的导向孔内滑动连接有固定柱,所述固定柱的顶部焊接固定有限位块,所述限位块的顶部焊接固定有调节环,所述固定板与限位块之间焊接固定有固定弹簧,所述固定弹簧套设在固定柱的外壁上。

[0007] 优选的,所述支撑杆与挡板之间的导向柱的外壁上套设有导向弹簧,所述导向柱远离支撑杆一侧的端面上焊接固定有固定块,所述支撑杆的面板上通过螺栓固定有按压开关。

[0008] 优选的,所述支撑杆上方的固定架上开设有安装槽,所述固定架的安装槽内通过螺栓固定有报警器。

[0009] 优选的,所述固定架的顶部通过螺栓对称固定有两组警示灯,所述固定架的顶部中间位置开设有固定槽,所述固定架顶部的固定槽内放置有蓄电池,所述固定架顶部的安装槽内通过转轴转动连接有防护板,防护板通过螺栓固定在固定架上。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点:该便于安装的市政工程用围栏,通过挡板的设置,能够在外界物体与挡板接触时,通过挡板挤压按压开关,报警器工作,能够警示工作人员注意围栏,配合警示灯,能够在夜晚时对路过的行人和车辆进行有效的警示作用;通过将一组围栏上的连接板放置在另一组围栏上的固定板的下方,通过固定柱将连接板和固定板进行连接,从而快速对两组围栏进行安装;通过转动支撑螺杆对支撑块进行收缩,使自锁万向轮与地面接触,便于对围栏进行移动,提高了围栏的安装速度,同时也便于对围栏进行回收,该便于安装的市政工程用围栏,不仅能够对外界进行有效的警示,而且便于围栏之间进行连接。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的无挡板状态下的结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的图1中A处的放大图。

[0014] 图中:1固定架、2自锁万向轮、3支撑螺杆、4支撑块、5支撑杆、6导向柱、7挡板、8导向弹簧、9按压开关、10报警器、11警示灯、12连接板、13固定板、14固定柱、15限位块、16固定弹簧。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 除非单独定义指出的方向外,本文涉及的上、下、左、右、前、后等方向均是以本实用新型所示的图中的上、下、左、右、前、后等方向为准,在此一并说明。

[0017] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种便于安装的市政工程用围栏,包括固定架1、挡板7、连接板12和固定板13,所述固定架1的底部通过螺栓对称固定有两组自锁万向轮2,所述固定架1的底板表面上开设有通孔,所述固定架1底板的通孔内焊接固定有螺纹套筒,螺纹套筒内螺纹连接有支撑螺杆3,所述支撑螺杆3的底部焊接固定有支撑块4,所述支撑螺杆3的顶部焊接固定有转盘,所述固定架1内对称焊接固定有两组支撑杆5,两组所述支撑杆5上对称开设有四组螺纹孔,所述支撑杆5上的螺纹孔内螺纹连接有导向柱6,所述导向柱6的外壁上滑动连接有挡板7,所述固定架1的右侧外壁上焊接固定有连接板12,所述固定架1的左侧外壁上焊接固定有固定板13,所述固定板13的高度高于连接板12的高度。

[0018] 具体的,所述连接板12上开设有固定孔,所述固定板13上开设有导向孔,所述固定板13的导向孔内滑动连接有固定柱14,所述固定柱14的顶部焊接固定有限位块15,所述限位块15的顶部焊接固定有调节环,所述固定板13与限位块15之间焊接固定有固定弹簧16,所述固定弹簧16套设在固定柱14的外壁上。

[0019] 具体的,所述支撑杆5与挡板7之间的导向柱6的外壁上套设有导向弹簧8,所述导向柱6远离支撑杆5一侧的端面上焊接固定有固定块,所述支撑杆5的面板上通过螺栓固定有按压开关9。

[0020] 具体的,所述支撑杆5上方的固定架1上开设有安装槽,所述固定架1的安装槽内通过螺栓固定有报警器10,所述报警器10的型号为BC-809。

[0021] 具体的,所述固定架1的顶部通过螺栓对称固定有两组警示灯11,所述固定架1的顶部中间位置开设有固定槽,所述固定架1顶部的固定槽内放置有蓄电池(图中未示出),蓄电池与按压开关9、报警器10和警示灯11电性连接,所述固定架1顶部的安装槽内通过转轴转动连接有防护板,防护板通过螺栓固定在固定架1上。

[0022] 工作原理,该便于安装的市政工程用围栏,在使用时,推动固定架1配合自锁万向轮2将固定架1移动至合适的位置后,通过转盘转动支撑螺杆3,使支撑块4下降与地面接触,自锁万向轮2远离地面,对固定架1的位置进行固定,当需要使用多组围栏进行警示时,将一组围栏上的连接板12移动至另一组围栏上的固定板13的下方,通过调节环向上拉动固定柱14,对固定弹簧16进行拉伸,使连接板12上的固定孔与固定板13上的导向孔相对应,松开固定柱14,使得固定柱14通过固定弹簧16自身的弹力收缩向下移动,使得固定柱14滑入连接板12的固定孔内,完成两组围栏之间的连接,在外界物体与挡板7接触时,通过挡板7挤压导向弹簧8,挡板7挤压按压开关9,报警器10工作,警示工作人员注意围栏,当外界物体脱离挡板7时,通过导向弹簧8的弹力,能够使挡板7复位,配合警示灯11,能够在夜晚时对路过的行人和车辆进行有效的警示。

[0023] 最后应说明的是:以上所述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。

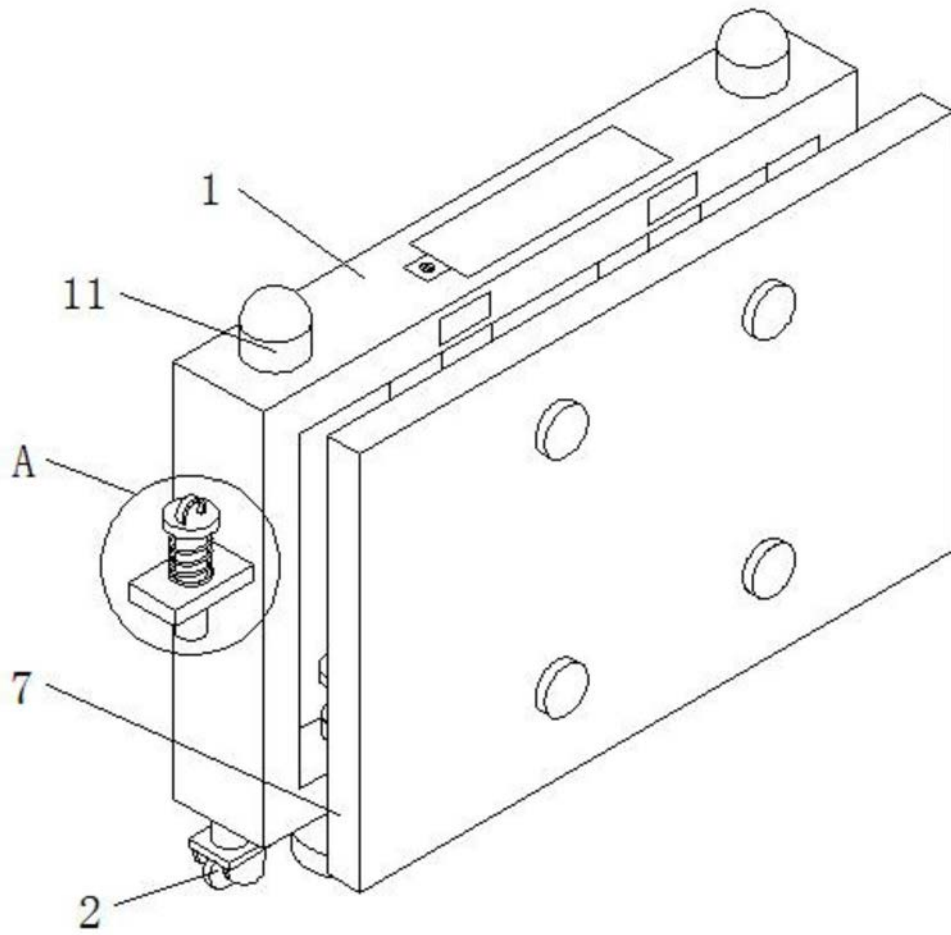


图1

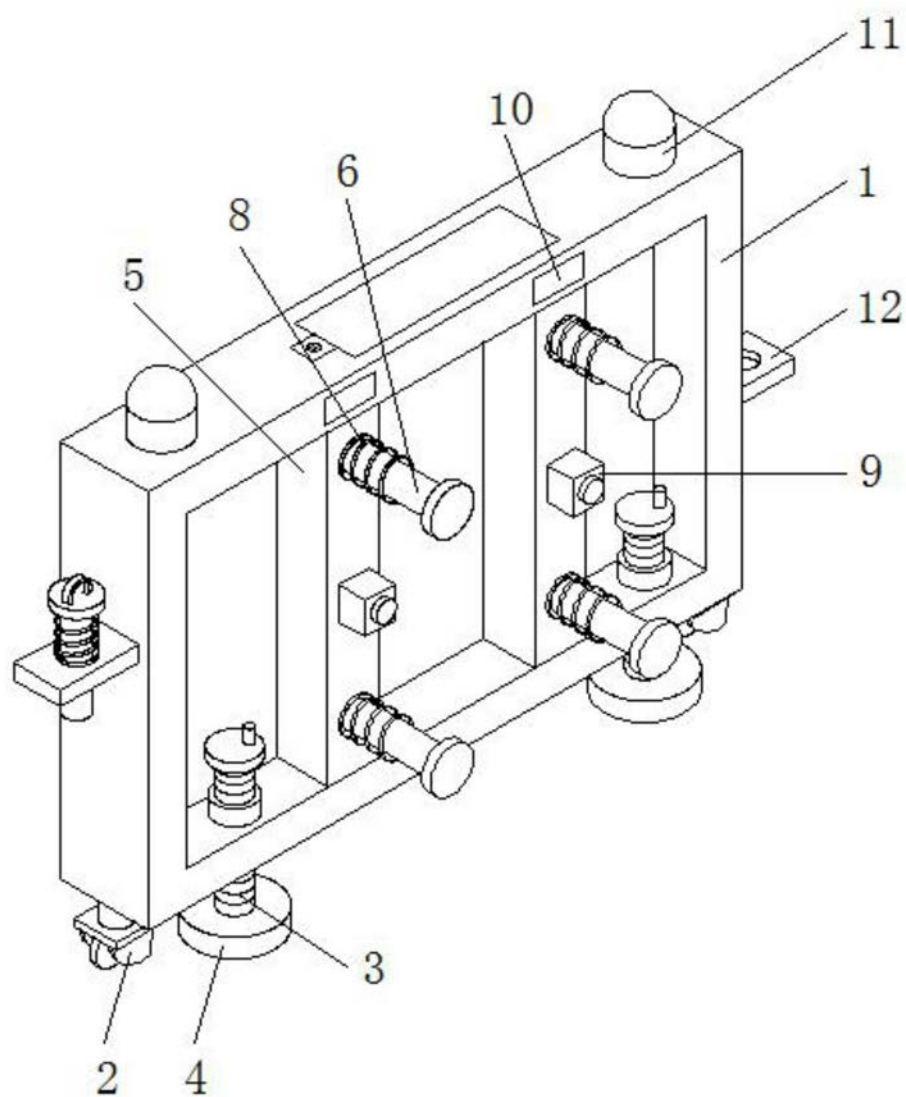


图2

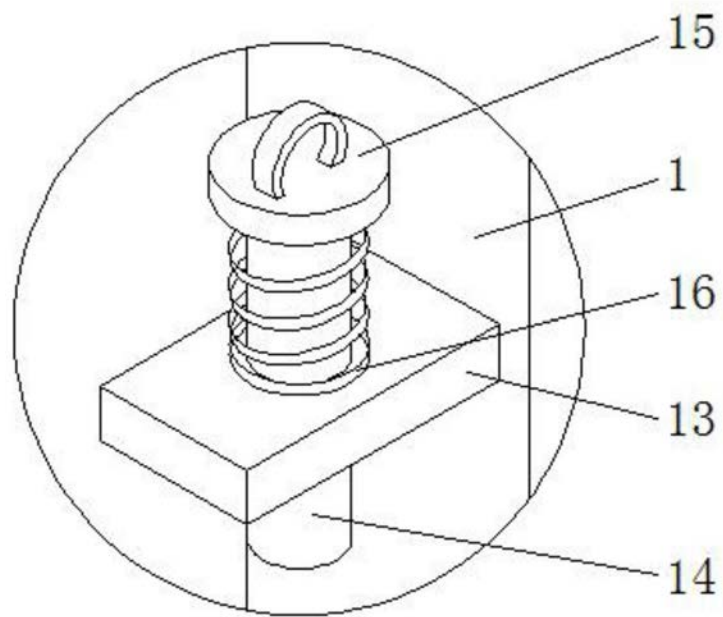


图3