(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 207211950 U
(45)授权公告日 2018.04.10

(21)申请号 201721076251.3

(22)申请日 2017.08.25

(73)专利权人 德清华之杰护栏有限公司
地址 313200 浙江省湖州市德清县武康镇北湖东街166号

(72)发明人 王士云

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司 33109
代理人 尉伟敏

(51)Int.Cl.
E04H 17/14(2006.01)
E01F 9/619(2016.01)
E01F 9/669(2016.01)

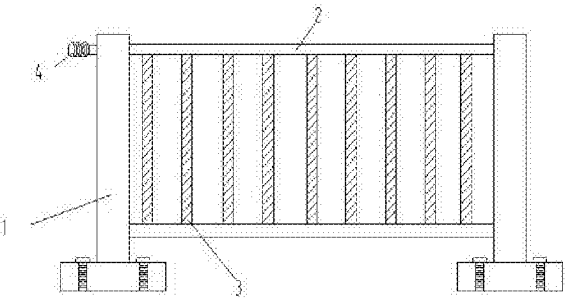
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可调节遮挡面积的围栏

(57)摘要

一种可调节遮挡面积的围栏，包括：立柱(1)、横杆(2)以及若干防护片(3)，还包括调节把手(4)；所述横杆(2)内部安装有第一转动轴(21)，第一转动轴(21)贯穿立柱(1)设有调节把手(4)；所述每个防护片(3)内贯穿有第二转动轴(31)，第二转动轴(31)的顶端安装有第二斜齿轮(32)；所述第一转动轴(21)与每个第二斜齿轮(32)相应的位置安装有第一斜齿轮(22)；所述第一斜齿轮(22)与第二斜齿轮(32)配合工作；通过调节把手(4)带动第一转动轴(21)转动，第一转动轴(21)上的第一斜齿轮(22)上下转动，带动第二转动轴(31)左右转动，同时防护片(3)也随着第二转动轴(31)左右转动。



CN 207211950 U

1.一种可调节遮挡面积的围栏，包括：立柱(1)、横杆(2)以及若干防护片(3)，其特征在于，还包括调节把手(4)；

所述横杆(2)内部安装有第一转动轴(21)，第一转动轴(21)贯穿立柱(1)设有调节把手(4)；

所述每个防护片(3)内贯穿有第二转动轴(31)，第二转动轴(31)的顶端安装有第二斜齿轮(32)；

所述第一转动轴(21)与每个第二斜齿轮(32)相应的位置安装有第一斜齿轮(22)；

所述第一斜齿轮(22)与第二斜齿轮(32)配合工作；

通过调节把手(4)带动第一转动轴(21)转动，第一转动轴(21)上的第一斜齿轮(22)上下转动，带动第二转动轴(31)左右转动，同时防护片(3)也随着第二转动轴(31)左右转动。

2.根据权利要求1所述的一种可调节遮挡面积的围栏，其特征在于，所述第一斜齿轮(22)与第二斜齿轮(32)的轴线相垂直，第一斜齿轮(22)与第二斜齿轮(32)啮合运动。

3.根据权利要求1所述的一种可调节遮挡面积的围栏，其特征在于，所述防护片(3)上粘贴有反光条。

4.根据权利要求1所述的一种可调节遮挡面积的围栏，其特征在于，所述立柱(1)通过螺栓固定在地面上。

一种可调节遮挡面积的围栏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及交通安全防护领域，尤其是一种可调节遮挡面积的围栏。

背景技术

[0002] 目前采用的空心金属安全围栏，构造固定，基本属于两根横杆中间垂直排列若干防护板，防护板固定在横杆之间，防护板之间的间隔是固定的，对应需要通风或是需要遮挡的防护区域，无法实现自由调整。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决上述现有围栏防护板遮挡面积无法自主调节的问题，提供了一种可调节遮挡面积的围栏。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：.一种可调节遮挡面积的围栏，包括：立柱(1)、横杆(2)以及若干防护片(3)，还包括调节把手(4)；所述横杆(2)内部安装有第一转动轴(21)，第一转动轴(21)贯穿立柱(1)设有调节把手(4)；所述每个防护片(3)内贯穿有第二转动轴(31)，第二转动轴(31)的顶端安装有第二斜齿轮(32)；所述第一转动轴(21)与每个第二斜齿轮(32)相应的位置安装有第一斜齿轮(22)；所述第一斜齿轮(22)与第二斜齿轮(32)配合工作；通过调节把手(4)带动第一转动轴(21)转动，第一转动轴(21)上的第一斜齿轮(22)上下转动，带动第二转动轴(31)左右转动，同时防护片(3)也随着第二转动轴(31)左右转动。

[0005] 本实用新型中，调节把手(4)与第一转动轴(21)连接，通过调节把手(4)上下旋转，第一斜齿轮(22)与第二斜齿轮(32)相互咬合，第一斜齿轮(22)随第一转动轴(21)上下转动，同时第二斜齿轮(22)带动第二转动轴(31)左右旋转，同时防护片(3)也随着第二转动轴(31)左右转动，此时两根立柱(1)之间的遮挡面积也随着变大变小，当防护片(3)转至与横杆(2)垂直时，遮挡面积最小；当防护片(3)转至与横杆(2)平行时，两根立柱(1)之间被防护片(3)完全遮挡。

[0006] 作为优选，所述立柱(1)通过螺栓固定在地面上。

[0007] 作为优选，所述第一斜齿轮(22)与第二斜齿轮(32)的轴线相垂直，第一斜齿轮(22)与第二斜齿轮(32)啮合运动。

[0008] 作为优选，所述防护片(3)上粘贴有反光条。

[0009] 本实用新型的有益效果：通过调节把手上下旋转，两个控制不同部件的斜齿轮相互咬合，带动防护片以第二转动轴为轴心左右转动，此时两根立柱之间的遮挡面积也随着变大变小，当防护片转至与横杆垂直时，遮挡面积最小；当防护片转至与横杆平行时，两根立柱之间被防护片完全遮挡，由此可提高该围栏的通用型，此结构灵活多变，在需要通风或是需要遮挡的防护区域均可适用。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型整体外观图；

[0011] 图2为本实用新型内部转动轴结构；

[0012] 图3为本实用新型横杆内结构。

[0013] 图中：1、立柱，2、横杆，3、防护片，4、调节把手，21、第一转动轴，22、第一斜齿轮，31、第二转动轴，32、第二斜齿轮。

具体实施方式

[0014] 下面通过具体实施例，并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步的具体说明。

[0015] 一种可调节遮挡面积的围栏，如图1所示，包括：立柱(1)、横杆(2)以及若干防护片(3)，还包括调节把手(4)。如图2所示，所述横杆(2)内部安装有第一转动轴(21)，第一转动轴(21)贯穿立柱(1)设有调节把手(4)；所述每个防护片(3)内贯穿有第二转动轴(31)。如图3所示，第二转动轴(31)的顶端安装有第二斜齿轮(32)；所述第一转动轴(21)与每个第二斜齿轮(32)相应的位置安装有第一斜齿轮(22)，第一斜齿轮(22)与第二斜齿轮(32)的轴线相垂直，第一斜齿轮(22)与第二斜齿轮(32)啮合运动；通过调节把手(4)带动第一转动轴(21)转动，第一转动轴(21)上的第一斜齿轮(22)上下转动，带动第二转动轴(31)左右转动，同时防护片(3)也随着第二转动轴(31)左右转动。

[0016] 防护片(3)上粘贴有反光标识，有利于在夜间对路过的人和车辆起到告警作用。

[0017] 以上所述实施例只是本实用新型的一种较佳的方案，并非对本实用新型作任何形式上的限制，在不超出权利要求所记载的技术方案的前提下还有其他的变体及改型。

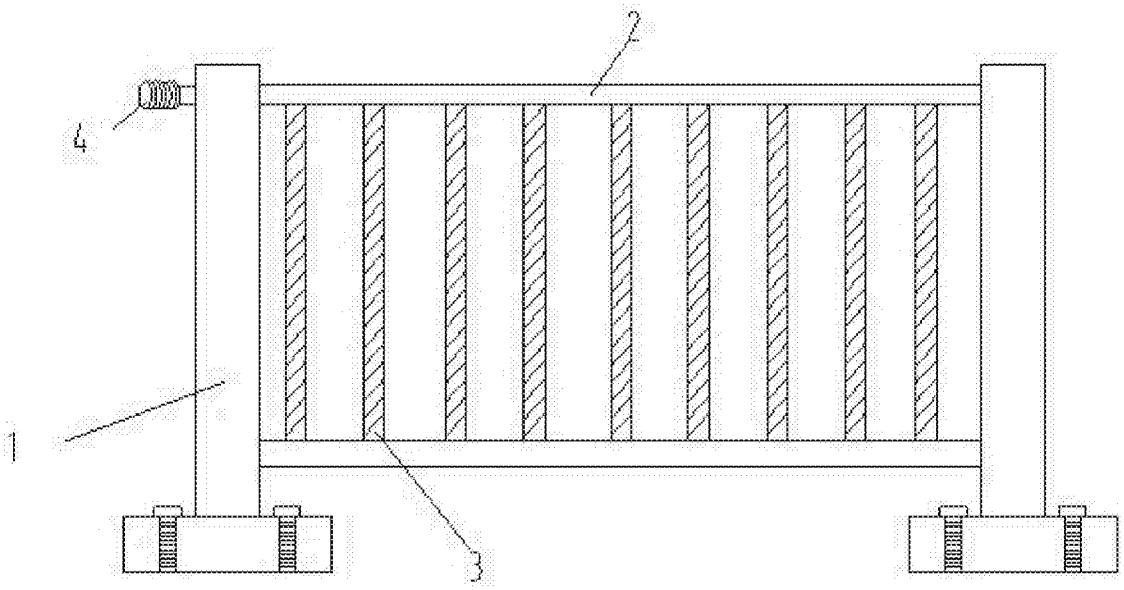


图1

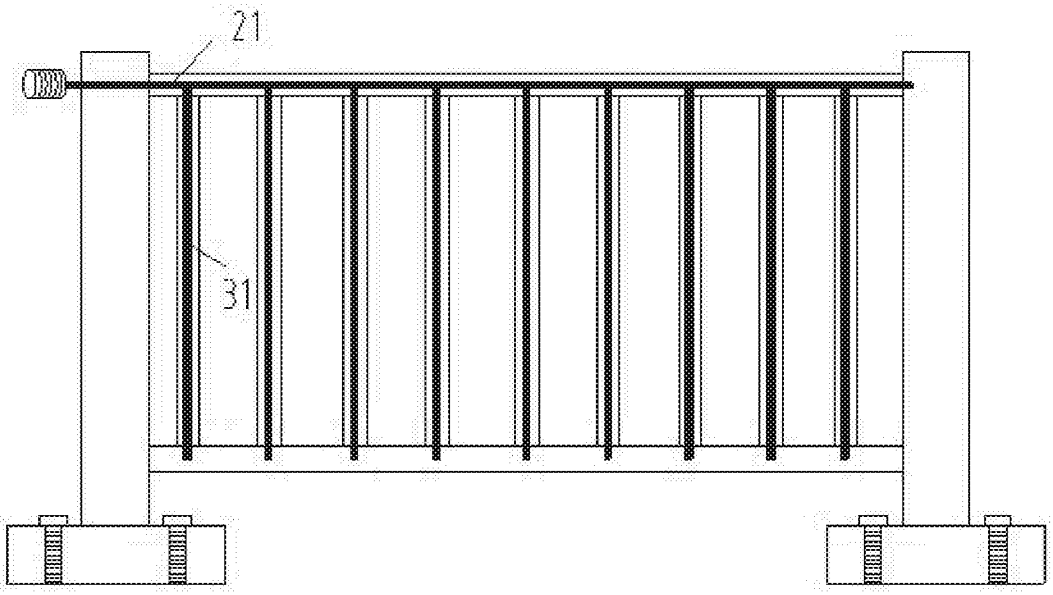


图2

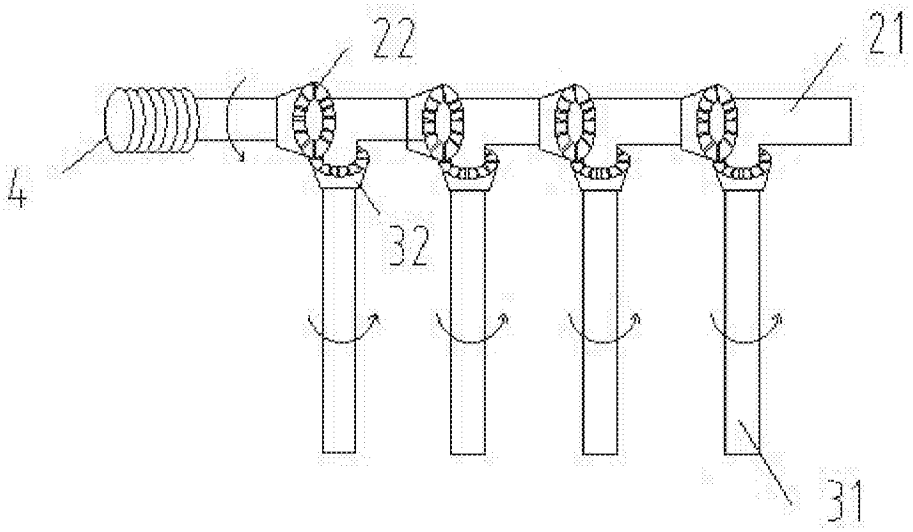


图3