



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214145010 U

(45) 授权公告日 2021.09.07

(21) 申请号 202022582776.2

(22) 申请日 2020.11.10

(73) 专利权人 靳晓望

地址 052165 河北省石家庄市藁城市开发
区内族村

专利权人 徐伟 杨旭

(72) 发明人 靳晓望 徐伟 杨旭 邢建业

(51) Int.Cl.

E04H 17/14 (2006.01)

E04H 17/20 (2006.01)

E04H 17/22 (2006.01)

E01F 9/615 (2016.01)

E01F 9/669 (2016.01)

E01F 9/619 (2016.01)

H02S 20/20 (2014.01)

H02J 7/35 (2006.01)

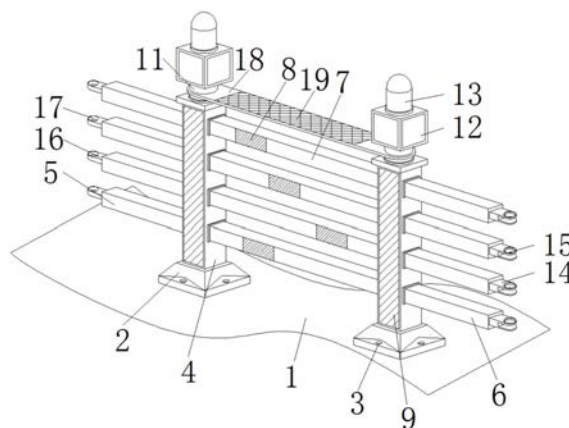
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种市政用施工防护栏

(57) 摘要

本实用新型公开了一种市政用施工防护栏，包括地面，所述地面上端的左右两端固定安装有支撑底座，所述支撑底座的边侧固定设置有固定槽，所述固定槽对称分布于支撑底座的边侧，所述支撑底座的上端固定安装有支撑杆，所述支撑杆的左端固定安装有左防护杆，所述支撑杆的右端固定安装有右防护杆，所述支撑杆的左右两端之间固定安装有防护栏，所述支撑杆的前后两端固定安装有贴纸区。该市政用施工防护栏，通过安装智能指示器、液压缸和升降柱，使得市政道路施工时可以通过智能指示器指向该走的地点，同时通过液压缸和升降柱可以调整智能指示器的高度，为路人带来更好的视觉感，并且方便施工人员携带，从而提高了该防护栏的实用性。



CN 214145010 U

1. 一种市政用施工防护栏,包括地面(1),其特征在于:所述地面(1)上端的左右两端固定安装有支撑底座(2),所述支撑底座(2)的边侧固定设置有固定槽(3),所述固定槽(3)对称分布于支撑底座(2)的边侧,所述支撑底座(2)的上端固定安装有支撑杆(4),所述支撑杆(4)的左端固定安装有左防护杆(5),所述支撑杆(4)的右端固定安装有右防护杆(6),所述支撑杆(4)的左右两端之间固定安装有防护栏(7),所述防护栏(7)的前后两端固定安装有反光片(8),所述支撑杆(4)的前后两端固定安装有贴纸区(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种市政用施工防护栏,其特征在于:所述支撑杆(4)上端的内侧固定安装有液压缸(10),所述液压缸(10)的内侧活动安装有升降柱(11),所述升降柱(11)的上端固定安装有智能指示器(12),所述智能指示器(12)的上端固定安装有报警灯(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种市政用施工防护栏,其特征在于:所述右防护杆(6)的右端固定安装有连接块A(14),所述连接块A(14)的右端固定设置有连接槽B(15),所述左防护杆(5)的左端固定安装有连接块C(16),所述连接块C(16)与连接槽B(15)相适配,所述连接块C(16)的左端固定设置有连接槽D(17),所述连接槽D(17)与连接块A(14)相适配。

4. 根据权利要求2所述的一种市政用施工防护栏,其特征在于:所述升降柱(11)左右两端的外侧之间固定安装有支撑板(18),所述支撑板(18)呈U形结构。

5. 根据权利要求4所述的一种市政用施工防护栏,其特征在于:所述支撑板(18)的上端固定安装有太阳能板(19),所述支撑杆(4)内部的底端固定安装有蓄电池(20),所述蓄电池(20)与太阳能板(19)电性连接,所述智能指示器(12)和报警灯(13)与蓄电池(20)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种市政用施工防护栏,其特征在于:所述防护栏(7)的底端的上下两端固定安装有安装卡扣(21),所述安装卡扣(21)与支撑杆(4)的内壁固定连接。

一种市政用施工防护栏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及市政技术领域,具体为一种市政用施工防护栏。

背景技术

[0002] 市政是指城市的各项行政管理工作,广义的市政是指城市的政党组织和国家政权机关,为实现城市自身和国家的政治、经济、文化和社会发展的各项管理活动及其过程,狭义的市政是指城市的国家行政机关对市辖区内的各类行政事务和社会公共事务所进行的管理活动及其过程。

[0003] 现在随着市政交通发展,需要维修很多市政道路,维修市政道路需要用到防护栏,但是现有的防护栏只是单一的防护杆制成,不能显示该区域需要维修的提示,提示夜间路人看不见造成身体上不必要的伤害,同时加大护栏的范围不能进行连接,只是进行简单的固定,导致不能随意的弯曲,导致施工区域防护的较大。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种市政用施工防护栏,以解决上述背景技术中提出现有的防护栏只是单一的防护杆制成,不能显示该区域需要维修的提示,提示夜间路人看不见造成身体上不必要的伤害,同时加大护栏的范围不能进行连接,只是进行简单的固定,导致不能随意的弯曲,导致施工区域防护的较大的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种市政用施工防护栏,包括地面,所述地面上端的左右两端固定安装有支撑底座,所述支撑底座的边侧固定设置有固定槽,所述固定槽对称分布于支撑底座的边侧,所述支撑底座的上端固定安装有支撑杆,所述支撑杆的左端固定安装有左防护杆,所述支撑杆的右端固定安装有右防护杆,所述支撑杆的左右两端之间固定安装有防护栏,所述防护栏的前后两端固定安装有反光片,所述支撑杆的前后两端固定安装有贴纸区。

[0006] 优选的,所述支撑杆上端的内侧固定安装有液压缸,所述液压缸的内侧活动安装有升降柱,所述升降柱的上端固定安装有智能指示器,所述智能指示器的上端固定安装有报警灯。

[0007] 优选的,所述右防护杆的右端固定安装有连接块A,所述连接块A的右端固定设置有连接槽B,所述左防护杆的左端固定安装有连接块C,所述连接块C与连接槽B相适配,所述连接块C,的左端固定设置有连接槽D,所述连接槽D与连接块A相适配。

[0008] 优选的,所述升降柱左右两端的外侧之间固定安装有支撑板,所述支撑板呈U形结构。

[0009] 优选的,所述支撑板的上端固定安装有太阳能板,所述支撑杆内部的底端固定安装有蓄电池,所述蓄电池与太阳能板电性连接,所述智能指示器和报警灯与蓄电池电性连接。

[0010] 优选的,所述防护栏的底端的上下两端固定安装有安装卡扣,所述安装卡扣与支

撑杆的内壁固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该市政用施工防护栏,通过安装智能指示器、液压缸和升降柱,使得市政道路施工时可以通过智能指示器指向该走的地点,同时通过液压缸和升降柱可以调整智能指示器的高度,为路人带来更好的视觉感,并且方便施工人员携带,通过夜晚时也可起到发亮指示,避免了夜晚路人撞在防护栏上,避免造成身体上不必要的发生,从而提高了该防护栏的实用性;

[0013] 2、该市政用施工防护栏,通过安装连接块A和连接块C,并且设置了连接槽B和连接槽D,使得护栏增大范围时可以方便连接,连接时只需将连接块C插入连接槽B内,然后连接块A与连接槽D之间的相吻合通过外部插销就可连接,提高了护栏的连接速度,同时方便了护栏随意的弯曲,提高了施工人员的便捷性;

[0014] 3、该市政用施工防护栏,通过安装太阳能板和蓄电池,使得太阳能板通过太阳能发电然后输入在蓄电池内进行储存,提高了该护栏的节能效果,避免了护栏外出携带再次需要充电的工序,进一步提高了该护栏的实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型支撑杆剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型左防护杆和右防护杆对接结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型卡扣放大结构示意图。

[0019] 图中:1、地面;2、支撑底座;3、固定槽;4、支撑杆;5、左防护杆;6、右防护杆;7、防护栏;8、反光片;9、贴纸区;10、液压缸;11、升降柱;12、智能指示器;13、报警灯;14、连接块A;15、连接槽B;16、连接块C;17、连接槽D;18、支撑板;19、太阳能板;20、蓄电池;21、安装卡扣。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种市政用施工防护栏,包括地面1,地面1上端的左右两端固定安装有支撑底座2,支撑底座2的边侧固定设置有固定槽3,固定槽3对称分布于支撑底座2的边侧,支撑底座2的上端固定安装有支撑杆4,支撑杆4的左端固定安装有左防护杆5,支撑杆4的右端固定安装有右防护杆6,支撑杆4的左右两端之间固定安装有防护栏7,防护栏7的前后两端固定安装有反光片8,支撑杆4的前后两端固定安装有贴纸区9。

[0022] 进一步的,支撑杆4上端的内侧固定安装有液压缸10,液压缸10的内侧活动安装有升降柱11,升降柱11的上端固定安装有智能指示器12,智能指示器12的上端固定安装有报警灯13,通过安装智能指示器12、液压缸10和升降柱11,使得市政道路施工时可以通过智能

指示器12指向该走的地点,同时通过液压缸10和升降柱11可以调整智能指示器12的高度,为路人带来更好的视觉感,并且方便施工人员携带,通过夜晚时也可起到发亮指示,避免了夜晚路人撞在防护栏7上,避免造成身体上不必要的发生,从而提高了该防护栏的实用性。

[0023] 进一步的,右防护杆6的右端固定安装有连接块A14,连接块A14的右端固定设置有连接槽B15,左防护杆5的左端固定安装有连接块C16,连接块C16与连接槽B15相适配,连接块C16,的左端固定设置有连接槽D17,连接槽D17与连接块A14相适配,通过安装连接块A14和连接块C16,并且设置了连接槽B15和连接槽D17,使得护栏增大范围时可以方便的连接,连接时只需将连接块C16插入连接槽B15内,然后连接块A14与连接槽D17之间的相吻合通过外部插销就可连接,提高了护栏的连接速度,同时方便了护栏随意的弯曲,提高了施工人员的便捷性。

[0024] 进一步的,升降柱11左右两端的外侧之间固定安装有支撑板18,支撑板18呈U形结构,通过安装支撑板18,在支撑太阳能板19的同时,也可起到限位的作用,避免升降柱11升高或是降低的现象。

[0025] 进一步的,支撑板18的上端固定安装有太阳能板19,支撑杆4内部的底端固定安装有蓄电池20,蓄电池20与太阳能板19电性连接,智能指示器12和报警灯13与蓄电池20电性连接,通过安装太阳能板19和蓄电池20,使得太阳能板19通过太阳能发电然后输入在蓄电池20内进行储存,提高了该护栏的节能效果,避免了护栏外出携带再次需要充电的工序,进一步提高了该护栏的实用性。

[0026] 进一步的,防护栏7的底端的上下两端固定安装有安装卡扣21,安装卡扣21与支撑杆4的内壁固定连接,通过安装卡扣21,方便防护栏7与支撑杆4安装与拆卸,从而方便了施工人员携带,进一步的提高了该护栏的便捷性。

[0027] 工作原理:首先,通过安装智能指示器12、液压缸10和升降柱11,使得市政道路施工时可以通过智能指示器12指向该走的地点,同时通过液压缸10和升降柱11可以调整智能指示器12的高度,为路人带来更好的视觉感,并且方便施工人员携带,通过夜晚时也可起到发亮指示,避免了夜晚路人撞在防护栏7上,避免造成身体上不必要的发生,从而提高了该防护栏的实用性,然后通过安装连接块A14和连接块C16,并且设置了连接槽B15和连接槽D17,使得护栏增大范围时可以方便的连接,连接时只需将连接块C16插入连接槽B15内,然后连接块A14与连接槽D17之间的相吻合通过外部插销就可连接,提高了护栏的连接速度,同时方便了护栏随意的弯曲,提高了施工人员的便捷性,同时通过安装太阳能板19和蓄电池20,使得太阳能板19通过太阳能发电然后输入在蓄电池20内进行储存,提高了该护栏的节能效果,避免了护栏外出携带再次需要充电的工序,进一步提高了该护栏的实用性。

[0028] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

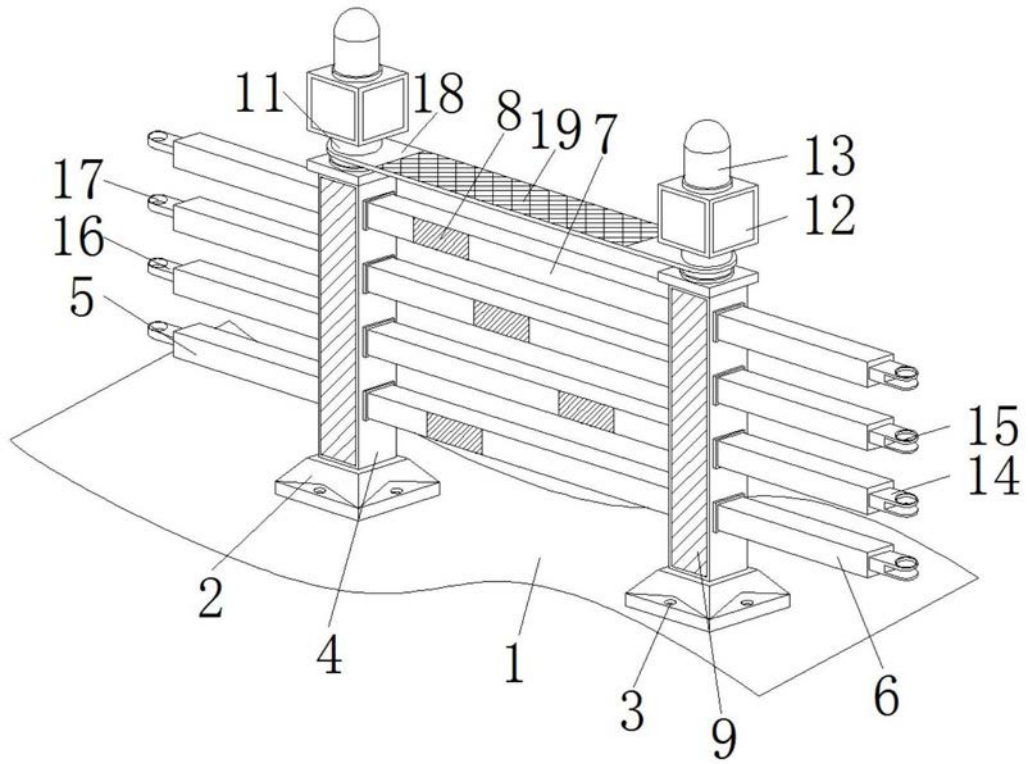


图1

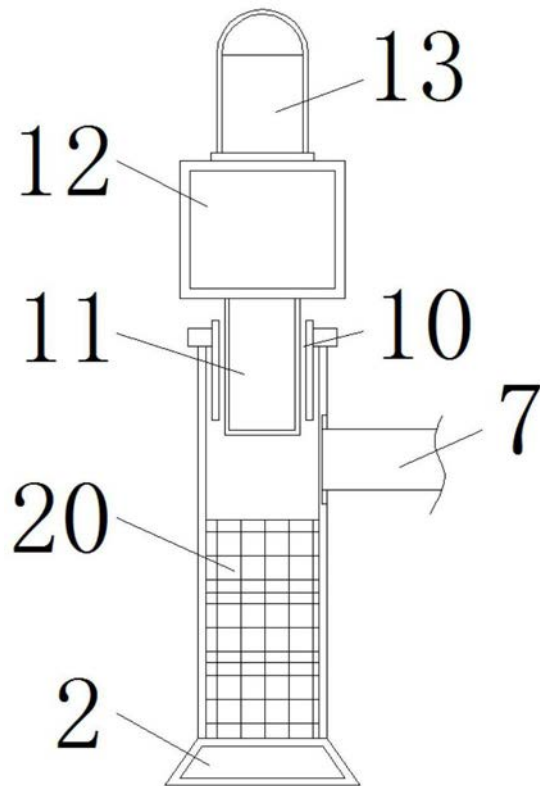


图2

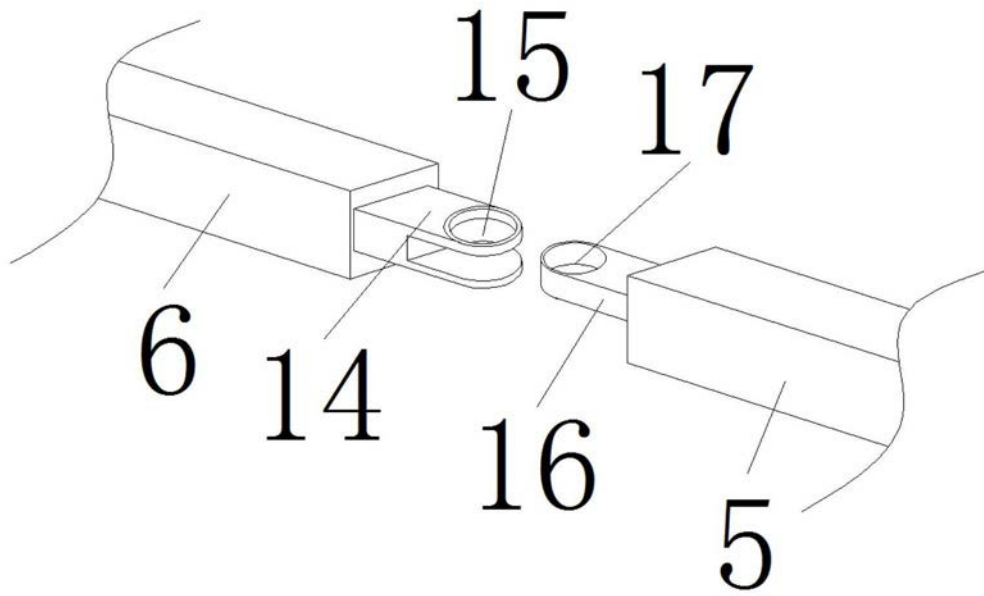


图3

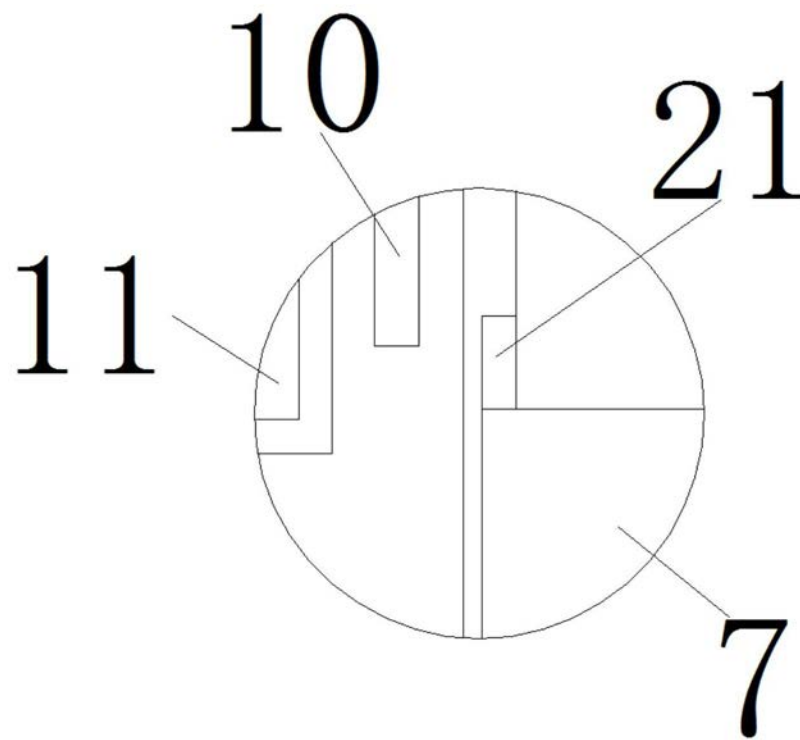


图4