



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214575896 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 02

(21) 申请号 202023150296.5

(22) 申请日 2020.12.24

(73) 专利权人 山东滨州鲁鹏化纤制品有限公司
地址 251700 山东省滨州市惠民县姜楼镇
工业园区

(72) 发明人 鲁君德 孙兴华 鲁民德

(74) 专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有限公司 11335
代理人 夏静洁

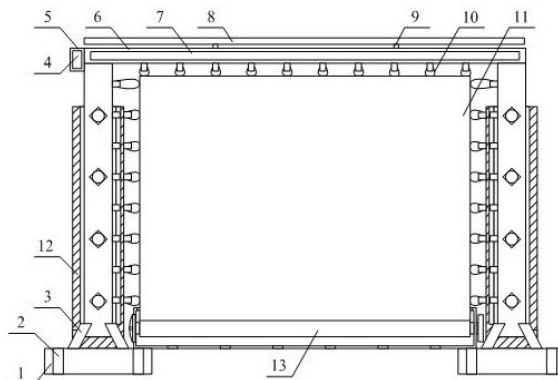
(51) Int. Cl.
E04G 21/32 (2006.01)
H02J 7/35 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种加强型安全立网

(57) 摘要

本实用新型提供一种加强型安全立网,包括安装座,螺纹孔,支撑杆,蓄电池,防雨壳,横梁,警示灯条,太阳能板,支撑柱,系绳,立网,可调节立柱结构和立网收卷盒结构,所述的安装座的内部四角部位开设有螺纹孔;多个所述的支撑杆分别下端螺栓连接在安装座的上部四角部位;所述的蓄电池设置在防雨壳的内部;所述的防雨壳的右端螺钉连接在横梁的左端;所述的警示灯条后端螺钉连接在横梁的前侧;所述的太阳能板的下侧中部左右两侧分别螺栓连接有支撑柱。本实用新型固定立管,调节立柱,紧固螺栓,滑槽和拉环的设置,有利于调节立网的高度;收纳盒,盒盖,插杆,收卷辊,出网口,转动轴和手轮的设置,有利于收纳和收卷立网。



1. 一种加强型安全立网,其特征在于,该加强型安全立网包括安装座(1),螺纹孔(2),支撑杆(3),蓄电池(4),防雨壳(5),横梁(6),警示灯条(7),太阳能板(8),支撑柱(9),系绳(10),立网(11),可调节立柱结构(12)和立网收卷盒结构(13),所述的安装座(1)的内部四角部位开设有螺纹孔(2);多个所述的支撑杆(3)分别下端螺栓连接在安装座(1)的上部四角部位;所述的蓄电池(4)设置在防雨壳(5)的内部;所述的防雨壳(5)的右端螺钉连接在横梁(6)的左端;所述的警示灯条(7)后端螺钉连接在横梁(6)的前侧;所述的太阳能板(8)的下侧中部左右两侧分别螺栓连接有支撑柱(9);两个所述的支撑柱(9)的下端螺栓连接在横梁(6)的上侧中部左右两侧;所述的可调节立柱结构(12)连接安装座(1);所述的立网收卷盒结构(13)连接安装座(1);所述的可调节立柱结构(12)包括固定立管(121),调节立柱(122),紧固螺栓(123),滑槽(124)和拉环(125),所述的固定立管(121)的内部插接有调节立柱(122),并通过多个紧固螺栓(123)紧固连接设置;所述的滑槽(124)纵向开设在固定立管(121)的右侧内壁;多个所述的拉环(125)从上到下依次等距螺栓连接在固定立管(121)的右侧外壁和调节立柱(122)的右侧外壁。

2. 如权利要求1所述的加强型安全立网,其特征在于,所述的立网收卷盒结构(13)包括收纳盒(131),盒盖(132),插杆(133),收卷辊(134),出网口(135),转动轴(136)和手轮(137),所述的收纳盒(131)的左端螺纹连接有盒盖(132);所述的插杆(133)的左端螺栓连接在盒盖(132)的右部,并且所述的插杆(133)的右端插接在收卷辊(134)的左端内部;所述的出网口(135)横向开设在收纳盒(131)的上部;所述的转动轴(136)贯穿收纳盒(131)的右侧中部,并且所述的转动轴(136)的一端螺栓连接在收卷辊(134)的右端,另一端螺钉连接有手轮(137)。

3. 如权利要求1所述的加强型安全立网,其特征在于,所述的固定立管(121)的下端螺栓连接在安装座(1)的上侧中部。

4. 如权利要求1所述的加强型安全立网,其特征在于,多个所述的支撑杆(3)分别上端螺栓连接固定立管(121)的下端四周部位。

5. 如权利要求1所述的加强型安全立网,其特征在于,两个所述的调节立柱(122)分别上端螺栓连接在横梁(6)的下部左右两侧。

6. 如权利要求2所述的加强型安全立网,其特征在于,所述的收纳盒(131)的下部螺钉连接在两个所述的安装座(1)之间的上部。

7. 如权利要求1所述的加强型安全立网,其特征在于,所述的可调节立柱结构(12)设置有两个,并相对设置。

8. 如权利要求2所述的加强型安全立网,其特征在于,所述的收卷辊(134)的外壁缠绕有立网(11)。

一种加强型安全立网

技术领域

[0001] 本实用新型属于安全立网技术领域,尤其涉及一种加强型安全立网。

背景技术

[0002] 安全网是在进行高空建筑施工设备安装或技艺表演时,在其下或其侧设置的起保护作用网,以防因人或物件坠落而造成的事故;安全网由网体、边绳、系绳和筋绳构成;网体由网绳编结而成,具有菱形或方形的网目;网目尺寸是指编结物相邻两个绳结之间的距离;网体四周边缘上的网绳,称为边绳;安全网的尺寸(公称尺寸)由边绳的尺寸而定;把安全网固定在支撑物上的绳,称为系绳。

[0003] 但是现有的加强型安全立网还存在着不便于调节高度,不便于收纳立网和警示效果较差的问题。

[0004] 因此,发明一种加强型安全立网显得非常必要。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种加强型安全立网,以解决现有的加强型安全立网存在着不便于调节高度,不便于收纳立网和警示效果较差的问题。一种加强型安全立网,包括安装座,螺纹孔,支撑杆,蓄电池,防雨壳,横梁,警示灯条,太阳能板,支撑柱,系绳,立网,可调节立柱结构和立网收卷盒结构,所述的安装座的内部四角部位开设有螺纹孔;多个所述的支撑杆分别下端螺栓连接在安装座的上部四角部位;所述的蓄电池设置在防雨壳的内部;所述的防雨壳的右端螺钉连接在横梁的左端;所述的警示灯条后端螺钉连接在横梁的前侧;所述的太阳能板的下侧中部左右两侧分别螺栓连接有支撑柱;两个所述的支撑柱的下端螺栓连接在横梁的上侧中部左右两侧;所述的可调节立柱结构连接安装座;所述的立网收卷盒结构连接安装座;所述的可调节立柱结构包括固定立管,调节立柱,紧固螺栓,滑槽和拉环,所述的固定立管的内部插接有调节立柱,并通过多个紧固螺栓紧固连接设置;所述的滑槽纵向开设在固定立管的右侧内壁;多个所述的拉环从上到下依次等距螺栓连接在固定立管的右侧外壁和调节立柱的右侧外壁。

[0006] 优选的,所述的立网收卷盒结构包括收纳盒,盒盖,插杆,收卷辊,出网口,转动轴和手轮,所述的收纳盒的左端螺纹连接有盒盖;所述的插杆的左端螺栓连接在盒盖的右部,并且所述的插杆的右端插接在收卷辊的左端内部;所述的出网口横向开设在收纳盒的上部;所述的转动轴贯穿收纳盒的右侧中部,并且所述的转动轴的一端螺栓连接在收卷辊的右端,另一端螺钉连接有手轮。

[0007] 优选的,所述的固定立管的下端螺栓连接在安装座的上侧中部。

[0008] 优选的,多个所述的支撑杆分别上端螺栓连接固定立管的下端四周部位。

[0009] 优选的,两个所述的调节立柱分别上端螺栓连接在横梁的下部左右两侧。

[0010] 优选的,所述的收纳盒 的下部螺钉连接在两个所述的安装座之间的上部。

[0011] 优选的,所述的可调节立柱结构设置有两个,并相对设置。

- [0012] 优选的,所述的收卷辊的外壁缠绕有立网。
- [0013] 优选的,多个所述的拉环分别上端从左到右依次螺栓连接在横梁的下部。
- [0014] 优选的,所述的拉环通过系绳系接立网。
- [0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:
- [0016] 1. 本实用新型中,所述的固定立管,调节立柱,紧固螺栓,滑槽和拉环的设置,有利于调节立网的高度。
- [0017] 2. 本实用新型中,所述的收纳盒,盒盖,插杆,收卷辊,出网口,转动轴和手轮的设置,有利于收纳和收卷立网。
- [0018] 3. 本实用新型中,所述的蓄电池,警示灯条和太阳能板的设置,有利于提高警示效果。
- [0019] 4. 本实用新型中,所述的安装座和支撑杆的设置,有利于加强固定立管的稳定性。
- [0020] 5. 本实用新型中,所述的安装座和螺纹孔的设置,有利于加强安装座与地面连接的稳定性。
- [0021] 6. 本实用新型中,所述的系绳和拉环的设置,有利于立网连接固定立管,调节立柱和横梁。

附图说明

- [0022] 图1是本实用新型的结构示意图。
- [0023] 图2是本实用新型的可调节立柱结构的结构示意图。
- [0024] 图3是本实用新型的立网收卷盒结构的结构示意图。
- [0025] 图中:
- [0026] 1、安装座;2、螺纹孔;3、支撑杆;4、蓄电池;5、防雨壳;6、横梁;7、警示灯条;8、太阳能板;9、支撑柱;10、系绳;11、立网;12、可调节立柱结构;121、固定立管;122、调节立柱;123、紧固螺栓;124、滑槽;125、拉环;13、立网收卷盒结构;131、收纳盒;132、盒盖;133、插杆;134、收卷辊;135、出网口;136、转动轴;137、手轮。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图对本实用新型进行具体描述,如附图 1 和附图 2 所示,一种加强型安全立网,包括安装座1,螺纹孔2,支撑杆3,蓄电池4,防雨壳5,横梁6,警示灯条7,太阳能板8,支撑柱9,系绳10,立网11,可调节立柱结构12和立网收卷盒结构13,所述的安装座1的内部四角部位开设有螺纹孔2;多个所述的支撑杆3分别下端螺栓连接在安装座1的上部四角部位;所述的蓄电池4设置在防雨壳5的内部;所述的防雨壳5的右端螺钉连接在横梁6的左端;所述的警示灯条7后端螺钉连接在横梁6的前侧;所述的太阳能板8的下侧中部左右两侧分别螺栓连接有支撑柱9;两个所述的支撑柱9的下端螺栓连接在横梁6的上侧中部左右两侧;所述的可调节立柱结构12连接安装座1;所述的立网收卷盒结构13连接安装座1;所述的可调节立柱结构12包括固定立管121,调节立柱122,紧固螺栓123,滑槽124和拉环125,所述的固定立管121的内部插接有调节立柱122,并通过多个紧固螺栓123紧固连接设置;所述的滑槽124纵向开设在固定立管121的右侧内壁;多个所述的拉环125从上到下依次等距螺栓连接在固定立管121的右侧外壁和调节立柱122的右侧外壁;可通过将接地锚栓穿过螺纹孔

2,将安装座1紧固安装到地面上,提高了安装座1与地面连接的稳定性;安装座1安装好之后,使用者可根据实际情况,放松紧固螺栓123,将调节立柱122从固定立管121内向上拉出适当长度,再拧紧紧固螺栓123,即可实现高度调节的功能。

[0028] 本实施方案中,结合附图3所示,所述的立网收卷盒结构13包括收纳盒131,盒盖132,插杆133,收卷辊134,出网口135,转动轴136和手轮137,所述的收纳盒131的左端螺纹连接有盒盖132;所述的插杆133的左端螺栓连接在盒盖132的右部,并且所述的插杆133的右端插接在收卷辊134的左端内部;所述的出网口135横向开设在收纳盒131的上部;所述的转动轴136贯穿收纳盒131的右侧中部,并且所述的转动轴136的一端螺栓连接在收卷辊134的右端,另一端螺钉连接有手轮137;可将立网11经过出网口135从收纳盒131内拉出,将立网11上部和左右两边通过系绳10系接到拉环125上,即可固定住立网11;当需要更换立网11时,可将系绳10解开,将立网11拆下,转动手轮137将立网11收卷到收卷辊134上,拧开盒盖132,将收卷辊134取下,即可对立网11进行更换。

[0029] 本实施方案中,具体的,所述的固定立管121的下端螺栓连接在安装座1的上侧中部。

[0030] 本实施方案中,具体的,多个所述的支撑杆3分别上端螺栓连接固定立管121的下端四周部位。

[0031] 本实施方案中,具体的,两个所述的调节立柱122分别上端螺栓连接在横梁6的下部左右两侧。

[0032] 本实施方案中,具体的,所述的收纳盒131的下部螺钉连接在两个所述的安装座1之间的上部。

[0033] 本实施方案中,具体的,所述的可调节立柱结构12设置有两个,并相对设置。

[0034] 本实施方案中,具体的,所述的收卷辊134的外壁缠绕有立网11。

[0035] 本实施方案中,具体的,多个所述的拉环125分别上端从左到右依次螺栓连接在横梁6的下部。

[0036] 本实施方案中,具体的,所述的拉环125通过系绳10系接立网11。

[0037] 本实施方案中,具体的,所述的收纳盒131采用不锈钢盒,并且收纳盒131的底部从左到右依次开设有漏水口。

[0038] 本实施方案中,具体的,所述的固定立管121的外侧下部开设有漏水孔。

[0039] 本实施方案中,具体的,所述的防雨壳5采用橡胶壳;所述的立网11采用尼龙网。

[0040] 本实施方案中,具体的,所述的太阳能板8采用单晶硅太阳能板;所述的警示灯条7采用红色LED灯条;所述的蓄电池4采用12V锂离子蓄电池。

[0041] 本实施方案中,具体的,所述的警示灯条7与蓄电池4电性连接;所述的太阳能板8通过YJSS10型光伏充电器与蓄电池4连接。

[0042] 工作原理

[0043] 本实用新型中,使用者可通过将接地锚栓穿过螺纹孔2,将安装座1紧固安装到地面上,提高了安装座1与地面连接的稳定性;安装座1安装好之后,使用者可根据实际情况,放松紧固螺栓123,将调节立柱122从固定立管121内向上拉出适当长度,再拧紧紧固螺栓123,即可实现高度调节的功能;使用者可将立网11经过出网口135从收纳盒131内拉出,将立网11上部和左右两边通过系绳10系接到拉环125上,即可固定住立网11;当需要更换立网

11时,可将系绳10解开,将立网11拆下,转动手轮137将立网11收卷到收卷辊134上,拧开盒盖132,将收卷辊134取下,即可对立网11进行更换。

[0044] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

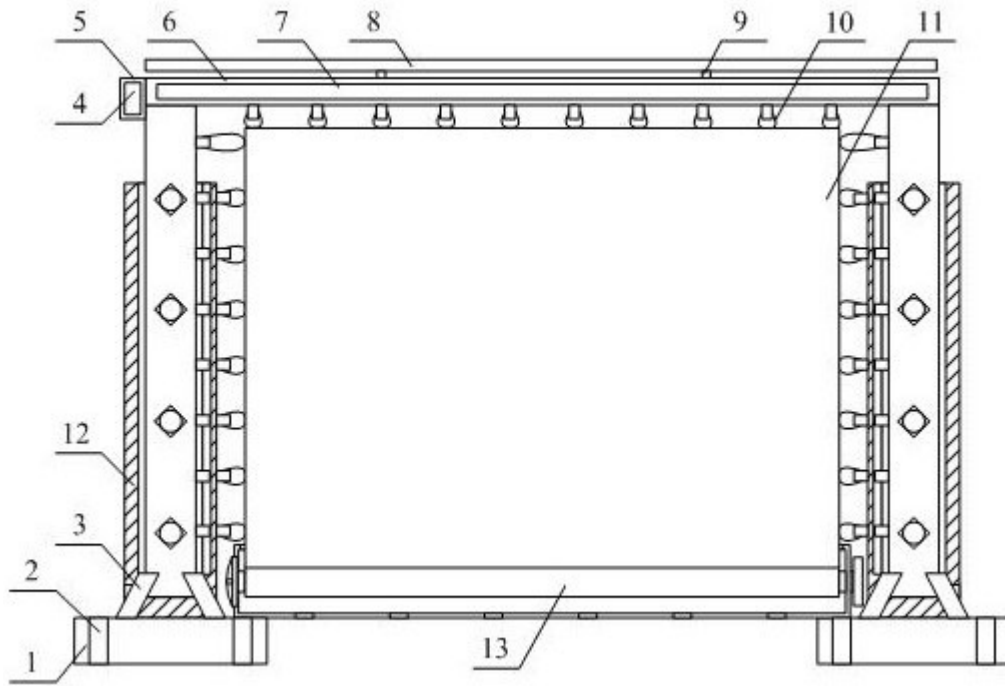


图1

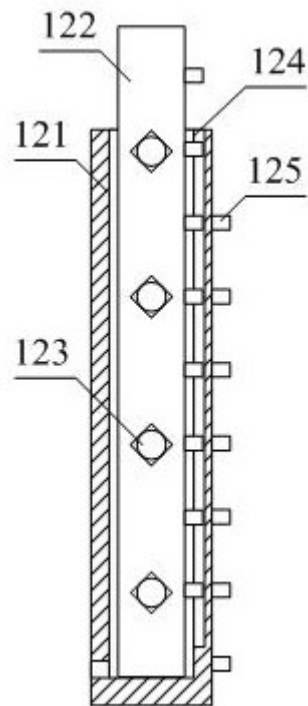


图2

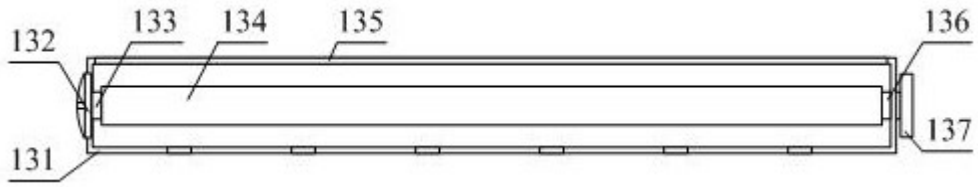


图3