(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 209179624 U
(45)授权公告日 2019.07.30

(21)申请号 201821823814.5

(22)申请日 2018.11.07

(73)专利权人 人民电器集团上海有限公司
地址 201800 上海市嘉定区嘉行公路1515号

(72)发明人 刘君

(51)Int.Cl.
E04H 17/00(2006.01)
B08B 1/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

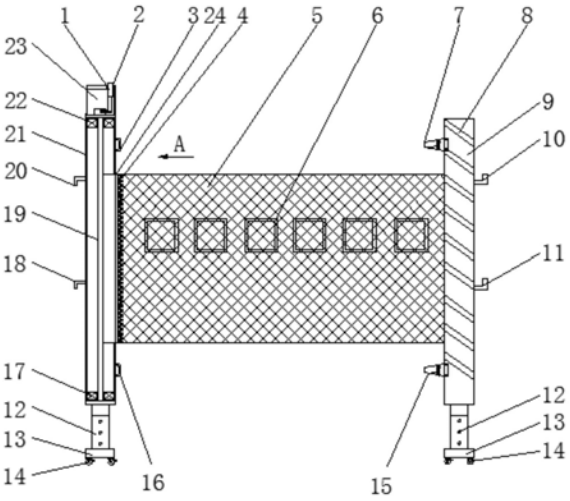
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电力工程便携保护围栏

(57)摘要

本实用新型公开了一种电力工程便携保护围栏，包括底座、卷轴、围栏网，所述第一围栏立柱的另一侧安装有第一锁眼和第二锁眼，所述第一锁眼和第二锁眼之间的第一围栏立柱上设有收放网口，所述第一围栏立柱的内部安装有卷轴，所述卷轴通过第一轴承和第二轴承与第一围栏立柱固定，所述卷轴顶端的一侧安装有手柄，所述卷轴上均匀缠绕有围栏网，所述围栏网通过收放网口伸出第一围栏立柱，所述围栏网远离卷轴的一端安装有第二围栏立柱。本实用新型通过设置有清扫刷，收放网口两侧的第一围栏立柱上安装有清扫刷，围栏网收放的时候经过收放网口两侧的清扫刷可以将围栏网清扫干净，实现了将围栏网清扫干净，延长使用寿命的优点。



CN 209179624 U

1.一种电力工程便携保护围栏,包括底座(13),卷轴(19),围栏网(5),其特征在于:所述底座(13)的顶部安装有伸缩柱(12),所述底座(13)的底部安装有锁紧万向轮(14),所述伸缩柱(12)的顶部安装有第一围栏立柱(21),所述第一围栏立柱(21)的顶部安装有防护盖(23),所述防护盖(23)顶部的一侧设有限位孔(2),所述第一围栏立柱(21)外部的一侧安装有第一挂钩(20)和第二挂钩(18),所述第一围栏立柱(21)的另一侧安装有第一锁眼(3)和第二锁眼(16),所述第一锁眼(3)和第二锁眼(16)之间的第一围栏立柱(21)上设有收放网口(24),所述收放网口(24)两侧的第一围栏立柱(21)上安装有清扫刷(4),所述第一围栏立柱(21)的内部安装有卷轴(19),所述卷轴(19)通过第一轴承(22)和第二轴承(17)与第一围栏立柱(21)固定,所述卷轴(19)顶端的一侧安装有手柄(1),所述手柄(1)的顶端通过限位孔(2)伸出防护盖(23),所述卷轴(19)上均匀缠绕有围栏网(5),所述围栏网(5)通过收放网口(24)伸出第一围栏立柱(21),所述围栏网(5)远离卷轴(19)的一端安装有第二围栏立柱(9),所述第二围栏立柱(9)靠近第一围栏立柱(21)的一侧安装有第一锁扣(7)和第二锁扣(15),所述第二围栏立柱(9)远离围栏网(5)的一侧安装有第一空心管(10)和第二空心管(11)。

2.根据权利要求1一种电力工程便携保护围栏,其特征在于:所述防护盖(23)与第一围栏立柱(21)通过螺纹可拆卸连接。

3.根据权利要求1一种电力工程便携保护围栏,其特征在于:所述手柄(1)与防护盖(23)通过限位孔(2)相互配合构成限位结构。

4.根据权利要求1一种电力工程便携保护围栏,其特征在于:所述第一锁眼(3)与第一锁扣(7),第二锁眼(16)与第二锁扣(15)相互配合构成锁紧结构。

5.根据权利要求1一种电力工程便携保护围栏,其特征在于:所述第一挂钩(20)与第一空心管(10),第二挂钩(18)与第二空心管(11)相互配合构成连接结构。

6.根据权利要求1一种电力工程便携保护围栏,其特征在于:所述第一围栏立柱(21)与第二围栏立柱(9)外壁上均设有反光条(8)。

7.根据权利要求1一种电力工程便携保护围栏,其特征在于:所述围栏网(5)上均匀安装有标语口袋(6)。

8.根据权利要求1一种电力工程便携保护围栏,其特征在于:所述手柄(1)通过插孔(25)与卷轴(19)连接。

一种电力工程便携保护围栏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力工程技术领域，具体为一种电力工程便携保护围栏。

背景技术

[0002] 随着电力事业的快速发展。电网规模的不断加快，电力维修的工作越来越频繁，电力维修的过程中，维修区域内是禁止非工作人员进入的，高压仪器仪表更是严禁任何人靠近的，否则将会带来不可逆转的严重损伤，为了确保维修过程安全可靠，保护围栏是电力施工和各种带电施工场所的必备作用保护器材，用来保障施工人员及行人的安全。

[0003] 由于电力维修的工作越来越频繁，电力维修工人需要频繁的赶往不同的工作场地，现有的保护围栏不仅不方便携带，而且安装拆卸、收纳及搬运非常的不方便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电力工程便携保护围栏，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：一种电力工程便携保护围栏，包括底座，卷轴，围栏网，所述底座的顶部安装有伸缩柱，所述底座的底部安装有锁紧万向轮，所述伸缩柱的顶部安装有第一围栏立柱，所述第一围栏立柱的顶部安装有防护盖，所述防护盖顶部的一侧设有限位孔，所述第一围栏立柱外部的一侧安装有第一挂钩和第二挂钩，所述第一围栏立柱的另一侧安装有第一锁眼和第二锁眼，所述第一锁眼和第二锁眼之间的第一围栏立柱上设有收放网口，所述收放网口两侧的第一围栏立柱上安装有清扫刷，所述第一围栏立柱的内部安装有卷轴，所述卷轴通过第一轴承和第二轴承与第一围栏立柱固定，所述卷轴顶端的一侧安装有手柄，所述手柄的顶端通过限位孔伸出防护盖，所述卷轴上均匀缠绕有围栏网，所述围栏网通过收放网口伸出第一围栏立柱，所述围栏网远离卷轴的一端安装有第二围栏立柱，所述第二围栏立柱靠近第一围栏立柱的一侧安装有第一锁扣和第二锁扣，所述第二围栏立柱远离围栏网的一侧安装有第一空心管和第二空心管。

[0006] 优选的，所述防护盖与第一围栏立柱通过螺纹可拆卸连接。

[0007] 优选的，所述手柄与防护盖通过限位孔相互配合构成限位结构。

[0008] 优选的，所述第一锁眼与第一锁扣，第二锁眼与第二锁扣相互配合构成锁紧结构。

[0009] 优选的，所述第一挂钩与第一空心管，第二挂钩与第二空心管相互配合构成连接结构。

[0010] 优选的，所述第一围栏立柱与第二围栏立柱外壁上均设有反光条。

[0011] 优选的，所述围栏网上均匀安装有标语口袋。

[0012] 优选的，所述手柄通过插孔与卷轴连接。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该电力工程便携保护围栏，通过设置有第一围栏立柱、卷轴、围栏网、手柄，第一围栏立柱的内部安装有卷轴，卷轴通过第一轴承和第二轴承与第一围栏立柱固定，卷轴上均匀缠绕有围栏网，卷轴顶端的一侧安装有手柄，

用手摇动手柄带动卷轴把围栏网收放自如，实现了围栏网收纳方便的优点，通过设置有第一锁眼与第一锁扣、第二锁眼与第二锁扣，第一锁眼与第一锁扣、第二锁眼与第二锁扣相互配合使围栏网收纳完成后第一围栏立柱与第二围栏立柱固定，减小装置的整体体积，实现了该围栏便于携带的优点，通过设置有清扫刷，收放网口两侧的第一围栏立柱上安装有清扫刷，围栏网收放的时候经过收放网口两侧的清扫刷可以将围栏网清扫干净，实现了将围栏网清扫干净，延长使用寿命的优点，本实用新型通过设置有手柄、防护盖，卷轴顶端的一侧安装有手柄，手柄的顶端通过限位孔伸出防护盖，防护盖拿掉后手柄可自由转到，防护盖盖上后，手柄被固定住，实现了可以调节固定围栏网使用长度的优点。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的收起时结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型的图1中A向局部放大结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型的图3中B的局部结构示意图。

[0018] 图中：1、手柄；2、限位孔；3、第一锁眼；4、清扫刷；5、围栏网；6、标语口袋；7、第一锁扣；8、反光条；9、第二围栏立柱；10、第一空心管；11、第二空心管；12、伸缩柱；13、底座；14、锁紧万向轮；15、第二锁扣；16、第二锁眼；17、第二轴承；18、第二挂钩；19、卷轴；20、第一挂钩；21、第一围栏立柱；22、第一轴承；23、防护盖；24、收放网口；25、插孔。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种电力工程便携保护围栏，包括底座13，卷轴19，围栏网5，底座13的顶部安装有伸缩柱12，底座13的底部安装有锁紧万向轮14，伸缩柱12的顶部安装有第一围栏立柱21，第一围栏立柱21的顶部安装有防护盖23，防护盖23顶部的一侧设有限位孔2，防护盖23与第一围栏立柱21通过螺纹可拆卸连接，防护盖23是方便与对手柄1的活动进行固定，以及对手柄1的防护，第一围栏立柱21外部的一侧安装有第一挂钩20和第二挂钩18，第一围栏立柱21的另一侧安装有第一锁眼3和第二锁眼16，第一锁眼3和第二锁眼16之间的第一围栏立柱21上设有收放网口24，收放网口24两侧的第一围栏立柱21上安装有清扫刷4，清扫刷4可以在收放围栏5的时候及时围栏网5上的灰尘清扫干净，第一围栏立柱21的内部安装有卷轴19，卷轴19通过第一轴承22和第二轴承17与第一围栏立柱21固定，卷轴19顶端的一侧安装有手柄1，手柄1的顶端通过限位孔2伸出防护盖23，手柄1通过插孔25与卷轴19连接，手柄1与防护盖23通过限位孔2相互配合构成限位结构，卷轴19上均匀缠绕有围栏网5，此处通过转动手柄1带动卷轴19将围栏网5均匀缠绕在卷轴19上，方便了围栏网的收纳，围栏网5上均匀安装有标语口袋6，可将标语放在标语口袋6内，便于行人注意安全，围栏网5通过收放网口24伸出第一围栏立柱21，围栏网5远离卷轴19的一端安装有第二围栏立柱9，第一围栏立柱21与第二围栏立柱9外壁上均设有反光条8，反

光条8便于行车提高警惕、注意安全，第二围栏立柱9靠近第一围栏立柱21的一侧安装有第一锁扣7和第二锁扣15，第一锁眼3与第一锁扣7、第二锁眼16与第二锁扣15相互配合构成锁紧结构，使第一围栏立柱21和第二围栏立柱9之间固定，便于携带，第二围栏立柱9远离围栏网5的一侧安装有第一空心管10和第二空心管11，第一挂钩20与第一空心管10、第二挂钩18与第二空心管11相互配合构成连接结构。便于解决围栏长度不够的问题。

[0021] 工作原理：使用时，取出围栏后打开第一锁扣7和第二锁扣15，解除第一围栏立柱21和第二围栏立柱9之间的固定，打开防护盖23，用手转动手柄1，将围栏网5放出第一围栏立柱21，通过第一围栏立柱21和第二围栏立柱9底部锁紧万向轮14移动第一围栏立柱21和第二围栏立柱9的位置，观察围栏网5伸出长度是否达到需要长度，盖上防护盖23固定手柄1即可固定围栏网5的长度，将锁紧万向轮14锁紧固定第一围栏立柱21和第二围栏立柱9，如果该组围栏网5全部放开后长度不够，可取出另一组或者多组围栏，通过第一挂钩20与第一空心管10、第二挂钩18与第二空心管11相互配合，增加围栏长度以达到使用需要，如果高度不够可将伸缩柱12拉高，调节至需要高度，围栏网5上设有标语口袋6，可以把安全警示标语放进标语口袋6内，以警示过往行人，第一围栏立柱21和第二围栏立柱9上贴有反光条8，夜间作业时，过往车辆可通过反光条8避让维修现场，从而提高行人的安全防范意识，电力工程维修完成后，将第一挂钩20与第一空心管10、第二挂钩18与第二空心管11分开，将伸缩柱12的高度降到最低，将锁紧万向轮14松开，防护盖23打开，用手转动手柄1，将围栏网5收回第一围栏立柱21内，同时清扫刷4可对围栏网5上的灰尘进行清扫，待围栏网5全部收进第一围栏立柱21内，盖上防护盖23将手柄1固定，扣上第一锁扣7和第二锁扣15固定第一围栏立柱21和第二围栏立柱9的位置，第一围栏立柱21和第二围栏立柱9固定收起后，便于该围栏的携带。

[0022] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

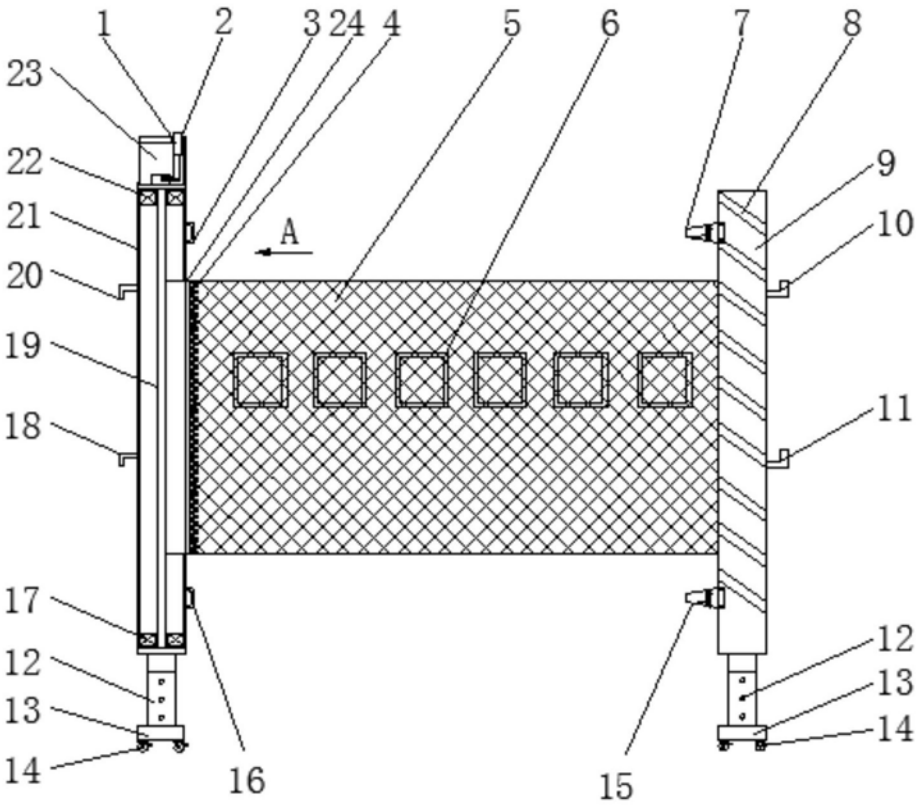


图1

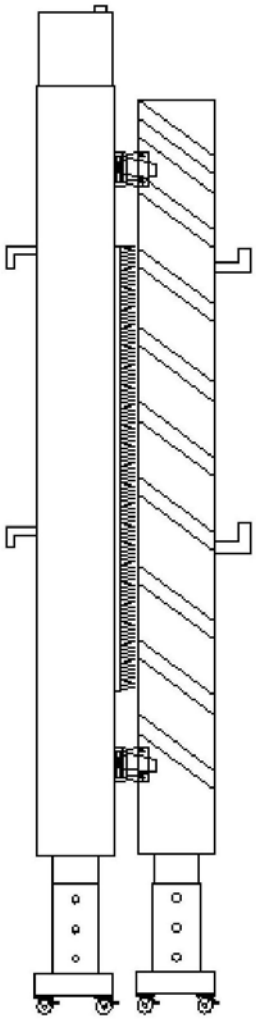


图2

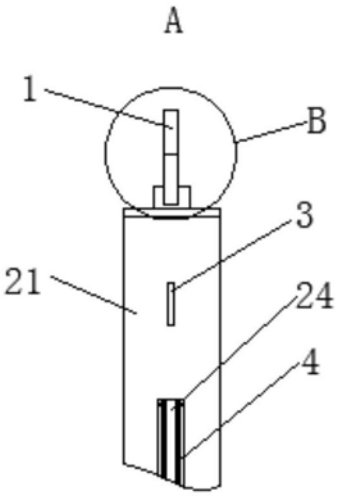


图3

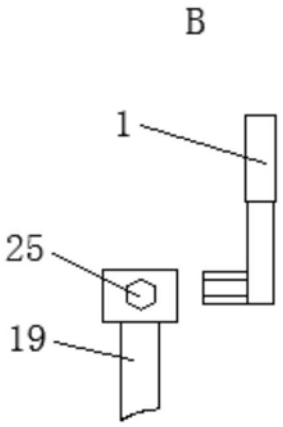


图4