(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 209443835 U
(45)授权公告日 2019.09.27

(21)申请号 201821829141.4

(22)申请日 2018.11.07

(73)专利权人 中建八局第一建设有限公司
地址 250100 山东省济南市历下区工业南路89号

(72)发明人 李应心 左京力 王晓晓 马俊峰 王吉英 杨鑫 何默 王天嘉

(74)专利代理机构 济南智圆行方专利代理事务所(普通合伙企业) 37231
代理人 张玉琳

(51)Int.Cl.
E04H 1/12(2006.01)
E04H 17/14(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

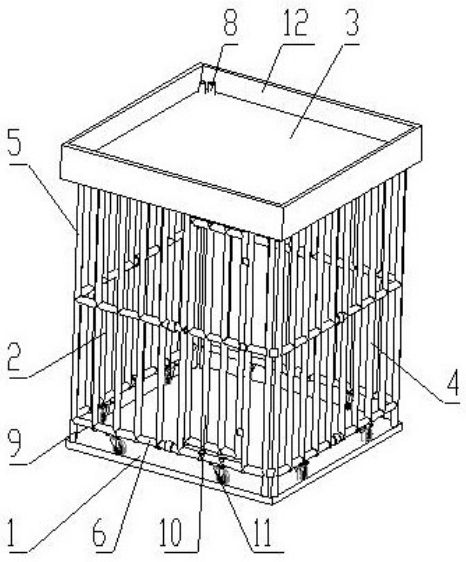
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑工程临时配电箱用可折叠式防护装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种建筑工程临时配电箱用可折叠式防护装置,其技术方案为:包括底座、设置在底座上的围栏和由围栏支撑的顶棚;围栏由四个护栏呈方形围设制成,每个护栏由若干均匀设置的竖杆和若干均匀设置的横杆连接组成,护栏位于两边的两个竖杆为支撑竖杆;每个横杆包括两个相同的子横杆,两个子横杆连接处活动套设有固定圆筒,两个子横杆连接的端部设置外螺纹,固定圆筒两端均设置有与外螺纹配合使用的内螺纹;其中三个护栏的子横杆通过一连接件一铰接;本实用新型的有益效果为:本实用新型结构设计合理,拆装简单,拆除后围栏能够折叠在一起,方便搬运和重复使用,防止了对施工材料的浪费,节省了成本。



CN 209443835 U

1.一种建筑工程临时配电箱用可折叠式防护装置,其特征在于,包括底座、设置在所述底座上的围栏和由所述围栏支撑的顶棚;

所述围栏由四个护栏呈方形围设制成,每个所述护栏由若干均匀设置的竖杆和若干均匀设置的横杆连接组成,所述护栏位于两边的两个所述竖杆为支撑竖杆;每个所述横杆包括两个相同的子横杆,两个所述子横杆连接处活动套设有固定圆筒,两个所述子横杆连接的端部设置外螺纹,所述固定圆筒两端均设置有与所述外螺纹配合使用的内螺纹;其中三个所述护栏的所述子横杆通过一连接件一铰接;

所述支撑竖杆向上延伸为上固定杆,所述支撑竖杆向下延伸为下固定杆;相邻的两个所述护栏的两个相邻的所述支撑竖杆通过若干连接件二铰接;

所述顶棚靠近四个角的部位设置有与所述上固定杆配合的固定套孔;

所述下固定杆固定设置在所述底座上。

2.根据权利要求1所述的建筑工程临时配电箱用可折叠式防护装置,其特征在于,位于前方的所述护栏设置有进出门。

3.根据权利要求2所述的建筑工程临时配电箱用可折叠式防护装置,其特征在于,每个所述护栏的下方设置有万向轮。

4.根据权利要求2所述的建筑工程临时配电箱用可折叠式防护装置,其特征在于,所述连接件一为对称设置有两个通孔的腰形板,所述子横杆的连接端设置有两侧贯通的凹槽,所述凹槽内设置有穿过所述通孔的铰接轴。

5.根据权利要求2所述的建筑工程临时配电箱用可折叠式防护装置,其特征在于,所述连接件二为合页。

6.根据权利要求1-5任一项所述的建筑工程临时配电箱用可折叠式防护装置,其特征在于,所述横杆和所述竖杆均为钢管。

7.根据权利要求1-5任一项所述的建筑工程临时配电箱用可折叠式防护装置,其特征在于,所述围栏上部四周设置有警示板,所述警示板上设置有安全标示。

一种建筑工程临时配电箱用可折叠式防护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力安全防护领域，尤其涉及一种建筑工程临时配电箱用可折叠式防护装置。

背景技术

[0002] 建筑施工过程中，通常会使用临时配电箱，该配电箱一般设置在建筑物附近。目前为了保证施工安全，建筑工地必须搭设配电箱防护装置。现有的配电箱防护装置只是简单的用钢管焊接的护栏，施工完成后拆除时需要锯开再进行搬运，耗时耗力；并且锯开后各部分的部件容易丢失，不利于重复使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构合理，便于重复利用的建筑工程临时配电箱用可折叠式防护装置。

[0004] 本实用新型是通过如下措施实现的：一种建筑工程临时配电箱用可折叠式防护装置，包括混凝土底座、设置在所述混凝土底座上的围栏和由所述围栏支撑的顶棚；

[0005] 所述围栏由四个护栏呈方形围设制成，每个所述护栏由若干均匀设置的竖杆和若干均匀设置的横杆连接组成，所述护栏位于两边的两个所述竖杆为支撑竖杆；每个所述横杆包括两个相同的子横杆，两个所述子横杆连接处活动套设有固定圆筒，两个所述子横杆连接的端部设置外螺纹，所述固定圆筒两端均设置有与所述外螺纹配合使用的内螺纹；其中三个所述护栏的所述子横杆通过一连接件一铰接；

[0006] 所述支撑竖杆向上延伸为上固定杆，所述支撑竖杆向下延伸为下固定杆；相邻的两个所述护栏的两个相邻的所述支撑竖杆通过若干连接件二铰接；

[0007] 所述顶棚靠近四个角的部位设置有与所述上固定杆配合的固定套孔；

[0008] 所述下固定杆固定设置在所述底座上。

[0009] 位于前方的所述护栏设置有进出门。

[0010] 每个所述护栏的下方设置有万向轮。

[0011] 所述连接件一为对称设置有两个通孔的腰形板，所述子横杆的连接端设置有两侧贯通的凹槽，所述凹槽内设置有穿过所述通孔的铰接轴。

[0012] 所述连接件二为合页。

[0013] 所述横杆和所述竖杆均为钢管。

[0014] 所述围栏上部四周设置有警示板，所述警示板上设置有安全标示。

[0015] 施工结束时，将所述顶棚拆下，将所述下固定杆与所述底座断开后，把所述固定套筒拧开后拧到另一边的外螺纹上，从未通过连接件一铰接的子横杆一面开始进行折叠，折叠收起后方便进行运输；施工安装时将折叠后的围栏打开，把所述固定套筒拧开后拧到另一边起固定作用的外螺纹上，调整好位置后将所述下固定杆固定在所述底座上，然后把所述顶棚固定在所述围栏上。

[0016] 本实用新型的有益效果为:本实用新型结构设计合理,拆装简单,拆除后围栏能够折叠在一起,方便搬运和重复使用,防止了对施工材料的浪费,节省了施工成本。

附图说明

[0017] 图1 为本实用新型实施例的整体结构示意图。

[0018] 图2 为本实用新型实施例两个子横杆连接部位处在可折叠状态的结构示意图。

[0019] 图3 为本实用新型实施例围栏折叠的示意图。

[0020] 图4 为图3中A部分的局部放大图。

[0021] 其中,附图标记为:1、底座;2、围栏;3、顶棚;4、护栏;5、支撑竖杆;6、子横杆;7、固定圆筒;8、上固定杆;9、下固定杆;10、进出门;11、万向轮;12、警示板;13、连接件一。

具体实施方式

[0022] 为能清楚说明本方案的技术特点,下面通过具体实施方式,对本方案进行阐述。

[0023] 参见图1-4,本实用新型是一种建筑工程临时配电箱用可折叠式防护装置,包括混凝土底座1、设置在混凝土底座1上的围栏2和由围栏2支撑的顶棚3;

[0024] 围栏2由四个护栏4呈方形围设制成,每个护栏4由若干均匀设置的竖杆和若干均匀设置的圆筒形横杆连接组成,护栏4位于两边的两个竖杆为支撑竖杆5;每个横杆包括两个相同的子横杆6,两个子横杆6连接处活动套设有固定圆筒7,两个子横杆6连接的端部设置外螺纹,固定圆筒7两端均设置有与外螺纹配合使用的内螺纹;其中三个护栏4的子横杆6通过一连接件一13铰接;

[0025] 支撑竖杆5向上延伸为上固定杆8,支撑竖杆5向下延伸为下固定杆9;相邻的两个护栏4的两个相邻的支撑竖杆5通过若干连接件二铰接;

[0026] 顶棚靠近四个角的部位设置有与上固定杆8配合的固定套孔;

[0027] 下固定杆9固定设置在底座1上。

[0028] 位于前方的护栏4设置有进出门10。

[0029] 每个护栏4的下方设置有万向轮11。

[0030] 连接件一13为对称设置有两个通孔的腰形板,子横杆6的连接端设置有两侧贯通的凹槽,凹槽内设置有穿过通孔的铰接轴。

[0031] 连接件二为合页。

[0032] 横杆和竖杆均为钢管。

[0033] 围栏2上部四周设置有警示板12,警示板12上设置有安全标示。

[0034] 施工结束时,将顶棚3拆下,将下固定杆9与底座1断开后,把固定套筒7拧开后拧到另一边的外螺纹上,从未通过连接件一13铰接的子横杆6一面开始进行折叠,折叠收起后方便进行运输;施工安装时将折叠后的围栏2打开,把固定套筒7拧开后拧到另一边起固定作用的外螺纹上,调整好位置后将下固定杆9固定在底座1上,然后把顶棚3固定在围栏2上。

[0035] 本实用新型未经描述的技术特征可以通过或采用现有技术实现,在此不再赘述,当然,上述说明并非是对本实用新型的限制,本实用新型也并不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也应属于本实用新型的保护范围。

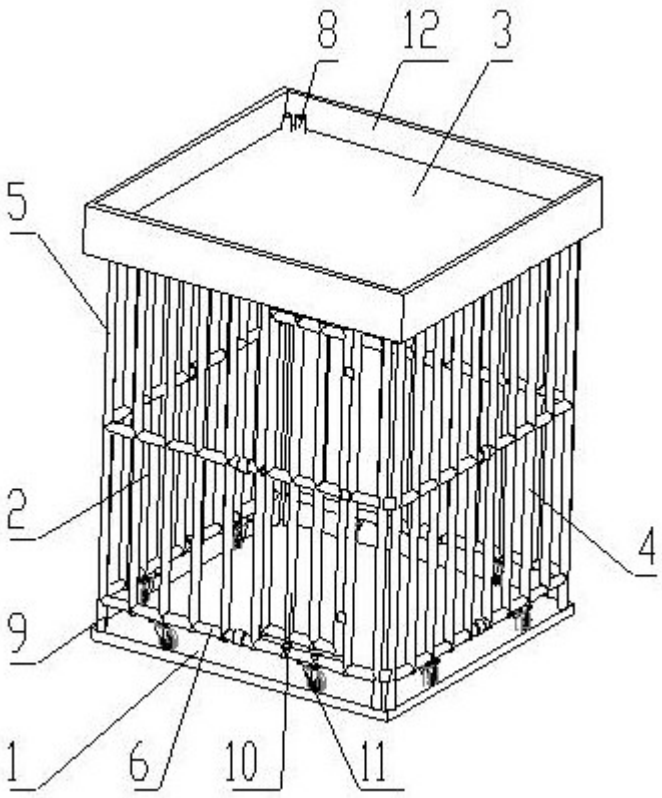


图1

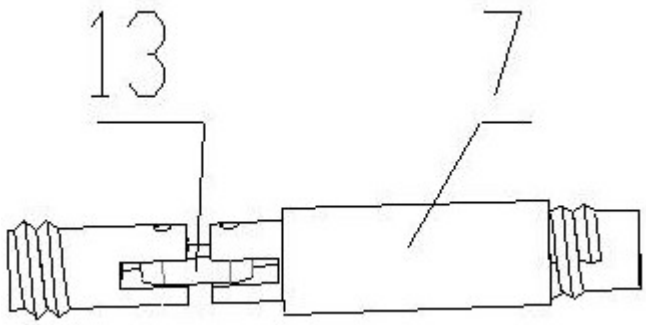


图2

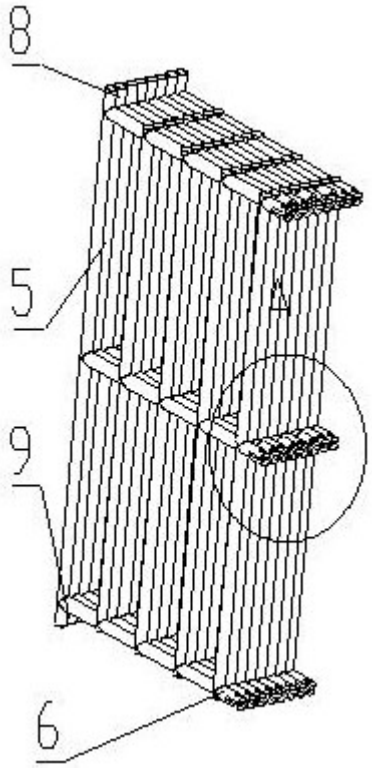


图3

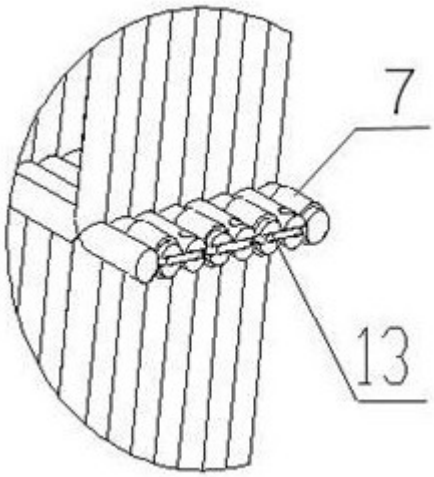


图4