



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203951141 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 19

(21) 申请号 201420278897. X

(22) 申请日 2014. 05. 28

(73) 专利权人 青岛昊悦机械有限公司

地址 266043 山东省青岛市李沧区西南渠村
南侧

(72) 发明人 赵阳

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 郑自群

(51) Int. Cl.

H02G 11/00(2006. 01)

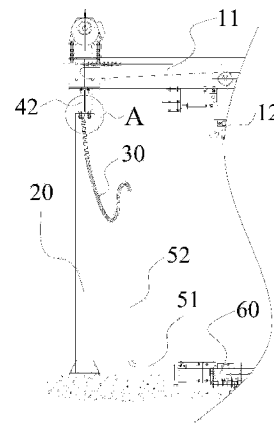
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种横移线架

(57) 摘要

本实用新型提出了一种横移线架,包括第一走线部、第二走线部、支柱和保护套,第一走线部包括第一横梁和连接在第一横梁上的第一穿线管,支柱支撑在第一横梁的下方,第一穿线管具有进线端和出线端,第一横梁位于出线端的一侧和支柱之间连接有第二横梁,第二走线部位于第一走线部的下方,保护套连接在第一走线部和第二走线部之间,保护套的第一端具有第一连接部,保护套的第二端具有第二连接部,保护套通过第一连接部与第二横梁相连,保护套通过第二连接部与第二走线部相连。本实施例的横移线架简化了结构,降低了安装保护套时的工作量,提升了安装的工作效率。



1. 一种横移线架,其特征在于,包括第一走线部、第二走线部、支柱(20)和保护套(30),所述第一走线部包括第一横梁(11)和连接在所述第一横梁(11)上的第一穿线管(12),所述支柱(20)支撑在所述第一横梁(11)的下方,所述第一穿线管(12)具有进线端和出线端,所述第一横梁(11)位于所述出线端的一侧和所述支柱(20)之间连接有第二横梁,所述第二走线部位于所述第一走线部的下方,所述保护套(30)连接在所述第一走线部和所述第二走线部之间,所述保护套(30)的第一端具有第一连接部,所述保护套(30)的第二端具有第二连接部,所述保护套(30)通过所述第一连接部与所述第二横梁相连,所述保护套(30)通过所述第二连接部与所述第二走线部相连。

2. 根据权利要求1所述的一种横移线架,其特征在于,所述第二横梁包括相对设置的上横板和下横板(41),以及连接所述上横板和所述下横板(41)的竖板(42),所述下横板(41)具有突出于所述竖板(42)的突出部,所述突出部上开设有连接孔,所述保护套(30)通过所述第一连接部所述连接孔内。

3. 根据权利要求2所述的一种横移线架,其特征在于,所述保护套(30)包括保护套本体和锁定件,所述保护套本体的第一端形成所述保护套(30)的第一端,所述保护套本体的第二端形成所述保护套(30)的第二端,所述保护套本体的第一端设置有第一外螺纹,所述锁定件上设置有与所述第一外螺纹相适配的第一内螺纹,所述保护套本体的第一端和所述锁定件形成所述第一连接部,所述保护套本体的第二端设置有外螺纹,所述保护套本体的第二端形成所述第二连接部。

4. 根据权利要求3所述的一种横移线架,其特征在于,所述保护套本体的第一端在所述下横板(41)的下方由下至上地穿设过所述连接孔,所述锁定件位于所述下横板(41)的上方,与所述保护套本体的第一端螺接。

5. 根据权利要求1所述的一种横移线架,其特征在于,所述第二走线部具有第二进线端和第二出线端,所述第二走线端连接有走线连接架,所述走线连接架包括水平段(51)和竖直段(52),所述水平段(51)的第一端和所述竖直段(52)的底端相连,所述水平段(51)的第二端与所述第二走线部相连,所述竖直段(52)的顶端与所述第二连接部相连。

6. 根据权利要求5所述的一种横移线架,其特征在于,所述保护套(30)的第二端与所述竖直段(52)的第二端通过螺纹螺接。

7. 根据权利要求1所述的一种横移线架,其特征在于,所述第二走线部为第二穿线管(60)。

8. 根据权利要求1所述的一种横移线架,其特征在于,所述保护套(30)为浪管。

一种横移线架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及立体车库技术领域,特别是指一种横移线架。

背景技术

[0002] 图 1 示出了现有技术中的横移线架的结构示意图,从图 1 中可以看出,现有技术中的横移线架的保护套 30' 的两端均通过接线板 1' 与横梁 2' 或穿线管 3' 进行连接,这样的连接方式下,保护套 30' 的两端均需要先在接线板进行穿线处理后在与横梁 2' 或穿线管 3' 进行连接,整个连接的过程十分繁琐,并且现场工作时的安装量较大,效率低下。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出一种结构简单,安装简易的横移线架。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种横移线架,包括第一走线部、第二走线部、支柱和保护套,第一走线部包括第一横梁和连接在第一横梁上的第一穿线管,支柱支撑在第一横梁的下方,第一穿线管具有进线端和出线端,第一横梁位于出线端的一侧和支柱之间连接有第二横梁,第二走线部位于第一走线部的下方,保护套连接在第一走线部和第二走线部之间,保护套的第一端具有第一连接部,保护套的第二端具有第二连接部,保护套通过第一连接部与第二横梁相连,保护套通过第二连接部与第二走线部相连。

[0005] 进一步地,第二横梁包括相对设置的上横板和下横板,以及连接上横板和下横板的竖板,下横板具有突出于竖板的突出部,突出部上开设有连接孔,保护套通过第一连接部连接孔内。

[0006] 进一步地,保护套包括保护套本体和锁定件,保护套本体的第一端形成保护套的第一端,保护套本体的第二端形成保护套的第二端,保护套本体的第一端设置有第一外螺纹,锁定件上设置有与第一外螺纹相适配的第一内螺纹,保护套本体的第一端和锁定件形成第一连接部,保护套本体的第二端设置有外螺纹,保护套本体的第二端形成第二连接部。

[0007] 进一步地,保护套本体的第一端在下横板的下方由下至上地穿设过连接孔,锁定件位于下横板的上方,与保护套本体的第一端螺接。

[0008] 进一步地,第二走线部具有第二进线端和第二出线端,第二走线端连接有有走线连接架,走线连接架包括水平段和竖直段,水平段的第一端和竖直段的底端相连,水平段的第二端与第二走线部相连,竖直段的顶端与第二连接部相连。

[0009] 进一步地,保护套的第二端与竖直段的第二端通过螺纹螺接。

[0010] 进一步地,第二走线部为第二穿线管。

[0011] 进一步地,保护套为浪管。

[0012] 本实用新型的横移线架,通过在保护套的第一端设置第一连接部,在保护套的第二端设置第二连接部,使保护套的第一端可以不通过接线板直接连接在第二横梁上,保护套的第二端可以不通过接线板直接连接在第二接线板上,从而省略了接线板的使用,简化了横移线架的结构,降低了安装保护套时的工作量,提升了安装的工作效率。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图 1 示出了现有技术中的横移线架的结构示意图;

[0015] 图 2 示出了本实用新型的一种横移线架的实施例的结构示意图;以及

[0016] 图 3 示出了图 2 的 A 处局部放大图。

[0017] 图中:

[0018] 11、第一横梁;12、第一穿线管;20、支柱;30、保护套;41、下横板;42、竖板;51、水平段;52、竖直段;60、第二穿线管。

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作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] 图 2 示出了本实用新型一种横移线架的实施例的结构示意图,从图中可以看出,本实施例的横移线架包括第一走线部、第二走线部、支柱 20 和保护套 30。其中,第一走线部包括第一横梁 11 和连接在第一横梁 11 上的第一穿线管 12,第一横梁 11 通过支柱 20 支撑在地面上。第一走线部具有第一进线端和第一出线端,第一横梁 11 位于第一出线端侧的端部和与其相对的支柱 20 之间连接有第二横梁。保护套 30 连接在第一走线部和第二走线部之间,保护套 30 的第一端设置有第一连接部,保护套 30 的第二端设置有第二连接部。保护套 30 通过第一连接部连接在第二横梁上,通过第二连接部连接在第二走线部上。

[0021] 本实施例的横移线架,通过在保护套 30 的第一端设置第一连接部,在保护套 30 的第二端设置第二连接部,使保护套 30 的第一端可以不通过接线板直接连接在第二横梁上,保护套 30 的第二端可以不通过接线板直接连接在第二接线板上,从而省略了接线板的使用,简化了横移线架的结构,降低了安装保护套 30 时的工作量,提升了安装的工作效率。

[0022] 在本实施例中保护套 30 包括保护套本体和锁定件,锁定件连接在保护套 30 的第一端上。保护套本体的第一端设置有第一外螺纹,锁定件上设置有与第一外螺纹匹配的第一内螺纹,保护套 30 的第一端和锁定件配合形成了保护套 30 的第一连接部。保护套本体的第二端设置有第二外螺纹,该第二外螺纹形成了保护套 30 的第二连接部。

[0023] 上述的第二横梁包括相对设置的上横板和下横板 41 以及连接上横板和下横板 41 的竖板 42,其中,下横板 41 具有突出于竖板 42 的突出部,在突出部上开设有连接孔。保护套本体的第一端由下至上的穿设过连接孔,锁定件在连接孔的上方与保护套本体的第一端通过螺纹进行连接,当锁定件连接保护套本体上后,会因锁定件无法通过连接孔而使得保护套本体可以通过锁定件卡定在下横板 41 上,从而将保护套 30 的第一端固定在下横板 41 处。

[0024] 第二走线部设置在第一走线部的下方,固定在地面上。第二走线部具有第二进线端和第二出线端,第二走线部的第二进线端连接有走线连接架。走线连接架包括水平段 51 和竖直段 52,其中,水平段 51 的第一端与第二走线部的第二进线端相连,竖直段的底端与水平段 51 的第二端相连,竖直段 52 的顶端设置有与上述的第二外螺纹适配的第二内螺纹,保护套 30 的第二端通过第二外螺纹直接螺接在竖直段 52 的第二端的第二内螺纹上,完成保护套 30 在第一走线部和第二走线部之间的连接。优选地,第二走线部为第二穿线管 60。

[0025] 本实施例中的保护套 30 的第一端和第二端的连接均是和相应部件直接相连,无需任何额外的辅助装置,并且本实施例中的保护套 30 与相应装置连接时,连接处的保护套 30 部分均是直线设置,这样的设置利于进行电缆的穿设,可提高电缆穿设时的效率。而以往保护套 30 在与相应部件连接时,因为接线板的存在,会使保护套 30 和接线板之间形成一个圆心角在 180° 左右扇形,这样的结构在穿设电缆时,会阻碍电缆在保护套 30 内的前行,增加工作强度。优选地,保护套 30 采用浪管,浪管具有良好的柔韧性,可对电缆进行较好的保护,并使横移线架的整体视觉上更加美观大方。

[0026] 本实施例的横移线架在使用时,来自外部的电缆沿第一进线端至第一出线端的方向穿设过第一穿线管 12,并从第二横梁所在侧通过锁定件穿设进保护套 30,并从保护套 30 的第二端穿设进走线连接架,最终从第二穿线管 60 的第二出线端穿出,完成电缆在横移线架上的布线。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

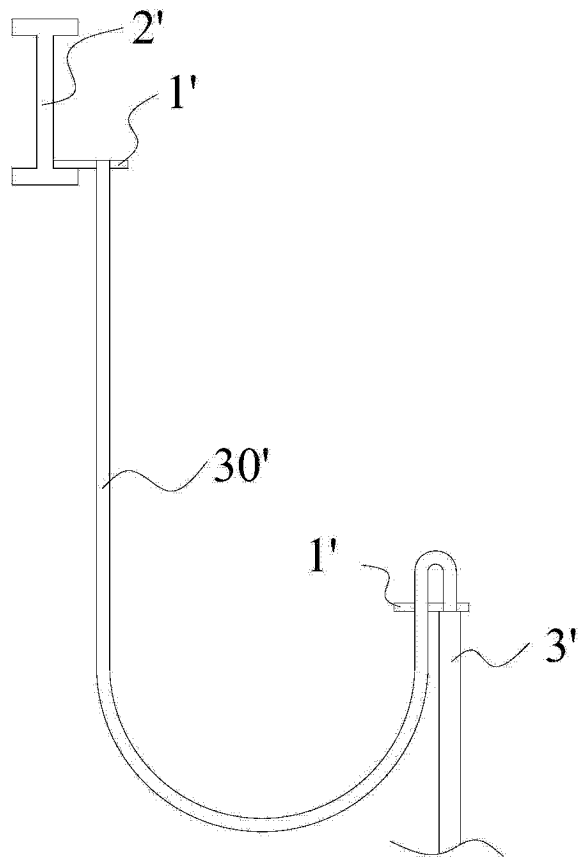


图 1

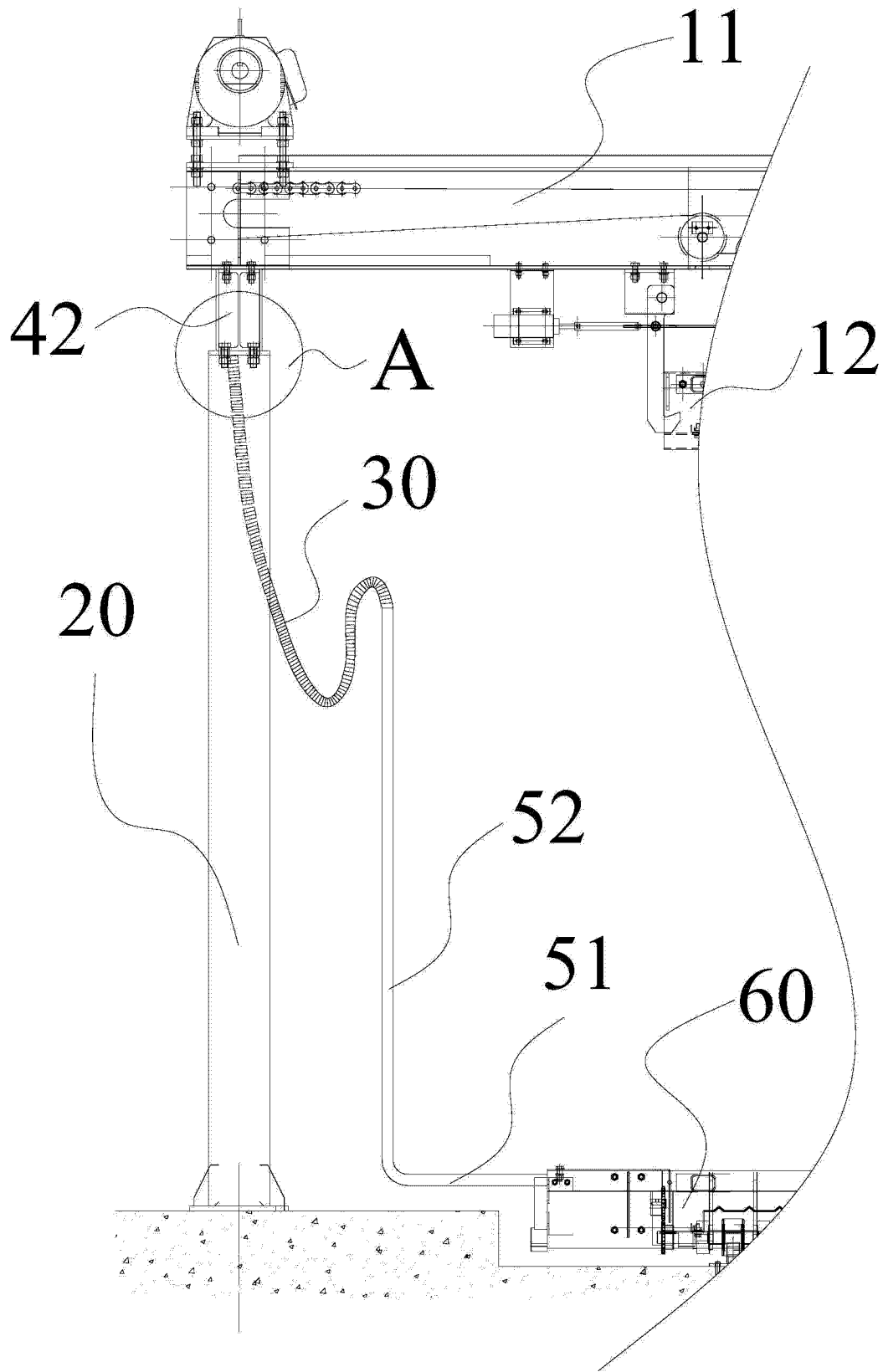


图 2

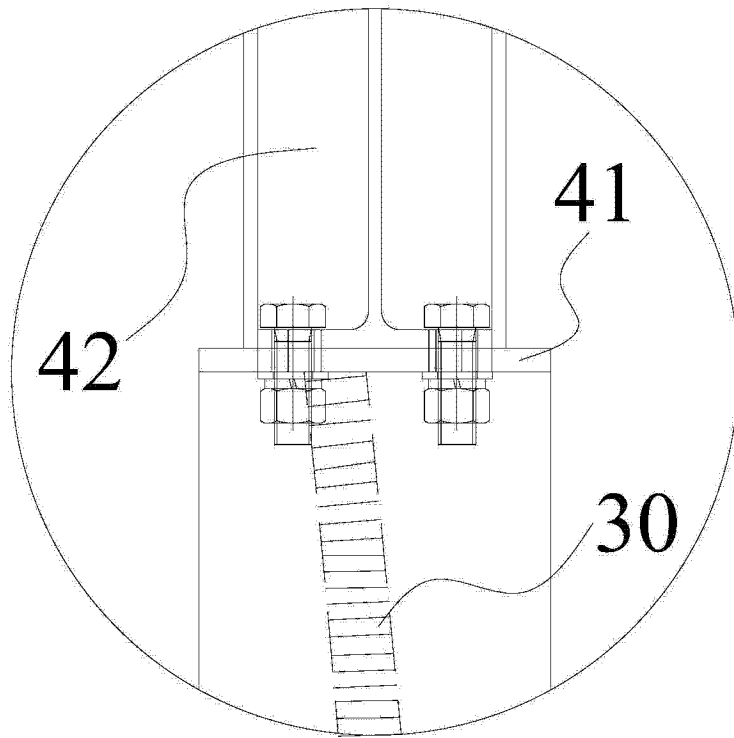


图 3