



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108092189 A

(43)申请公布日 2018.05.29

(21)申请号 201711434518.6

(22)申请日 2017.12.26

(71)申请人 柳州高新区欧亚自动化设备有限责  
任公司

地址 545000 广西壮族自治区柳州市柳东  
新区水湾路2号柳东标准厂房厂房B区  
B-3号厂房东1、2跨

(72)发明人 洪光明 宁甲宇 钟昭宗 梁丽平

(74)专利代理机构 柳州市集智专利商标事务所  
45102

代理人 陈希

(51)Int. Cl.

H02G 1/08(2006.01)

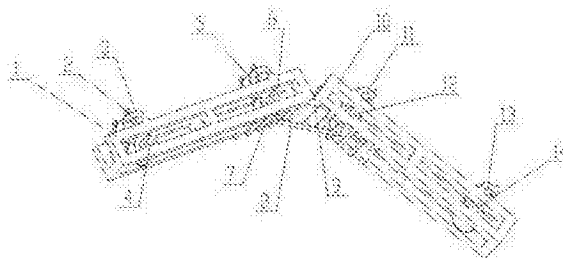
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

弯线架

(57)摘要

一种弯线架,左支架与右支架铰接成活页结构,并设置有活页打开角度调整机构;在左支架固定有包括上、下滚轮配合形成的至少两组滚轮组,滚轮组之间放置线缆;在右支架固定有包括上、下滚轮配合形成的至少两组滚轮组,滚轮组之间放置线缆;活页打开角度调整机构包括分别设置在左支架、右支架底部的多个横杆架,采用拉勾将左支架、右支架底部的横杆架连接,实现活页打开角度的调整;左支架固定的上滚轮的挡销向外侧开有缺口,使得上滚轮的铰接轴得以从挡销缺口处向外取出,将上滚轮取下;右支架固定的上滚轮的挡销向外侧开有缺口,使得上滚轮的铰接轴得以从挡销缺口处向外取出,将上滚轮取下。其优点是可将线缆变形弯曲,弯曲可控制。



1. 一种弯线架,包括左支架(1)、右支架(10),其特征在于:所述左支架(1)与右支架(10)铰接成活页结构,并设置有活页打开角度调整机构,以调整活页打开的角度;在左支架(1)固定有包括上、下滚轮配合形成的至少两组滚轮组,所述滚轮组之间放置线缆;在右支架(10)固定有包括上、下滚轮配合形成的至少两组滚轮组,所述滚轮组之间放置线缆。

2. 根据权利要求1所述的弯线架,其特征在于:所述活页打开角度调整机构包括分别设置在左支架(1)、右支架(10)底部的多个横杆架(7),采用拉勾(7)将左支架(1)、右支架(10)底部的横杆架(7)连接,实现活页打开角度的调整。

3. 根据权利要求1所述的弯线架,其特征在于:左支架(1)固定的上滚轮的挡销(2)向外侧开有缺口,使得上滚轮的铰接轴得以从挡销(2)缺口处向外取出,将上滚轮取下;右支架(10)固定的上滚轮的挡销(2)向外侧开有缺口,使得上滚轮的铰接轴得以从挡销(2)缺口处向外取出,将上滚轮取下。

4. 根据权利要求1或2或3所述的弯线架,其特征在于:所述左支架(1)为下凹槽形,将线缆放置于凹槽内由凹槽对线缆进行限位,所述左支架(1)的挡销(2)位于支架上端的顶面;所述右支架(10)为下凹槽形,将线缆放置于凹槽内由凹槽对线缆进行限位,所述右支架(10)的上滚轮的挡销(2)位于支架上端的顶面。

## 弯线架

### 技术领域

[0001] 本发明涉及线缆安装施工技术领域,特别涉及一种主要用于线缆地下敷设的弯线架。

### 背景技术

[0002] 电力线缆非开挖敷设过程中,线缆从地面拖入地下护管,经过井口同时转变方向。如果措施不当,线缆外护套磨损和线缆过度折弯时有发生,给线缆地下敷设带来了一定难题。

[0003] 申请号 201320635530.4 一种电力线缆井口滑轮滑板,解决电力线缆进入井口摩擦和转弯半径的问题,但只能靠线缆自然弯曲,不能对线缆弯曲度进行控制。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的就是提供一种可以将线缆变形弯曲,弯曲可控制的弯线架。

[0005] 本发明的解决方案是这样的:

一种弯线架,包括左支架、右支架,所述左支架与右支架铰接成活页结构,并设置有活页打开角度调整机构,以调整活页打开的角度;在左支架固定有包括上、下滚轮配合形成的至少两组滚轮组,所述滚轮组之间放置线缆;在右支架固定有包括上、下滚轮配合形成的至少两组滚轮组,所述滚轮组之间放置线缆。

[0006] 更具体的技术方案还包括:所述活页打开角度调整机构包括分别设置在左支架、右支架底部的多个横杆架,采用拉勾将左支架、右支架底部的横杆架连接,实现活页打开角度的调整。

[0007] 进一步的:左支架固定的上滚轮的挡销向外侧开有缺口,使得上滚轮的铰接轴得以从挡销缺口处向外取出,将上滚轮取下;右支架固定的上滚轮的挡销向外侧开有缺口,使得上滚轮的铰接轴得以从挡销缺口处向外取出,将上滚轮取下。

[0008] 进一步的:所述左支架为下凹槽形,将线缆放置于凹槽内由凹槽对线缆进行限位,所述左支架的挡销位于支架上端的顶面;所述右支架为下凹槽形,将线缆放置于凹槽内由凹槽对线缆进行限位,所述右支架的上滚轮的挡销位于支架上端的顶面。

[0009] 本发明的优点是可以将线缆变形弯曲,弯曲可控制。

### 附图说明

[0010] 图1是本发明的结构示意图。

[0011] 图2是本发明的使用状态示意图。

[0012] 图3是本发明右支架10的结构示意图。

[0013] 图4是本发明的使用示意图。

[0014] 图中附图标记为:1.左支架;2.挡销;3.第一滚轮;4.第二滚轮;5.第三滚轮;6.第四滚轮;7.横杆架;8.拉勾;9.合页;10.右支架;11.第五滚轮;12.第六滚轮;13.第七滚轮;

14. 第八滚轮;15. 线缆;16. 土层;17. 线缆孔;18. 线缆;19. 工作坑;20. 弯线架。

### 具体实施方式

[0015] 如图1所示,本发明包括左支架1、右支架10,所述左支架1与右支架10铰接成活页结构,并设置有活页打开角度调整机构,以调整活页打开的角度;在左支架1固定第一滚轮3与第二滚轮4为一组滚轮组,第三滚轮5与第四滚轮6为一组滚轮组的两组滚轮组,所述滚轮组之间放置线缆;在右支架10固定第五滚轮11与第六滚轮12为一组滚轮组,第七滚轮13与第八滚轮14为一组滚轮组的两组滚轮组,所述滚轮组之间放置线缆。

[0016] 所述活页打开角度调整机构包括分别设置在左支架1、右支架10底部的多个横杆架7,采用拉勾7将左支架1、右支架10底部的横杆架7连接,实现活页打开角度的调整。

[0017] 如图3所示,左支架1固定的上滚轮的挡销2向外侧开有缺口,使得第一滚轮3、第三滚轮5的铰接轴得以从挡销2缺口处向外取出,将滚轮取下,便于安装线缆;右支架10固定的上滚轮的挡销2向外侧开有缺口,使得第五滚轮11、第七滚轮13的铰接轴得以从挡销2缺口处向外取出,将滚轮取下,便于安装线缆。

[0018] 所述左支架1为下凹槽形,将线缆放置于凹槽内由凹槽对线缆进行限位,所述左支架1的挡销2位于支架上端的顶面;所述右支架10为下凹槽形,将线缆放置于凹槽内由凹槽对线缆进行限位,所述右支架10的上滚轮的挡销2位于支架上端的顶面。

[0019] 本发明以图2、图4所示的工作状态进行工作时线缆15放进第一滚轮3、第二滚轮4、第三滚轮5、第四滚轮6之间,用挡销2锁紧第一滚轮3、第三滚轮5、第五滚轮11、第七滚轮13,其余滚轮一直都是相对固定在支架上,用拉勾8拉住横杆架7,使左支架1和右支架10绕合页中心9转动,使线缆15变形弯曲,达到控制线缆15弯曲目的。

[0020] 拉勾8拉住横杆架7中不同的横杆架可实现对线缆15弯曲度的控制。

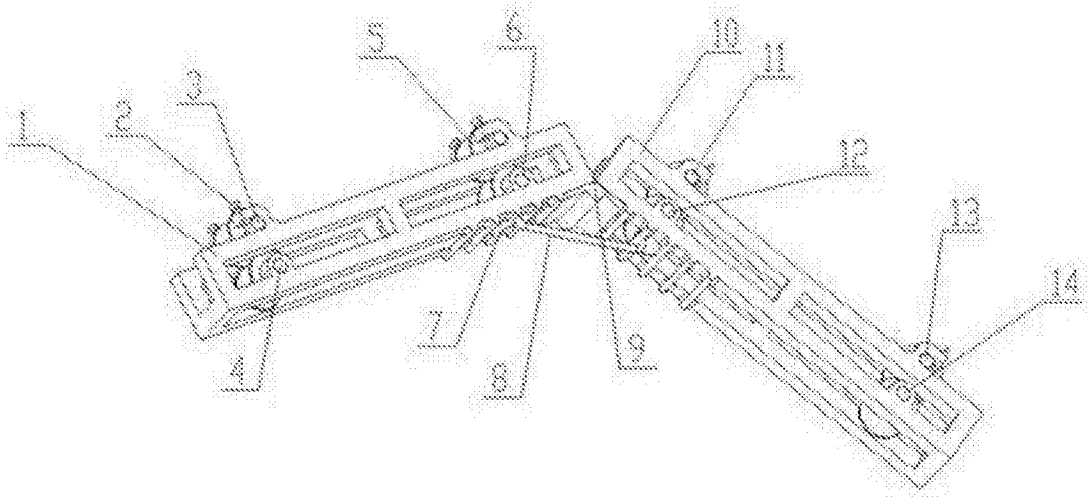


图1

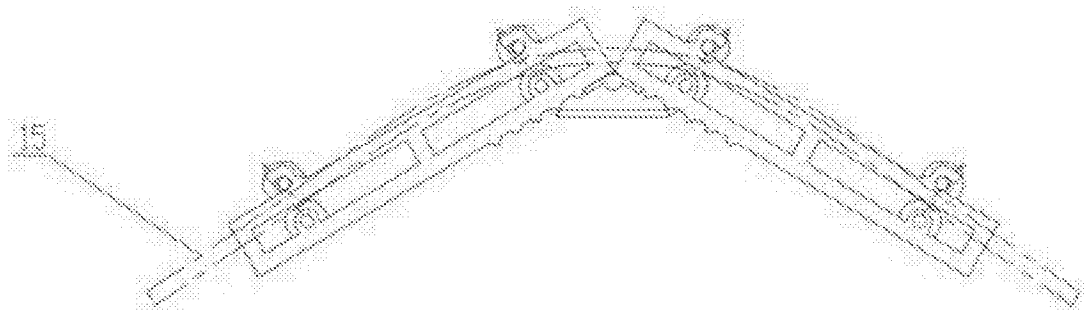


图2

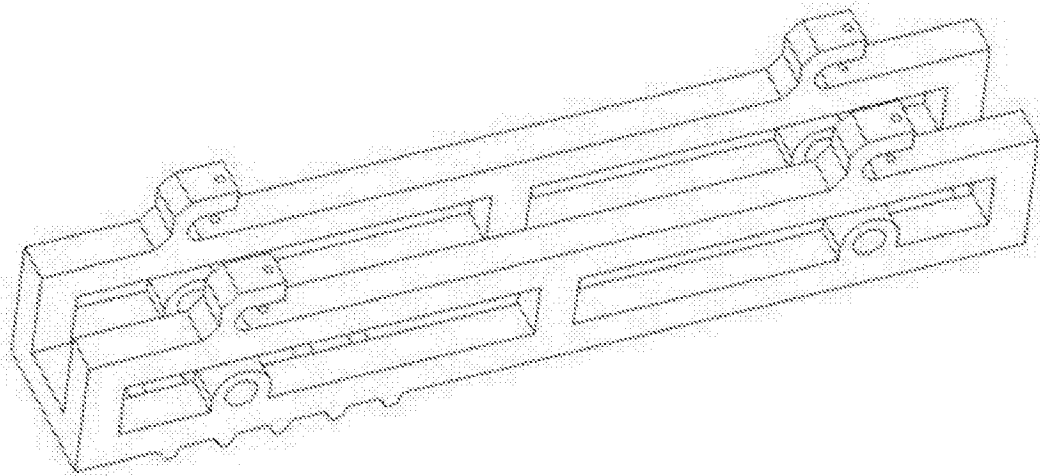


图3

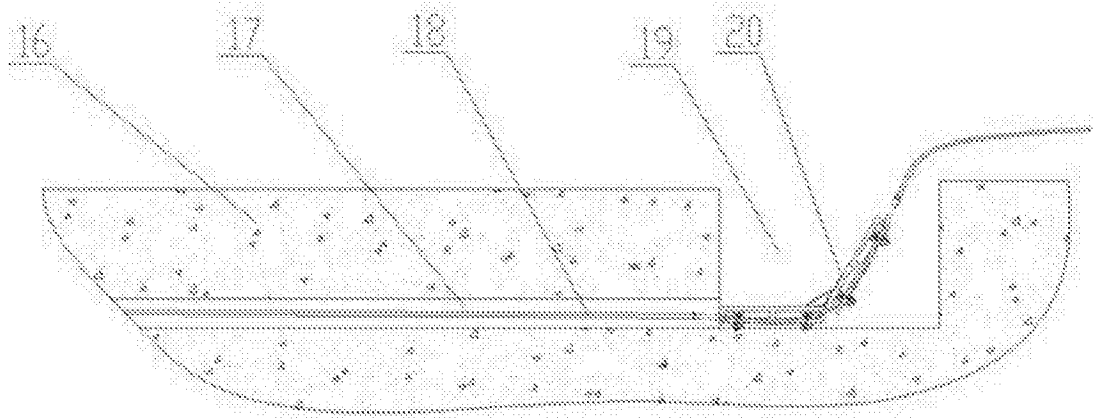


图4