



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212042096 U

(45) 授权公告日 2020.12.01

(21) 申请号 202020539501.8

(22) 申请日 2020.04.14

(73) 专利权人 赵全景

地址 256500 山东省滨州市中石化胜利油田电力分公司纯梁供电管理区

(72) 发明人 赵全景 王强 杨晓 王传武
伊丕海

(74) 专利代理机构 东营双桥专利代理有限责任公司 37107

代理人 罗文远

(51) Int. Cl.

B21D 3/10 (2006.01)

B21D 3/02 (2006.01)

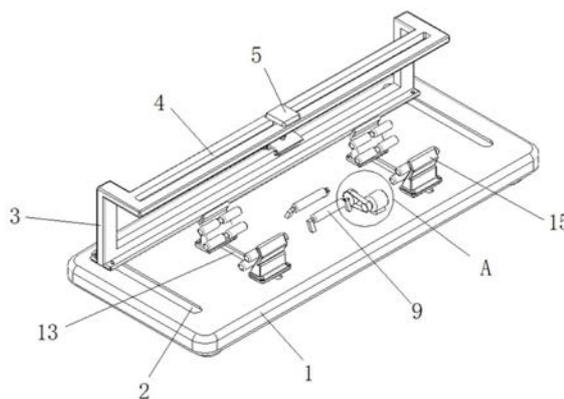
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

新型输电线路接续管校直装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种新型输电线路接续管校直装置,包括接续管校直工作基台,所述接续管校直工作基台的顶部设有第一导向滑槽,所述第一导向滑槽的顶部滑动安装有支撑架。通过设置夹持块,一方面能够通过导正转辊实现对接续管样管的夹持,通过使用导正转辊对接续管表面进行加持能够与接续管表面贴合的更加紧密,同时能够通过第三导向滑槽对滑动底座之间的间距进行适当调整,以适用于规格不同的接续管的夹持使用,另一方面通过电机带动限位转辊进行转动,从而实现对使用导正转辊夹持的接续管进行匀速的转动,并通过转动接续管配合使用电动伸缩柱和校直转辊对接续管表面进行下压校直操作。



1. 一种新型输电线路接续管校直装置,包括接续管校直工作基台(1),其特征在于:所述接续管校直工作基台(1)的顶部设有第一导向滑槽(2),所述第一导向滑槽(2)的顶部滑动安装有支撑架(3),所述支撑架(3)的正下方设有限位转辊(9),所述限位转辊(9)的一端通过转动轴活动安装有第一传动轮(10),所述第一传动轮(10)的一侧设有电机(11),所述电机(11)的输出轴通过法兰安装有第二传动轮(12),所述第二传动轮(12)与第一传动轮(10)之间通过传动链条进行传动连接,所述限位转辊(9)的一侧设有第三导向滑槽(13)。

2. 根据权利要求1所述的新型输电线路接续管校直装置,其特征在于:所述支撑架(3)的顶部设有第二导向滑槽(4),所述第二导向滑槽(4)的顶部滑动安装有导向滑块(5),所述导向滑块(5)的底端穿过第二导向滑槽(4),并连接有电动伸缩柱(6)。

3. 根据权利要求2所述的新型输电线路接续管校直装置,其特征在于:所述电动伸缩柱(6)的底端连接有弧形连接板(7),所述弧形连接板(7)的一侧通过转动轴活动安装有校直转辊(8)。

4. 根据权利要求1所述的新型输电线路接续管校直装置,其特征在于:所述第三导向滑槽(13)的顶部滑动连接有滑动底座(14),所述滑动底座(14)的顶部设有夹持块(15),所述夹持块(15)的一侧设有连接块(16),所述连接块(16)的一侧设有导正转辊(17)。

新型输电线路接续管校直装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于电力工具技术领域,特别涉及一种新型输电线路接续管校直装置。

背景技术

[0002] 输电线路是用变压器将发电机发出的电能升压后,再经断路器等控制设备接入输电线路来实现,结构形式,输电线路分为架空输电线路和电缆线路,架空输电线路由线路杆塔、导线、绝缘子、线路金具、拉线、杆塔基础、接地装置等构成,架设在地面之上,按照输送电流的性质,输电分为交流输电和直流输电,19世纪80年代首先成功地实现了直流输电,但由于直流输电的电压在当时技术条件下难于继续提高,以致输电能力和效益受到限制,19世纪末,直流输电逐步为交流输电所代替,交流输电的成功,迎来了20世纪电气化社会的新时代。

[0003] 在输电线路中会经常使用到接续管进行电力线路的连接,接续管在受外力弯曲后不利于电力线路的安装使用,然而,现有连接管校直多使用铁锤、木锤等工具用力敲打,敲打校直难以控制力度,经常在校直的过程中使接续管出现裂纹、坑瘪等现象,使接续管不能继续使用,严重影响了施工进度,造成了施工成本的增加。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种新型输电线路接续管校直装置,解决了接续管在弯曲后难以校直的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型输电线路接续管校直装置,包括接续管校直工作基台,所述接续管校直工作基台的顶部设有第一导向滑槽,所述第一导向滑槽的顶部滑动安装有支撑架,所述支撑架的正下方设有限位转辊,所述限位转辊的一端通过转动轴活动安装有第一传动轮,所述第一传动轮的一侧设有电机,所述电机的输出轴通过法兰安装有第二传动轮,所述第二传动轮与第一传动轮之间通过传动链条进行传动连接,所述限位转辊的一侧设有第三导向滑槽。

[0006] 优选的,所述支撑架的顶部设有第二导向滑槽,所述第二导向滑槽的顶部滑动安装有导向滑块,所述导向滑块的底端穿过第二导向滑槽,并连接有电动伸缩柱。

[0007] 优选的,所述电动伸缩柱的底端连接有弧形连接板,所述弧形连接板的一侧通过转动轴活动安装有校直转辊。

[0008] 优选的,所述第三导向滑槽的顶部滑动连接有滑动底座,所述滑动底座的顶部设有夹持块,所述夹持块的一侧设有连接块,所述连接块的一侧设有导正转辊。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 通过设置夹持块,一方面能够通过导正转辊实现对接续管样管的夹持,通过使用导正转辊对接续管表面进行加持能够与接续管表面贴合的更加紧密,同时能够通过第三导向滑槽对滑动底座之间的间距进行适当调整,以适用于规格不同的接续管的夹持使用,另

一方面通过电机带动限位转辊进行转动,从而实现通过使用导正转辊夹持的接续管进行匀速的转动,并通过转动接续管配合使用电动伸缩柱和校直转辊对接续管表面进行下压校直操作。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的第一种立体结构图;

[0012] 图2为本实用新型的第二种立体结构图;

[0013] 图3为本实用新型的侧视图;

[0014] 图4为本实用新型的夹持块立体结构图;

[0015] 图5为本实用新型的图1中A处局部放大图;

[0016] 图中:1接续管校直工作基台;2第一导向滑槽;3支撑架;4第二导向滑槽;5导向滑块;6电动伸缩柱;7弧形连接板;8校直转辊;9限位转辊;10第一传动轮;11电机;12第二传动轮;13第三导向滑槽;14滑动底座;15夹持块;16连接块;17导正转辊。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 实施例1,参照附图1-5,本实用新型提供以下技术方案:新型输电线路接续管校直装置,包括接续管校直工作基台1,接续管校直工作基台1的顶部设有第一导向滑槽2,第一导向滑槽2的顶部滑动安装有支撑架3,支撑架3能够通过第一导向滑槽2进行水平方向上的调节使用,能够更加方便的对接续管进行校直的操作处理,支撑架3的正下方设有限位转辊9,限位转辊9能够对接续管进行初步的限位放置作用处理,限位转辊9的一端通过转动轴活动安装有第一传动轮10,第一传动轮10的一侧设有电机11,电机11的输出轴通过法兰安装有第二传动轮12,第二传动轮12与第一传动轮10之间通过传动链条进行传动连接,通过电机11带动限位转辊9进行转动,从而实现通过使用导正转辊17夹持的接续管进行匀速的转动,并通过转动接续管配合使用电动伸缩柱6和校直转辊8对接续管表面进行下压校直操作,限位转辊9的一侧设有第三导向滑槽13。

[0019] 具体的,支撑架3的顶部设有第二导向滑槽4,第二导向滑槽4的顶部滑动安装有导向滑块5,导向滑块5的底端穿过第二导向滑槽4,并连接有电动伸缩柱6,通过设置第二导向滑槽4和导向滑块5之间的配合,能够方便对电动伸缩柱6进行移动调节使用,从而能够通过使用电动伸缩柱6对接续管的不同位置进行校直调节使用。

[0020] 具体的,电动伸缩柱6的底端连接有弧形连接板7,弧形连接板7的一侧通过转动轴活动安装有校直转辊8,通过设置弧形连接板7和校直转辊8之间配合能够更好的对接续管表面进行贴合,并对接续管进行校直处理。

[0021] 具体的,第三导向滑槽13的顶部滑动连接有滑动底座14,滑动底座14的顶部设有夹持块15,夹持块15的一侧设有连接块16,连接块16的一侧设有导正转辊17,通过设置夹持块15,一方面能够通过导正转辊17实现对接续管样管的夹持,通过使用导正转辊17对接续管表面进行加持能够与接续管表面贴合的更加紧密,同时能够通过第三导向滑槽13对滑动底座14之间的间距进行适当调整,以适用于规格不同的接续管的夹持使用。

[0022] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型在进行使用时,先将弯曲的接续管放置到限位转辊9的顶部,接着通过第三导向滑槽13对夹持块15进行调节至对接续管两侧进行加持,接着通过第一导向滑槽2将支撑架3调节至限位转辊9的正上方,并通过使用电动伸缩柱6下压对接续管表面进行校直,在使用电动伸缩柱6下压对接续管表面进行校直的同时,通过电机11带动限位转辊9进行转动从而实现对接续管均匀的校直修复,本装置中所有用电设备均通过外接电源进行供电。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

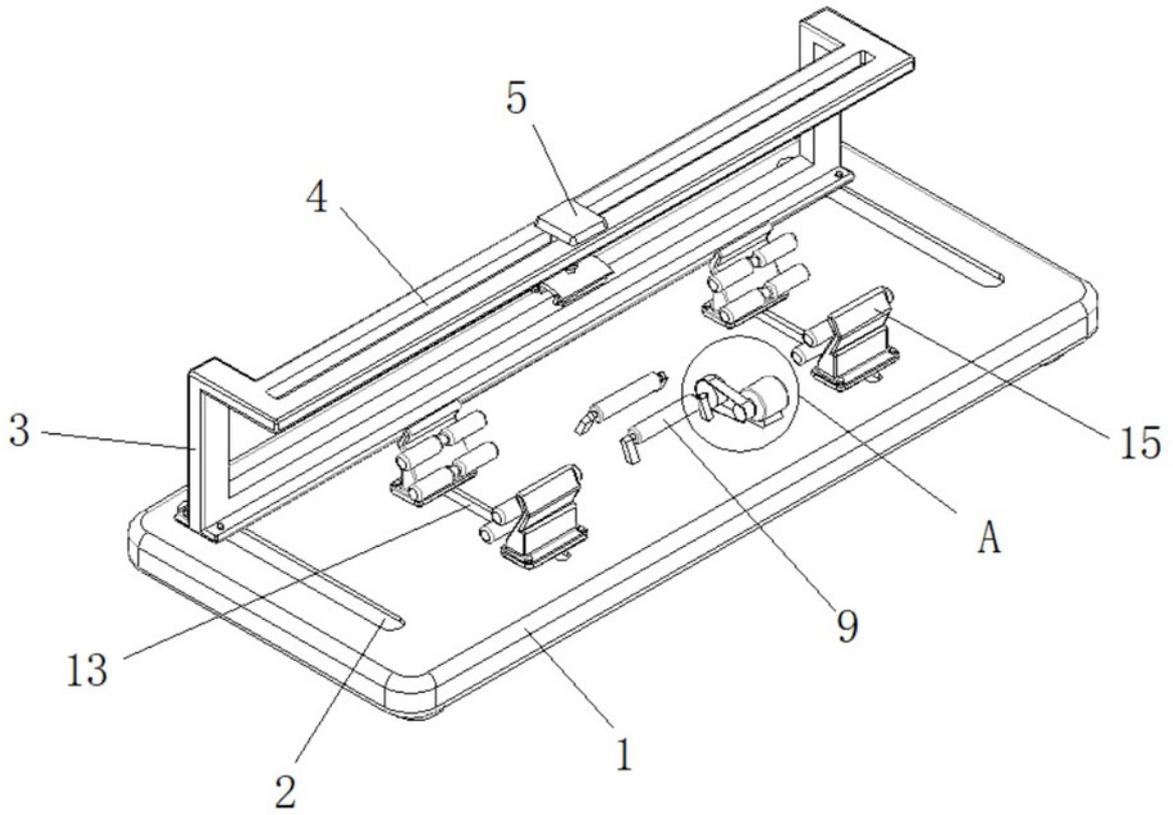


图1

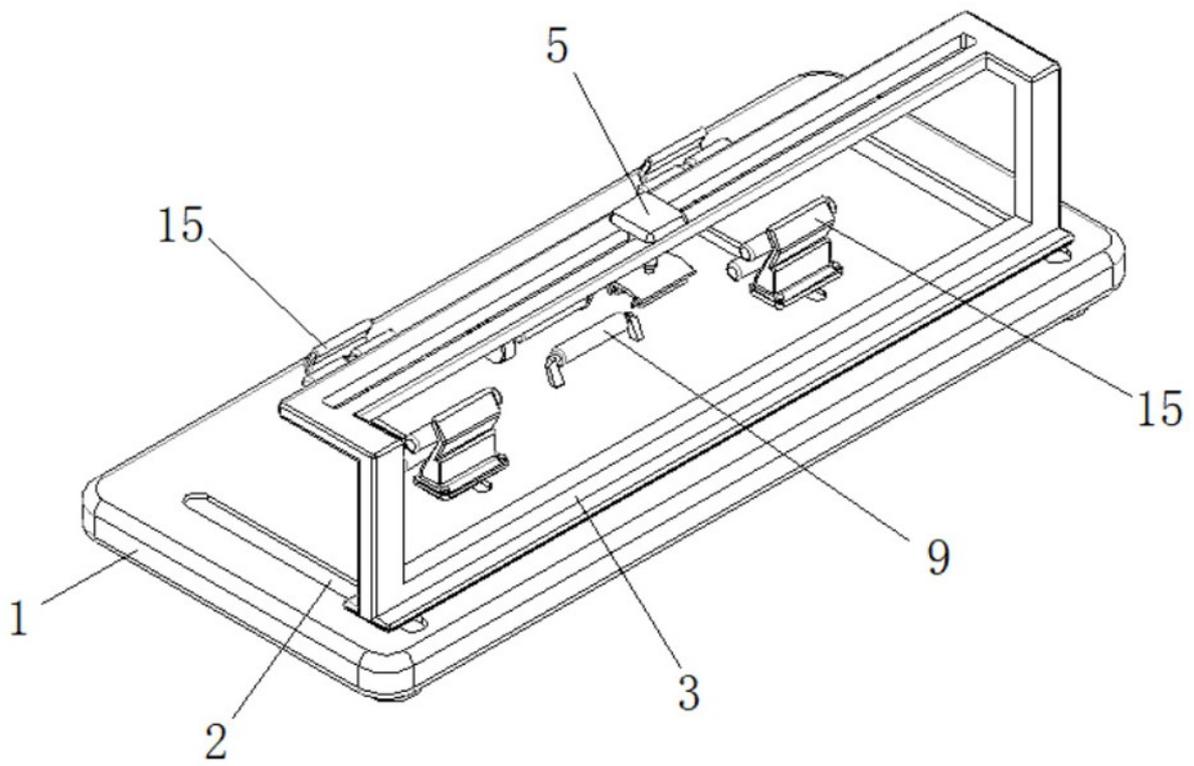


图2

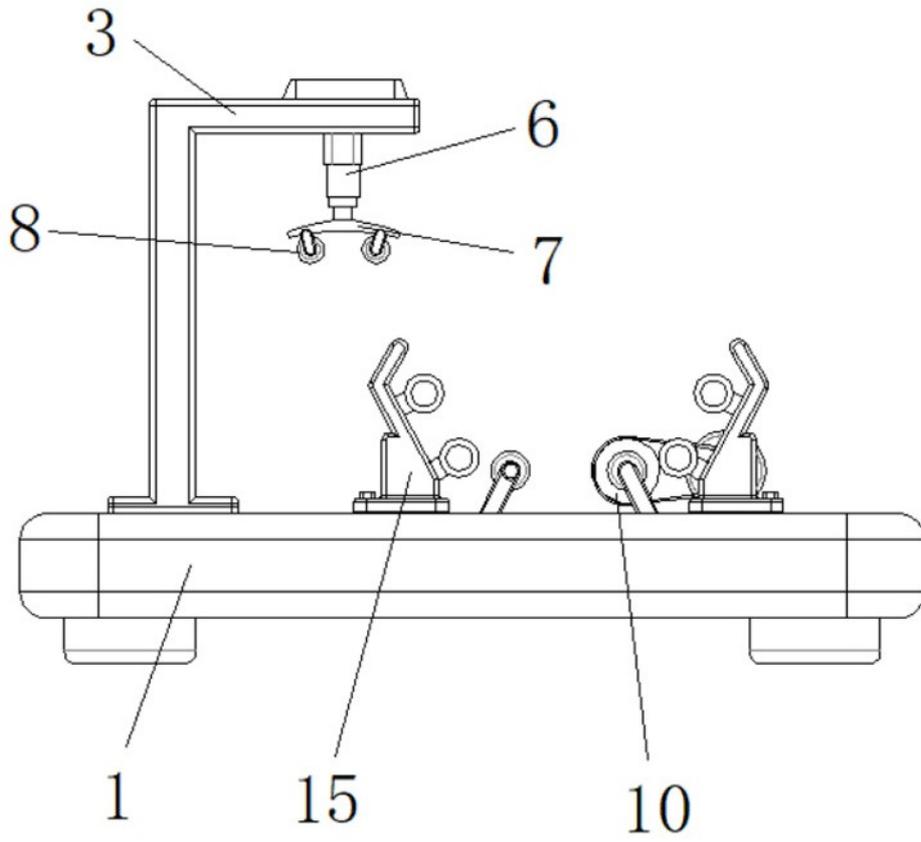


图3

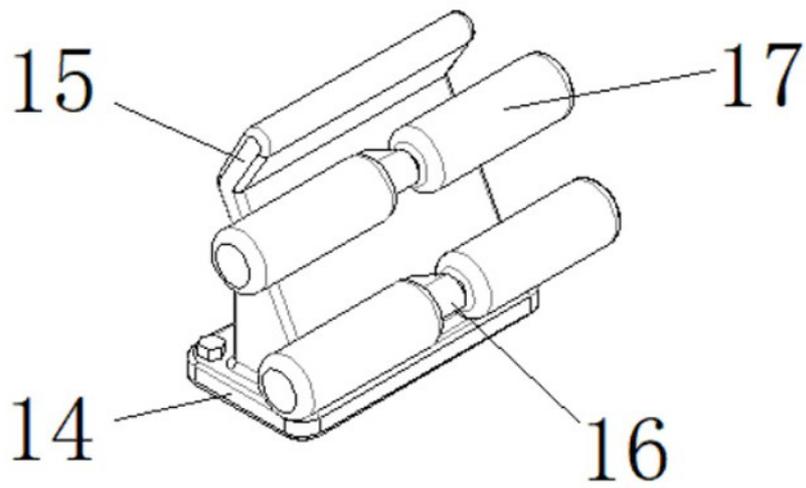


图4

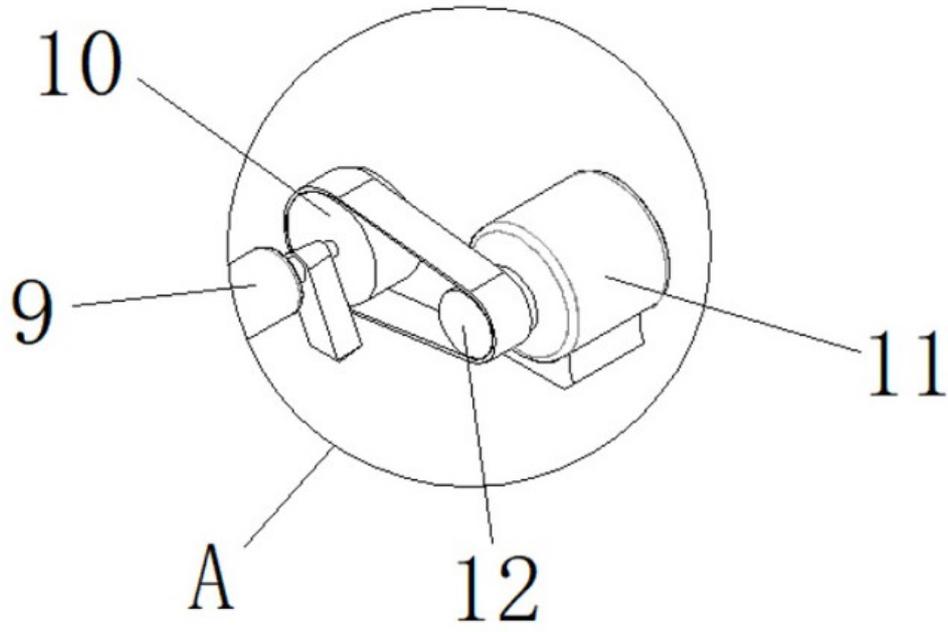


图5