(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220440287 U
(45)授权公告日 2024.02.02

(21)申请号 202321991892.7

(22)申请日 2023.07.27

(73)专利权人 四川锦樾电力工程有限公司
地址 610096 四川省成都市天府新区华阳街道华阳大道三段67号

(72)发明人 董贤平 刘应学 刘波

(51)Int.Cl.
H02G 1/14(2006.01)

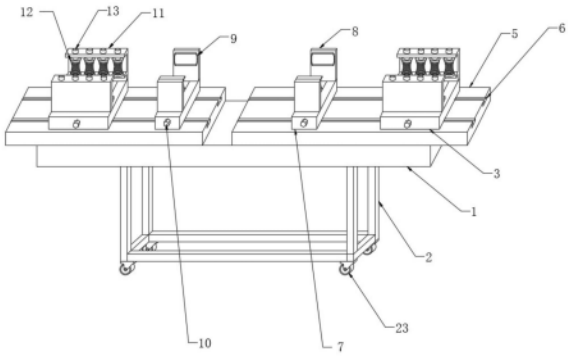
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电力施工接线辅助架

(57)摘要

本实用新型公开了一种电力施工接线辅助架,涉及电力施工技术领域,包括工作台,所述工作台的下方设置有立柱,所述工作台的上端外表面设置有承载板,所述承载板的内部设置有滑槽,所述承载板的上端外表面设置有第二底座,所述第二底座的上方设置有第一固定块,所述第一固定块的侧面设置有固定卡扣,所述第二底座的侧面设置有第一固定螺丝,所述承载板的上端外表面设置有第一底座,所述工作台的内部设置有电机。本实用新型的一种电力施工接线辅助架,通过设置的滑轮,方便工人将设备进行移动,通过设置的固定卡扣将电线夹紧,通过设置的电机带动承载板进行移动,从而使两根夹紧的电线互相接近,方便工人对其进行施工。



CN 220440287 U

1.一种电力施工接线辅助架,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的下方设置有立柱(2),所述立柱(2)的下方设置有滑轮(23),所述立柱(2)和滑轮(23)的数量有四组,所述工作台(1)的上端外表面设置有承载板(5),所述承载板(5)的内部设置有滑槽(6),所述承载板(5)和滑槽(6)的数量有两组,所述承载板(5)的上端外表面设置有第二底座(7),所述第二底座(7)的数量有两组,所述第二底座(7)的上方设置有第一固定块(8),所述第一固定块(8)的侧面设置有固定卡扣(9),所述第一固定块(8)和固定卡扣(9)的数量有四组,所述第二底座(7)的侧面设置有第一固定螺丝(10),所述承载板(5)的上端外表面设置有第一底座(3),所述第一底座(3)的数量有两组,所述工作台(1)的内部设置有电机(4)。

2.根据权利要求1所述的一种电力施工接线辅助架,其特征在于:所述第一底座(3)的上方设置有第二固定块(11),所述第二固定块(11)的下方设置有螺纹筒(24),所述第二固定块(11)的内部设置有辊轮(12),所述辊轮(12)的中央内壁设置有通孔(22),所述通孔(22)的内部设置有固定柱(13),所述第一底座(3)的下方设置有T型块(14),所述T型块(14)的数量有八组,所述电机(4)的侧面设置有第三固定块(15),所述第三固定块(15)的内部设置第二固定螺丝(16),所述第二固定螺丝(16)的数量有四组,所述电机(4)的侧面设置有螺纹杆(20),所述螺纹杆(20)的外侧设置有限位块(21),所述螺纹杆(20)的两侧设置有辅助连接杆(18),所述辅助连接杆(18)的数量有两组,所述辅助连接杆(18)的外侧设置有第一固定支撑板(17),所述第一固定支撑板(17)的数量有两组,所述螺纹杆(20)的外侧设置有第二固定支撑板(19),所述第二固定支撑板(19)的数量有两组,所述第二固定支撑板(19)的上方设置有承载板(5)。

3.根据权利要求1所述的一种电力施工接线辅助架,其特征在于:所述立柱(2)与工作台(1)固定连接,所述滑轮(23)与立柱(2)固定连接,所述承载板(5)与工作台(1)滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种电力施工接线辅助架,其特征在于:所述第二底座(7)通过设置的T型块(14)和滑槽(6)与承载板(5)可拆卸连接,所述第一固定块(8)与第二底座(7)固定连接,所述第一固定块(8)通过设置的螺纹筒(24)与第二底座(7)滑动连接,所述固定卡扣(9)与第一固定块(8)固定连接。

5.根据权利要求2所述的一种电力施工接线辅助架,其特征在于:所述辊轮(12)通过设置的固定柱(13)和通孔(22)与第二固定块(11)可拆卸连接,所述第二固定块(11)通过设置的螺纹筒(24)与第一底座(3)滑动连接,所述T型块(14)与第一底座(3)固定连接。

6.根据权利要求2所述的一种电力施工接线辅助架,其特征在于:所述电机(4)通过设置的第三固定块(15)和第二固定螺丝(16)与工作台(1)可拆卸连接,所述第一固定支撑板(17)与工作台(1)固定连接,所述第二固定支撑板(19)与工作台(1)固定连接,所述螺纹杆(20)与电机(4)固定连接,所述限位块(21)与螺纹杆(20)固定连接,所述辅助连接杆(18)与第二固定支撑板(19)可拆卸连接。

一种电力施工接线辅助架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力施工技术领域,特别涉及一种电力施工接线辅助架。

背景技术

[0002] 电力工程即与电能的生产、输送、分配有关的工程,在日常的电力施工过程中接线操作也是必不可少的施工操作之一,电线铺设过程中,需要对电线进行各种拉线、夹紧、定位,在电线接线处通常需要人工操作,对两段电线进行连接,但是,在连接过程中需要先使得两段电线的端部相互靠近,但是由于电线在加工出厂以及铺设的过程中,经常处于蜷缩或收紧状态在接线过程中,现需要将电线端部相互靠拢,但是两段电线的端部经常向后自然收缩,造成电芯接触不良或对操作电工造成危险,以及无法适用于不用直径的电线,通用性差,同时在电线进行接线时,需要工人对接头进行剥除外皮。

[0003] 现有的接线辅助架在使用时,一般的接线辅助装置在对电线进行固定时,由于不同的电线的直径不同,在固定时不能有效的对不同直径的电线进行固定,造成接线时,电线的端部依旧会发生弯曲,影响到接线的效率,给人们的使用过程带来了一定的不利影响,为了解决现有技术的不足,我们提出一种电力施工接线辅助架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种电力施工接线辅助架,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种电力施工接线辅助架,包括工作台,所述工作台的下方设置有立柱,所述立柱的下方设置有滑轮,所述立柱和滑轮的数量有四组,所述工作台的上端外表面设置有承载板,所述承载板的内部设置有滑槽,所述承载板和滑槽的数量有两组,所述承载板的上端外表面设置有第二底座,所述第二底座的数量有两组,所述第二底座的上方设置有第一固定块,所述第一固定块的侧面设置有固定卡扣,所述第一固定块和固定卡扣的数量有四组,所述第二底座的侧面设置有第一固定螺丝,所述承载板的上端外表面设置有第一底座,所述第一底座的数量有两组,所述工作台的内部设置有电机。

[0007] 优选的,所述第一底座的上方设置有第二固定块,所述第二固定块的下方设置有螺纹筒,所述第二固定块的内部设置有辊轮,所述辊轮的中央内壁设置有通孔,所述通孔的内部设置有固定柱,所述第一底座的下方设置有T型块,所述T型块的数量有八组,所述电机的侧面设置有第三固定块,所述第三固定块的内部设置第二固定螺丝,所述第二固定螺丝的数量有四组,所述电机的侧面设置有螺纹杆,所述螺纹杆的外侧设置有限位块,所述螺纹杆的两侧设置有辅助连接杆,所述辅助连接杆的数量有两组,所述辅助连接杆的外侧设置有第一固定支撑板,所述第一固定支撑板的数量有两组,所述螺纹杆的外侧设置有第二固定支撑板,所述第二固定支撑板的数量有两组,所述第二固定支撑板的上方设置有承载板。

[0008] 优选的,所述立柱与工作台固定连接,所述滑轮与立柱固定连接,所述承载板与工

作台滑动连接。

[0009] 优选的,所述第二底座通过设置的T型块和滑槽与承载板可拆卸连接,所述第一固定块与第二底座固定连接,所述第一固定块通过设置的螺纹筒与第二底座滑动连接,所述固定卡扣与第一固定块固定连接。

[0010] 优选的,所述辊轮通过设置的固定柱和通孔与第二固定块可拆卸连接,所述第二固定块通过设置的螺纹筒与第一底座滑动连接,所述T型块与第一底座固定连接。

[0011] 优选的,所述电机通过设置的第三固定块和第二固定螺丝与工作台可拆卸连接,所述第一固定支撑板与工作台固定连接,所述第二固定支撑板与工作台固定连接,所述螺纹杆与电机固定连接,所述限位块与螺纹杆固定连接,所述辅助连接杆与第二固定支撑板可拆卸连接。

[0012] 有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1、本实用新型中,通过设置的固定卡扣,可以对直径大小不同的线缆进行夹紧,通过设置的辊轮可以有效的防止电缆在设备内拉拽的时候被划破外面保护层,同时在固定卡扣对线缆夹紧的同时还能对后面的线缆进行辅助固定,防止其发生扭曲和缠绕的现象。

[0015] 2、本实用新型中,通过设置的电机带动螺纹杆转动,在螺纹杆的外侧设置有第二固定支撑板,在螺纹杆转动的同时带动承载板在工作台的上方运动,当两组固定卡扣将线缆夹紧后,启动电机,将两组线缆互相靠近,方便工作人员进行施工。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型的辅助固定装置结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型的夹紧装置结构示意图;

[0019] 图4是本实用新型的工作台内部结构示意图。

[0020] 图中:1、工作台;2、立柱;3、第一底座;4、电机;5、承载板;6、滑槽;7、第二底座;8、第一固定块;9、固定卡扣;10、第一固定螺丝;11、第二固定块;12、辊轮;13、固定柱;14、T型块;15、第三固定块;16、第二固定螺丝;17、第一固定支撑板;18、辅助连接杆;19、第二固定支撑板;20、螺纹杆;21、限位块;22、通孔;23、滑轮;24、螺纹筒。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0022] 如图1-4所示,一种电力施工接线辅助架,包括工作台1,在工作台1的下方设置滑轮23,通过设置的滑轮23方便工人根据工作需要将设备进行移动,在承载板5的内部设置有滑槽6,在第一底座3和第二底座7的下方设置有T型块14,通过设置的T型块14和滑槽6,方便第一底座3和第二底座7在承载板5的上方进行滑动,在第二底座7的上方设置有第一固定块8,通过设置的第一固定块8将固定卡扣9固定在其侧面,在第一固定块8的下方设置有螺纹筒24,在螺纹杆20的内部设置有螺杆,在螺杆的一端设置有第一固定螺丝10,通过设置的第一固定螺丝10控制第一固定块8在第二底座7的上方滑动,对线缆进行夹紧,在第二固定块

11的内部设置有辊轮12,在辊轮12的内部设置有固定柱13和通孔22,通过设置的固定柱13和通孔22方便工作人员对辊轮12进行安装拆卸,方便工作人员后期对设备进行维修保养,在第二固定块11的下方固定设置有螺纹筒24,在螺纹杆20内部设置有螺杆,在螺杆的端面设置有第一固定螺丝10,通过设置的第一固定螺丝10控制第一固定支撑板17和辊轮12对线缆进行辅助固定,防止其发生扭曲或缠绕,在工作台1的内部设置有电机4,通过设置的第三固定块15和第二固定螺丝16方便工作人员对其进行组装拆卸,在承载板5的下方设置有第二固定支撑板19,在第二固定支撑板19的内部设置有螺纹杆20,通过设置的电机4带动螺纹杆20转动,从而控制承载板5在工作台1的上方进行运动,在螺纹杆20的两侧设置有辅助连接杆18,通过设置的辅助连接杆18,对第二固定支撑板19进行辅助固定,防止其在运动的过程中发生晃动,通过设置的限位块21,对承载板5进行限位,防止设备过度运行,造成机器损坏。

[0023] 需要说明的是,本实用新型为一种电力施工接线辅助架,使用时,在工作台的下方设置滑轮,方便工人根据工作需要将设备进行移动,通过设置的T型块和滑槽,方便第一底座和第二底座在承载板的上方进行滑动,通过设置的第一固定块将固定卡扣固定在其侧面,通过设置的第一固定螺丝控制第一固定块在第二底座的上方滑动,对线缆进行夹紧,通过设置的固定柱和通孔方便工作人员对辊轮进行安装拆卸,也方便工作人员后期对设备进行维修保养,通过设置的第一固定螺丝控制第一固定支撑板和辊轮对线缆进行辅助固定,防止其发生扭曲或缠绕,通过设置的第三固定块和第二固定螺丝方便工作人员对电机进行组装拆卸,通过设置的电机带动螺纹杆转动,从而控制承载板在工作台的上方进行运动,通过设置的辅助连接杆对第二固定支撑板进行辅助固定,防止其在运动的过程中发生晃动,通过设置的限位块,对承载板进行限位,防止设备过度运行,造成机器损坏,提高了设备的工作寿命和安全系数。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

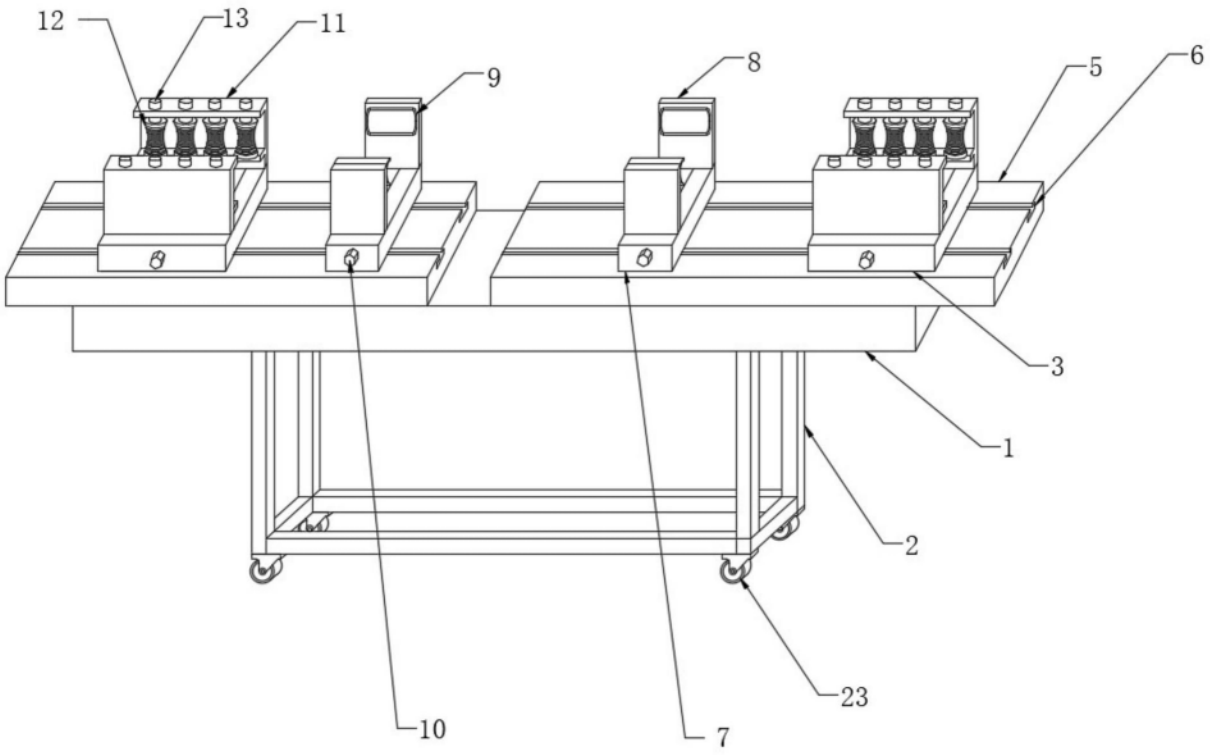


图1

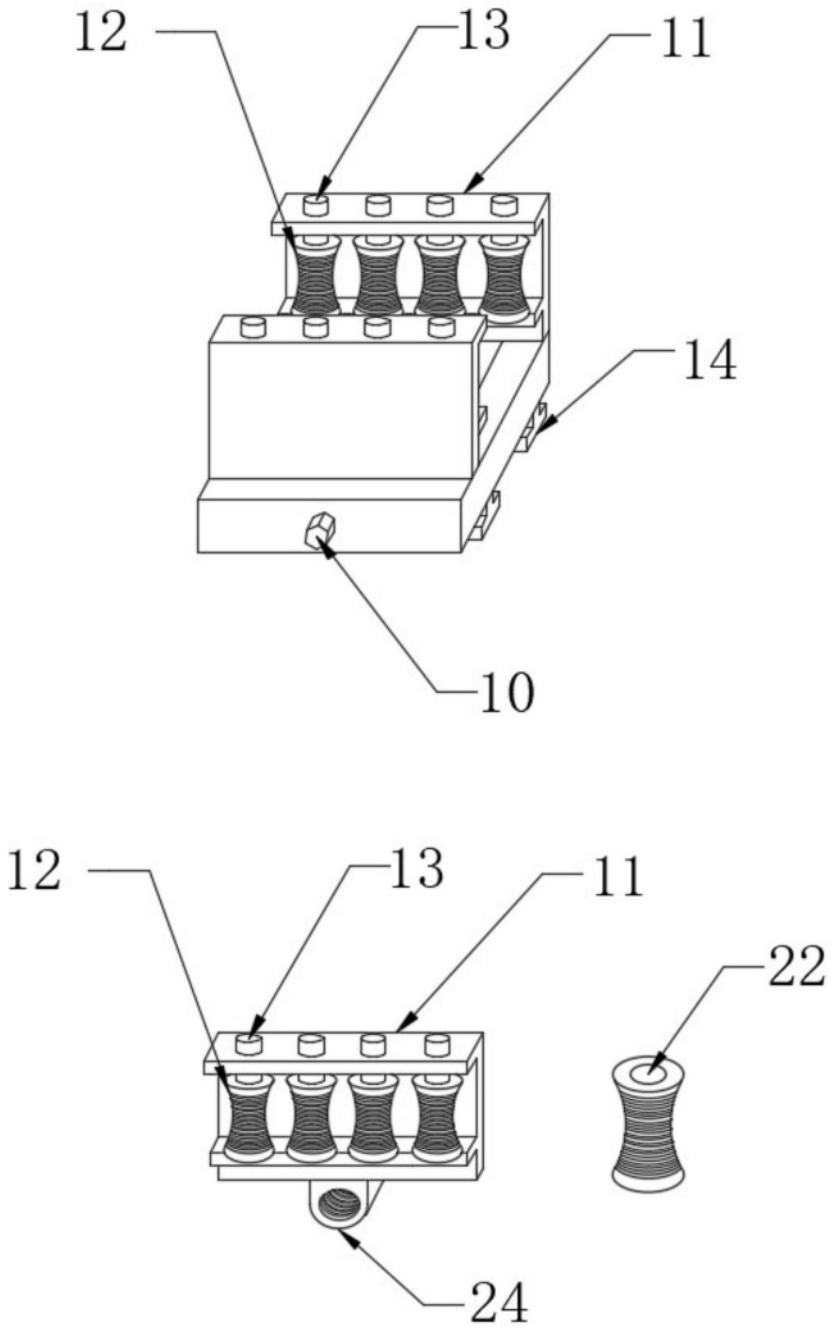


图2

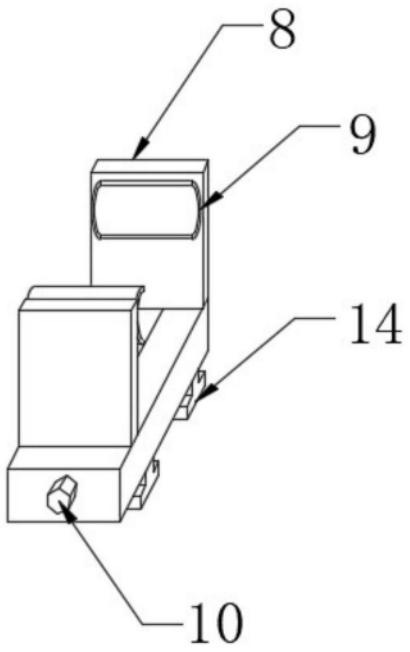


图3

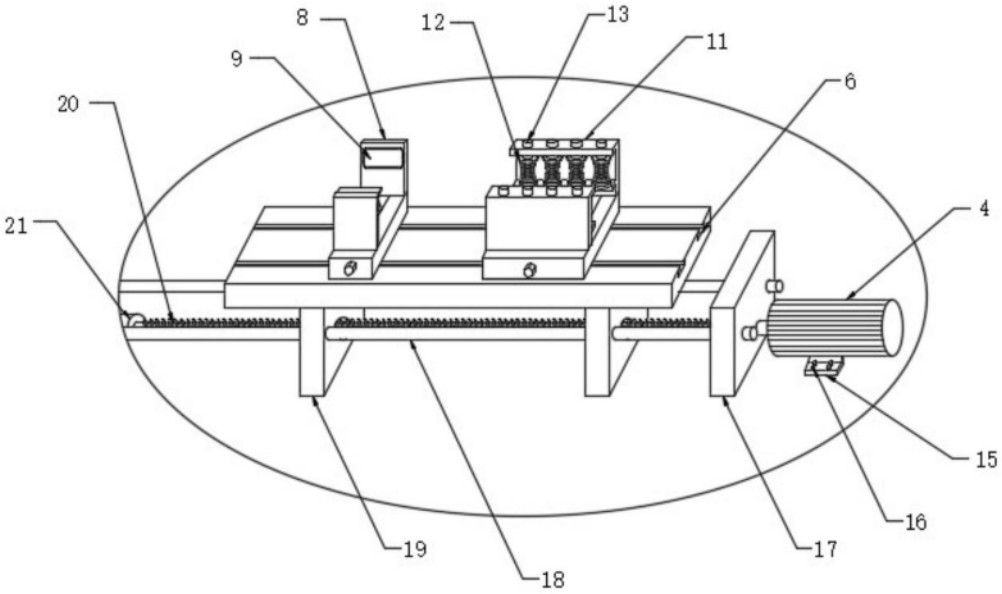


图4