



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206313359 U

(45)授权公告日 2017.07.07

(21)申请号 201621230290.X

(22)申请日 2016.11.16

(73)专利权人 国网浙江桐乡市供电公司

地址 314500 浙江省嘉兴市桐乡市振东新区环园路818号

专利权人 桐乡市电力工程有限责任公司

(72)发明人 朱长林 朱梦雨 徐建强 邹雨青 费利忠

(74)专利代理机构 杭州九洲专利事务所有限公司 33101

代理人 翁霁明

(51)Int. Cl.

H02G 1/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

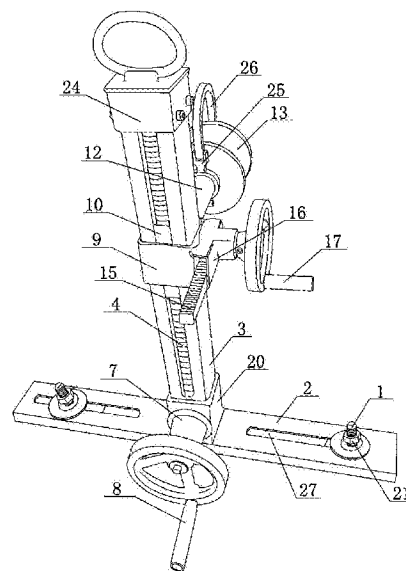
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

直线杆升降滑车

(57)摘要

直线杆升降滑车,它包括一可通过螺栓安装在铁横担上的底板,底板上设置有一垂直于底板的空心立柱,该立柱的中间安置有一根螺杆,该螺杆的下端部通过一对锥形齿轮啮合相接有一根横向布置于底板上方的转轴,该转轴通过一固定在立柱下部的轴座外伸,并在外伸端配置有手动转轮;立柱上套置有一可上下移动的套环,该套环与位于立柱内、旋接在螺杆上的螺纹升降块相连并可随着螺纹升降块的上下移动而移动;螺纹升降块横向外接有一根横杆,横杆外面套置有一根可相对滑动的套管,并在套管上设置有架设电缆的槽轮;套管上通过一外凸的连接片相连于一与套管处于同一方向齿条的端部,齿条伸入在套环一外侧设置的齿条座内。具有结构简单,使用操作方便,能给施工带来的便捷与安全等特点。



1. 直线杆升降滑车,它包括一可通过螺栓安装在铁横担上的底板,其特征在于所述的底板上设置有一垂直于底板的空心立柱,该立柱的中间安置有一根螺杆,该螺杆的下端部通过一对锥形齿轮啮合相接有一根横向布置于底板上方的转轴,该转轴通过一固定在立柱下部的轴座外伸,并在外伸端配置有手动转轮;

所述的立柱上套置有一可上下移动的套环,该套环与位于立柱内、旋接在螺杆上的螺纹升降块相连并可随着螺纹升降块的上下移动而移动;

所述的螺纹升降块横向外接有一根横杆,横杆外面套置有一根可相对滑动的套管,并在套管上设置有架设电缆的槽轮;所述的套管上通过一外凸的连接片相连于一与套管处于同一方向齿条的端部,所述的齿条伸入在套环一外侧设置的齿条座内,齿条座上还设置有手轮机构,该手轮机构通过伸入在齿条座内的转动轴以及转动轴端部的传动齿轮与齿条啮合连接。

2. 根据权利要求1所述的直线杆升降滑车,其特征在于所述的底板为长条形板块,空心立柱通过一立柱座固定安装在底板的中间,而在底板的两侧分别设置有配置有螺栓和螺母的条形长槽孔;所述的轴座固定安装在所述立柱座的一侧边上;所述的螺杆下端部通过一端面轴承支承在立柱座内的底面上,螺杆上部通过一轴承安置在空心立柱上端配置的立柱套接座内,该立柱套接座从上向下套接在立柱上端部并固定连接;

所述槽轮的两侧分别设置有固定在套管上的套接环,并在两个套接环上可拆地相接有一横跨槽轮的U形锁缆环。

直线杆升降滑车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是一种用于电力施工的直线杆升降滑车,尤其是20千伏直线杆升降滑车,属于电力生产系统中的施工工具技术领域。

背景技术

[0002] 在电力系统中,现有的导线铺设,是在铁横担上安装固定的滑车,导线放置在滑车内运输,完成后需要人力把导线牵引到上方绝缘子上固定安装,此操作过程不仅消耗体力过快,而且安全系数低,如操作人员力气不够还需两人操作(导线重量随大小增加)。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的不足,而提供一种结构简单,使用操作方便,能给施工带来的便捷与安全,减少导线给施工者带来直接压力及危害,消除安全隐患的直线杆升降滑车。

[0004] 本实用新型的目的在于通过如下技术方案来完成的,一种直线杆升降滑车,它包括一可通过螺栓安装在铁横担上的底板,所述的底板上设置有一垂直于底板的空心立柱,该立柱的中间安置有一根螺杆,该螺杆的下端部通过一对锥形齿轮啮合相接有一根横向布置于底板上方的转轴,该转轴通过一固定在立柱下部的轴座外伸,并在外伸端配置有手动转轮;

[0005] 所述的立柱上套置有一可上下移动的套环,该套环与位于立柱内、旋接在螺杆上的螺纹升降块相连并可随着螺纹升降块的上下移动而移动;

[0006] 所述的螺纹升降块横向相接有一根横杆,横杆外面套置有一根可相对滑动的套管,并在套管上设置有架设电缆的槽轮;所述的套管上通过一外凸的连接片相连于一与套管处于同一方向齿条的端部,所述的齿条伸入在套环一外侧设置的齿条座内,齿条座上还设置有手轮机构,该手轮机构通过伸入在齿条座内的转动轴以及转动轴端部的传动齿轮与齿条啮合连接。

[0007] 作为优选:所述的底板为长条形板块,空心立柱通过一立柱座固定安装在底板的中间,而在底板的两侧分别设置有配置有螺栓和螺母的条形长槽孔;所述的轴座固定安装在所述立柱座的一侧边上;所述的螺杆下端部通过一端面轴承支承在立柱座内的底面上,螺杆上部通过一轴承安置在空心立柱上端配置的立柱套接座内,该立柱套接座从上向下套接在立柱上端部并固定连接;

[0008] 所述槽轮的两侧分别设置有固定在套管上的套接环,并在两个套接环上可拆地相接有一横跨槽轮的U形锁缆环。

[0009] 本实用新型在很大程度上降低了施工者在施工时所遇到的一些问题,如,体力跟不上、导线垂力、张力过大、施工者肩部淤青等等,并且大大降低了高空作业中出现与未出现的安全隐患;具有结构简单,使用操作方便,能给施工带来的便捷与安全,减少导线给施工者带来直接压力及危害,消除安全隐患等特点。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图

[0011] 图2是图1的侧面结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面将结合附图对本实用新型作详细的介绍:图1-2所示,本实用新型所述的一种直线杆升降滑车,它包括一可通过螺栓1安装在铁横担上的底板2,所述的底板2上设置有一垂直于底板2的空心立柱3,该立柱3的中间安置有一根螺杆4,该螺杆4的下端部通过一对锥形齿轮5啮合相接有一根横向布置于底板2上方的转轴6,该转轴6通过一固定在立柱3下部的轴座7外伸,并在外伸端配置有手动转轮8;

[0013] 所述的立柱3上套置有一可上下移动的套环9,该套环9与位于立柱3内、旋接在螺杆4上的螺纹升降块10相连、并可随着螺纹升降块10的上下移动而移动;

[0014] 所述的螺纹升降块10横向外接有一根横杆11,横杆11外面套置有一根可相对滑动的套管12,并在套管12上设置有一架设电缆的槽轮13;所述的套管12上通过一外凸的连接片14相连于一与套管12处于同一方向齿条15的端部,所述的齿条15伸入在套环9一外侧设置的齿条座16内,齿条座16上还设置有手轮机构17,该手轮机构17通过伸入在齿条座16内的转动轴18以及转动轴18端部的传动齿轮19与齿条15啮合连接。

[0015] 图中所示,所述的底板2为长条形板块,空心立柱3通过一立柱座20固定安装在底板2的中间,而在底板2的两侧分别设置有配置有螺栓1和螺母21的条形长槽孔27;所述的轴座7固定安装在所述立柱座20的一侧边上;所述的螺杆4下端部通过一端面轴承22支承在立柱座20内的底面上,螺杆4上部通过一轴承23安置在空心立柱3上端配置的立柱套接座24内,该立柱套接座24从上向下套接在立柱3上端部并固定连接;

[0016] 本实用新型所述槽轮13的两侧分别设置有固定在套管12上的套接环25,并在两个套接环25上可拆地相接有一横跨槽轮13的U形锁缆环26。

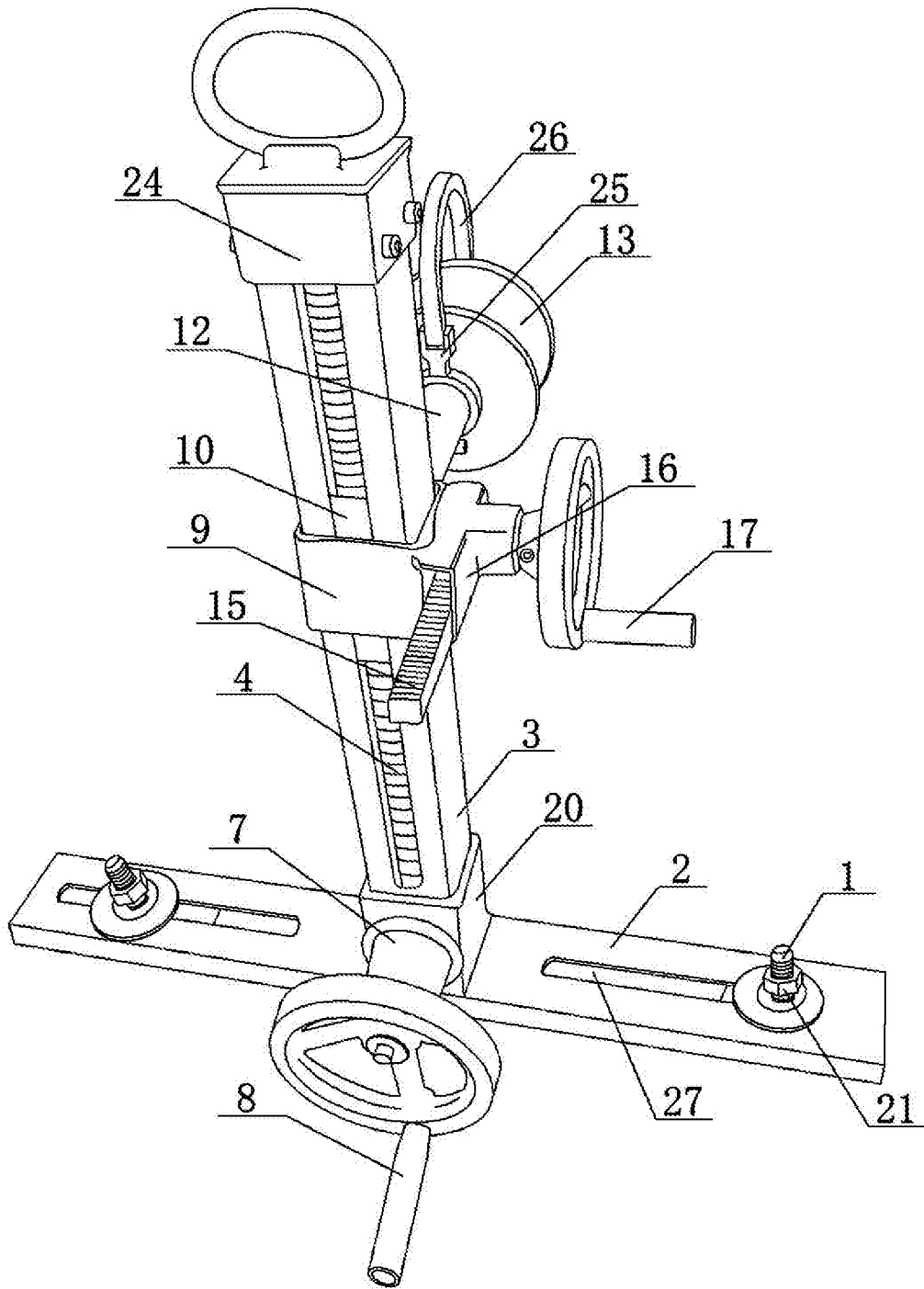


图1

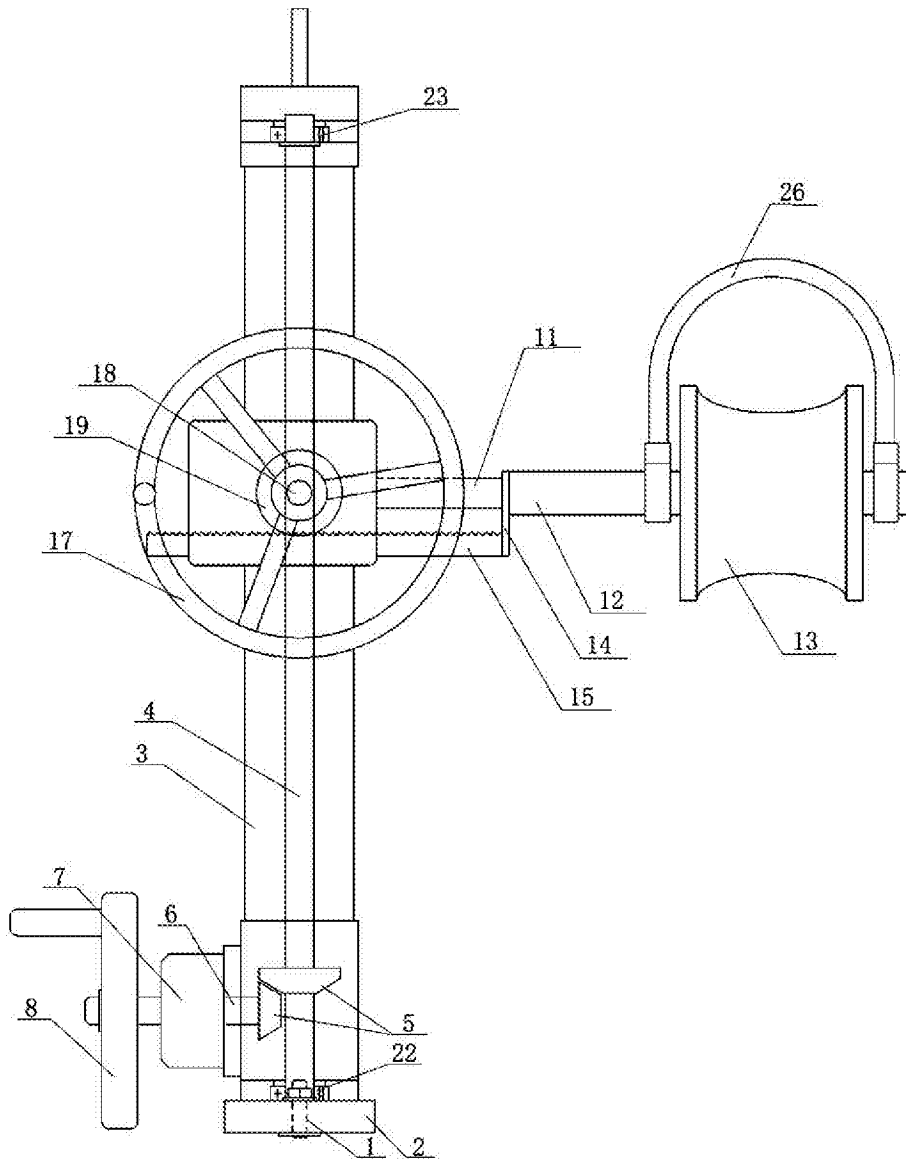


图2