



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204799710 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520378594. X

(22) 申请日 2015. 06. 01

(73) 专利权人 国家电网公司

地址 100761 北京市西城区西长安街 86 号

专利权人 国网湖北省电力公司黄冈供电公司

国网湖北省电力公司蕲春县供电公司

(72) 发明人 何鹏 阮伟兵 尹志鹏 洪军
叶傲辉 吴红钢 张丽 曹兵

(51) Int. Cl.

B21D 5/01(2006. 01)

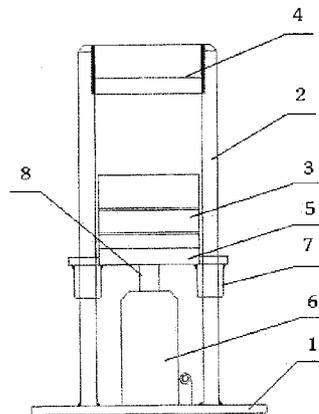
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

简易铝排折弯装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种简易铝排折弯装置，它解决现有技术现场加工铝排工作效率低、弯折质量差等问题，其特征在于：两根垂直固定安装于底座 (1) 上的导杆 (2) 和横向连接杆构成支架的顶部安装了上模块 (4)，并在两根导杆 (2) 之间设置了安装下模块 (3) 的承托盘 (5)，该承托盘 (5) 两端设置了滑动套装在两侧导杆 (2) 上的套筒 (7)，承托板 (11) 底面中心位置设置了定位套筒 (13)，前后设置了模块挡板 (12)，下模块 (3) 放置在承托盘 (5) 的承托板 (11) 上，液压顶 (6) 置于底座 (1) 中心位置，其升降杆 (8) 头插入定位套筒 (13) 内。具有结合简单、使用方便、工作效率高等优点，其应用不受作业环境限制，可在电力行业配变器检修中推广应用。



1. 一种简易铝排折弯装置,它包括底座(1)、支架和液压顶(6),其特征在于:所述支架是由两根垂直固定安装于底座(1)上的导杆(2)和横向连接杆构成,横向连接杆固定连接于导杆(2)顶部,其下方安装上模块(4);两根导杆(2)之间设置了安装下模块(3)的承托盘(5),该承托盘(5)两端设置了滑动套装在两侧导杆(2)上的套筒(7),承托板(11)底面中心位置设置了定位套筒(13),前后设置了模块挡板(12),下模块(3)放置在承托盘(5)的承托板(11)上,液压顶(6)置于底座(1)中心位置,其升降杆(8)头插入定位套筒(13)内。

2. 根据权利要求1所述的简易铝排折弯装置,其特征在于:所述上模块(4)为一厚度为20mm的长方形条块,其下部20mm处设置了夹角呈 40° 的斜面(10)、底部为R4圆弧;下模块(3)为边长100mm的长方体,其上面设置了夹角为 86° 的深度为41mm的上凹槽(9),下面设置了夹角为 86° 的深度为27mm的下凹槽(14)。

简易铝排折弯装置

一、技术领域

[0001] 本实用新型属于电力检修工具,尤其是涉及到一种简易铝排折弯装置。

二、背景技术

[0002] 电力检修工人在检修铝排时,有大部分的铝排需要一定的折弯角度,受施工场地的影响,现场一般都没有折弯设备,用台钳制作或者一些其他的方法制作出来的铝排,不仅角度不美观,而且铝排容易受损,并且制作时间比较长。

三、发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为市场提供一种结构简单、使用方便、节时省力的简易铝排折弯装置。

[0004] 本实用新型的技术方案是:它是由底座、支架和液压顶等构成,所述支架是由两根垂直固定安装于底座上的导杆和横向连接杆构成,横向连接杆固定连接于导杆顶部,其下方安装上模块。该上模块为一厚度为20mm的长方形条块,其下部20mm处设置了夹角呈 40° 的斜面、底部为R4圆弧。两根导杆之间设置了安装下模块的承托盘,该承托盘两端设置了滑动套装在两侧导杆上的套筒,承托板底面中心位置设置了定位套筒,前后设置了模块挡板,下模块放置在承托盘的承托板上。该下模块为边长100mm的长方体,其上面设置了夹角为 86° 的深度为41mm的上凹槽,下面设置了夹角为 86° 的深度为27mm的下凹槽。液压顶置于底座中心位置,其升降杆头插入定位套筒内。

[0005] 本实用新型的有益效果是:只需用铁丝折出需要加工铝排模型,根据模型下好铝排长度,并划线,将铝排放在该装置上加工,即可安装加工好的铝排。这种方式加工出来的铝排,即美观又不让铝排受损。不仅结构科学、便于携带,而且操作方便、节时省力。

[0006] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

四、附图说明

[0007] 图1为本实用新型整体主视结构示意图;

[0008] 图2为本实用新型整体左视结构示意图;

[0009] 图3为本实用新型上模块主视结构示意图;

[0010] 图4为本实用新型上模块左视结构示意图;

[0011] 图5为本实用新型下模块主视结构示意图;

[0012] 图6为本实用新型下模块左视结构示意图;

[0013] 图7为本实用新型承托盘主视结构示意图;

[0014] 图8为本实用新型承托盘左视结构示意图;

[0015] 图9为本实用新型承托盘俯视结构示意图。

[0016] 图中:1为底座,2为导杆,3为下模块,4为上模块,5为承托盘,6为液压顶,7为套筒,8为升降杆,9为上凹槽,10为斜面,11为承托板,12为挡板,13为定位套筒,14为下凹

槽。

五、具体实施方式

[0017] 如图所示,该装置是由底座 1、支架和液压顶 6 等部件构成,所述支架是由两根垂直固定安装于底座 1 上的导杆 2 和横向连接杆构成,横向连接杆固定连接于导杆 2 顶部,其下方安装上模块 4,该模块为一厚度为 20mm 的长方形条块,其下部 20mm 处设置了夹角呈 40° 的斜面 10、底部为 R4 圆弧。两根导杆 2 之间设置了安装下模块 3 的承托盘 5,该承托盘 5 两端设置了滑动套装在两侧导杆 2 上的套筒 7,承托板 11 底面中心位置设置了定位套筒 13,前后设置了模块挡板 12,下模块 3 放置在承托盘 5 的承托板 11 上,下模块 3 为边长 100mm 的长方体,其上面设置了夹角为 86° 的深度为 41mm 的上凹槽 9,下面设置了夹角为 86° 的深度为 27mm 的下凹槽 14。液压顶 6 置于底座 1 中心位置,其升降杆 8 头插入定位套筒 13 内。实施本实用新型时,操作人员只需用铁丝折出需要加工铝排模型,根据模型下好铝排长度,并划线,将铝排放在折弯机上的下模块 3 上,然后启动液压顶 6,液压顶 6 的升降杆 8 向上伸出,推动承托盘 5 随之上升,放置在承托盘 5 上的下模块 3 带着需要加工的铝排随之上升,在上模块 4 的作用下使铝排弯折至需要的角度,然后放下液压顶 6 的升降杆 8,即可取下弯折好的铝排,安装到需要的电路之中。这种方式加工出来的铝排,即美观又不让铝排受损,有利于检修人员及时使用。具有结构科学、便于携带,而且操作方便、节时省力等优点,具有广泛的推广应用价值。

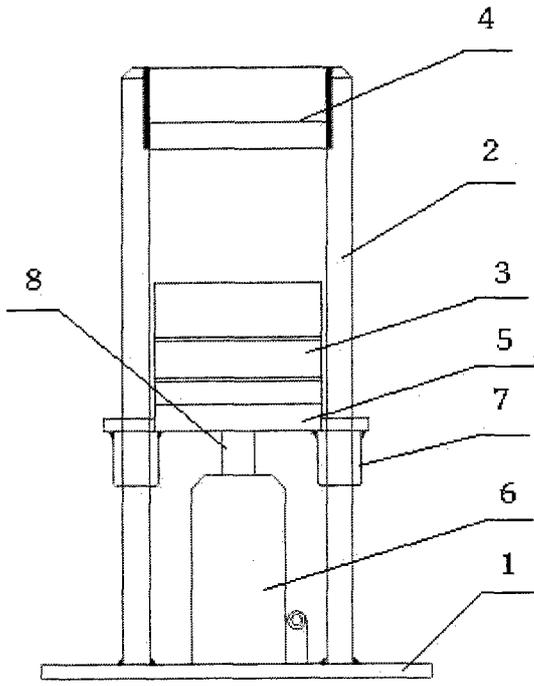


图 1

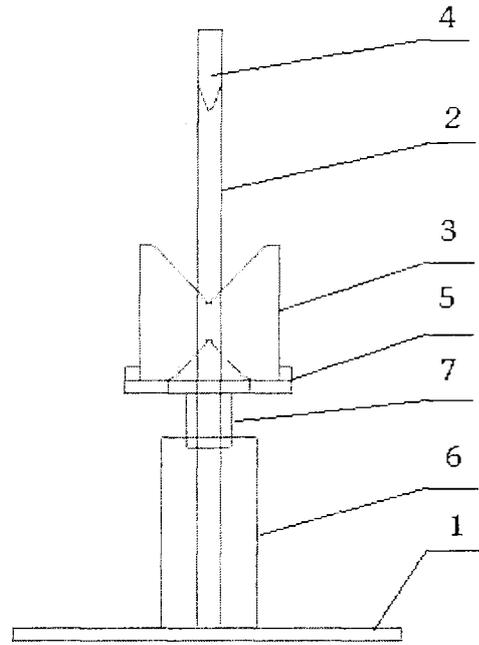


图 2

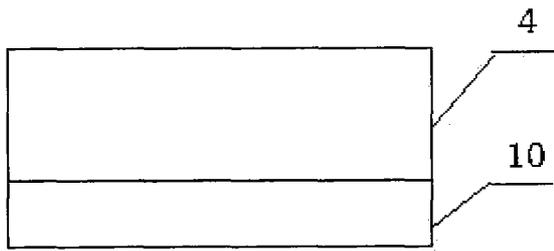


图 3

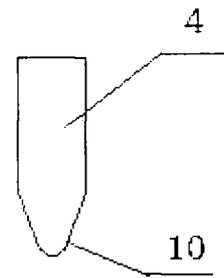


图 4

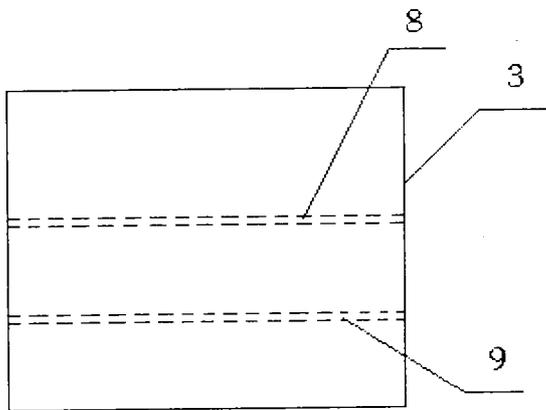


图 5

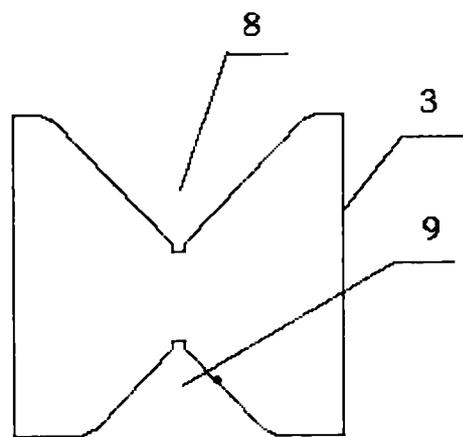


图 6

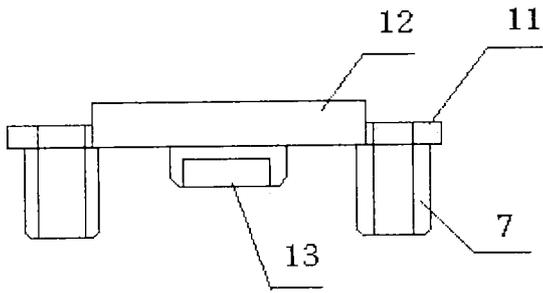


图 7

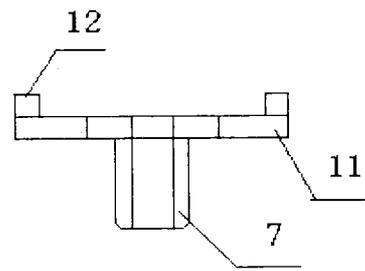


图 8

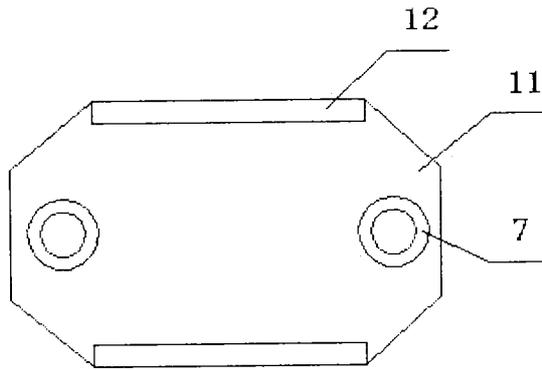


图 9