(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215587559 U
(45)授权公告日 2022.01.21

(21)申请号 202120724667.1

(22)申请日 2021.04.09

(73)专利权人 江苏天南电力股份有限公司
地址 226500 江苏省南通市如皋市如城镇兴源大道9号

(72)发明人 姚建生 朱小强 单友明 史小龙 姚栋宇 程毛迪 张忠宝 邓文俊

(74)专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有限公司 11335
代理人 孙腾

(51)Int.Cl.
B21D 7/06(2006.01)
B21D 43/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

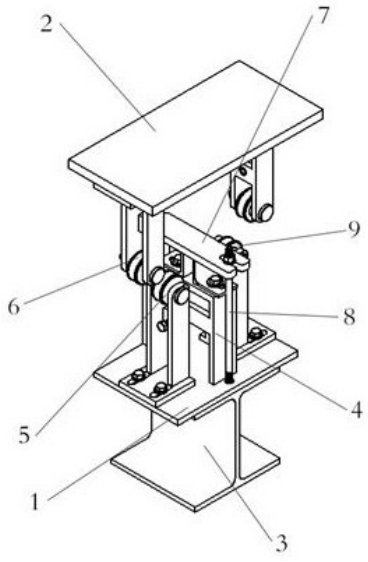
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种均压环安装支架折弯工装

(57)摘要

本实用新型涉及一种均压环安装支架折弯工装，所述工装安装液压机上；所述均压环安装支架由一圆管两端折弯而成，圆管中间打扁；所述工装包括底板、顶板；所述底板通过底板支架固定连接在液压机的工作台面上，所述底板上固定连接有下模，下模顶部开槽，槽两端开口，所述底板上还固定连接有两个托轮，两个托轮分别位于下模前后两侧，正对槽的开口；所述顶板固定连接在液压机的滑块上，与底板相对，所述顶板上固定连接有两个压轮，压轮与托轮一一对应并位于对应托轮上方；所述压轮与对应托轮一前一后相错位，构成折弯机构。



CN 215587559 U

1.一种均压环安装支架折弯工装,所述工装安装液压机上;所述均压环安装支架由一圆管两端折弯而成,圆管中间打扁;其特征在于,所述工装包括底板、顶板;

所述底板通过底板支架固定连接在液压机的工作台面上,所述底板上固定连接有下模,下模顶部开槽,槽两端开口,所述底板上还固定连接有两个托轮,两个托轮分别位于下模前后两侧,正对槽的开口;所述顶板固定连接在液压机的滑块上,与底板相对,所述顶板上固定连接有两个压轮,压轮与托轮一一对应并位于对应托轮上方;所述压轮与对应托轮一前一后相错位,构成折弯机构;

圆管的打扁部位置于槽内,并在槽的两侧壁的限制下倾斜,圆管的两端分别由槽的开口伸出并分别支撑在同侧托轮上;所述顶板随液压机的滑块一起上下移动,带动两个压轮同步上下移动,分别与对应托轮配合,折弯圆管两端。

2.根据权利要求1所述的一种均压环安装支架折弯工装,其特征在于,一个或两个托轮为可调滚轮,一个或两个压轮为可调滚轮;

所述可调滚轮为通过滚轮支架安装在底板或顶板上的滚轮,滚轮支架通过螺栓与条形孔固定连接在顶板或底板上,由条形孔与螺栓配合,前后移动滚轮支架,带动滚轮前后移动。

3.根据权利要求1所述的一种均压环安装支架折弯工装,其特征在于,所述压轮位于对应托轮外侧。

4.根据权利要求1所述的一种均压环安装支架折弯工装,其特征在于,所述托轮、压轮外周面上均设置有容纳圆管的环槽。

5.根据权利要求1所述的一种均压环安装支架折弯工装,其特征在于,所述下模上设置有压板;所述压板覆盖于槽上,一端与底板铰接、一端与底板销接。

6.根据权利要求5所述的一种均压环安装支架折弯工装,其特征在于,所述底板上固定连接有固定螺杆,固定螺杆上端穿过设置在压板上槽孔伸出,其上套装有螺母,螺母压在压板上,销接压板与底板。

7.根据权利要求6所述的一种均压环安装支架折弯工装,其特征在于,所述下模包括底座以及固定连接底座上的两个壁板,两个壁板相对,相互之间留有间隙构成所述槽;所述底座固定连接在底板上。

8.根据权利要求7所述的一种均压环安装支架折弯工装,其特征在于,一个或两个壁板为可调壁板,其通过螺栓与条形孔固定连接在底座上,由螺栓与条形孔配合,作与另一壁板相对移动。

9.根据权利要求1所述的一种均压环安装支架折弯工装,其特征在于,所述底板上还固定连接有一靠山壁板,所述靠山壁板位于液压机前侧;所述圆管前端顶在靠山壁板上。

一种均压环安装支架折弯工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高压电路配件，具体涉及一种均压环安装支架折弯工装及其折弯方法。

背景技术

[0002] 均匀环安装支架，其由中间部位为扁平状，具有一个倾角，这就给其折弯带来了难度。需要调整好中间部位的角度，在进行折弯。

发明内容

[0003] 为解决上述问题，本实用新型提供了一种均压环安装支架折弯工装。

[0004] 本实用新型的技术方案：

[0005] 一种均压环安装支架折弯工装，所述工装安装液压机上；所述均压环安装支架由一圆管两端折弯而成，圆管中间打扁；所述工装包括底板、顶板；所述底板通过底板支架固定连接在液压机的工作台面上，所述底板上固定连接有下模，下模顶部开槽，槽两端开口，所述底板上还固定连接有两个托轮，两个托轮分别位于下模前后两侧，正对槽的开口；所述顶板固定连接在液压机的滑块上，与底板相对，所述顶板上固定连接有两个压轮，压轮与托轮一一对应并位于对应托轮上方；所述压轮与对应托轮一前一后相错位，构成折弯机构；圆管的打扁部位置于槽内，并在槽的两侧壁的限制下倾斜，圆管的两端分别由槽的开口伸出并分别支撑在同侧托轮上；所述顶板随液压机的滑块一起上下移动，带动两个压轮同步上下移动，分别与对应托轮配合，折弯圆管两端。

[0006] 一个或两个托轮为可调滚轮，一个或两个压轮为可调滚轮；所述可调滚轮为通过滚轮支架安装在底板或顶板上的滚轮，滚轮支架通过螺栓与条形孔固定连接在顶板或底板上，由条形孔与螺栓配合，前后移动滚轮支架，带动滚轮前后移动。

[0007] 所述压轮位于对应托轮外侧。

[0008] 所述托轮、压轮外周面上均设置有容纳圆管的环槽。

[0009] 所述下模上设置有压板；所述压板覆盖于槽上，一端与底板铰接、一端与底板销接。

[0010] 所述底板上固定连接有固定螺杆，固定螺杆上端穿过设置在压板上槽孔伸出，其上套装有螺母，螺母压在压板上，销接压板与底板。

[0011] 所述下模包括底座以及固定连接底座上的两个壁板，两个壁板相对，相互之间留有间隙构成所述槽；所述底座固定连接在底板上。

[0012] 一个或两个壁板为可调壁板，其通过螺栓与条形孔固定连接在底座上，由螺栓与条形孔配合，作与另一壁板相对移动。

[0013] 所述底板上还固定连接有一靠山壁板，所述靠山壁板位于液压机前侧；所述圆管前端顶在靠山壁板上。

[0014] 本实用新型优点是，设计合理，构思巧妙，在下模上开槽，利用槽两侧壁构成圆管

中间打扁部位的限位，使得其在折弯是保持倾斜一个角度，这样再通过两侧的折弯机构折弯，一次性折弯成型均压环安装支架，极大的提高了均压环安装支架的加工效率。

附图说明

[0015] 图1是均压环安装支架折弯工装立体图。

[0016] 图2是均压环安装支架折弯工装主视图。

[0017] 图3是下模立体图。

[0018] 图中 底板1 顶板2 底板支架3 下模4 底座41 壁板42 托轮5 压轮6 压板7 固定螺杆8 螺母9。

具体实施方式

[0019] 如图1-3所示，一种均压环安装支架折弯工装，所述工装安装液压机上；所述工装包括底板1、顶板2；所述底板1通过底板支架3固定连接在液压机的工作台面上，所述底板1上固定连接有下模4，下模4顶部开槽，槽两端开口，所述底板1上还固定连接有两个托轮5，两个托轮5分别位于下模4前后两侧，正对槽的开口；所述顶板2固定连接在液压机的滑块上，与底板1相对，所述顶板2上固定连接有两个压轮6，压轮6与托轮5一一对应并位于对应托轮5上方；所述压轮6与对应托轮5一前一后相错位，构成折弯机构；所述压轮6位于对应托轮5外侧；所述托轮5、压轮6外周面上均设置有容纳圆管的环槽；所述下模4上设置有压板7；所述压板7覆盖于槽上，一端与底板1铰接、一端与底板1销接；所述底板1上固定连接有固定螺杆8，固定螺杆8上端穿过设置在压板7上槽孔伸出，其上套装有螺母9，螺母9压在压板7上，销接压板7与底板1；所述下模4包括底座41以及固定连接底座41上的两个壁板42，两个壁板42相对，相互之间留有间隙构成所述槽；所述底座41固定连接在底板1上。

[0020] 两个托轮5为可调滚轮，两个压轮6为可调滚轮；所述可调滚轮为通过滚轮支架安装在底板1或顶板2上的滚轮，滚轮支架通过螺栓与条形孔固定连接在顶板或底板上，由条形孔与螺栓配合，前后移动滚轮支架，带动滚轮前后移动。

[0021] 两个壁板42为可调壁板，其通过螺栓与条形孔固定连接在底座41上，由螺栓与条形孔配合，作与另一壁板42相对移动。

[0022] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施，并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

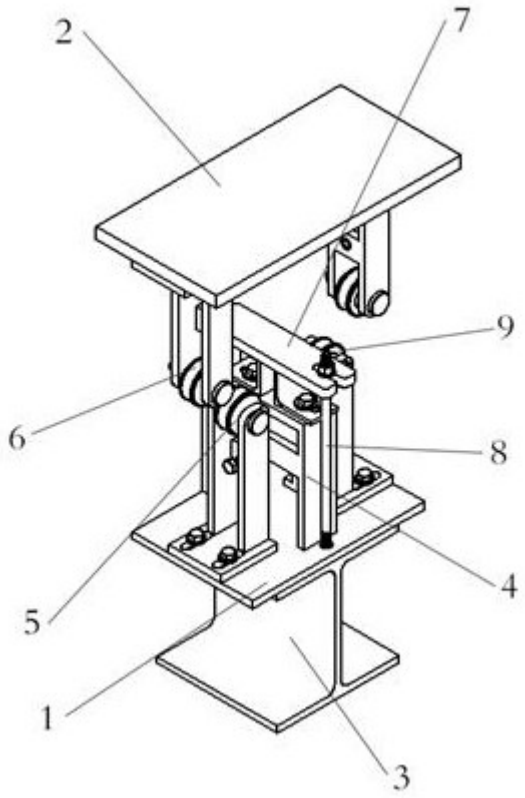


图1

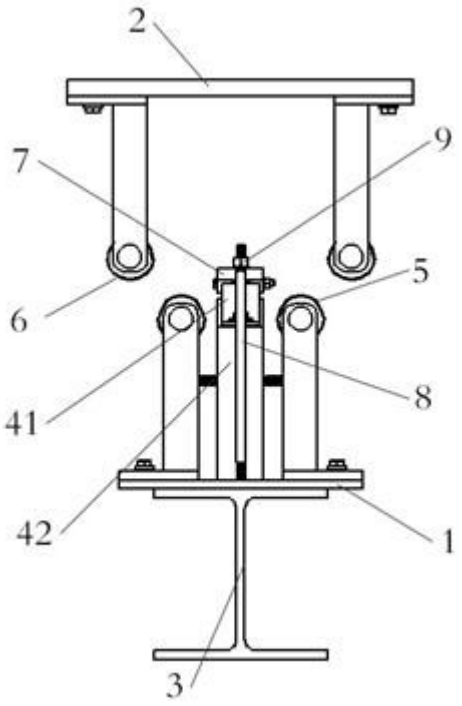


图2

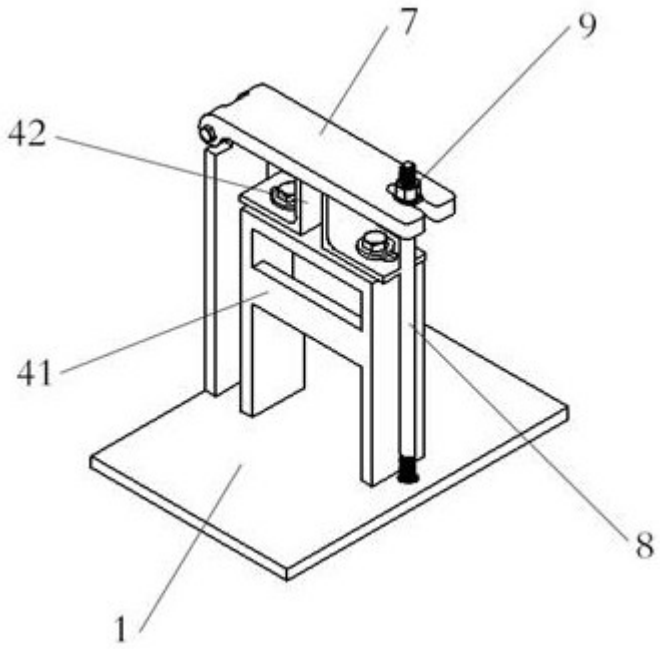


图3