(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 212063291 U
(45)授权公告日 2020.12.01

(21)申请号 202020986501.2

(22)申请日 2020.06.03

(73)专利权人 江苏淼亨科技有限公司
地址 214200 江苏省无锡市宜兴市宜城街道解放东路886号3902-1室

(72)发明人 王旭鸣

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

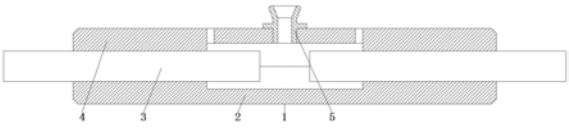
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于输电电缆中间接头的模塑式快速熔接装置

(57)摘要

本实用新型提供一种用于输电电缆中间接头的模塑式快速熔接装置，包括装置本体，所述装置本体底部设置有左右方向的凹槽模具板，且凹槽模具板顶部对接安装有左右方向的凸块模具板；所述凸块模具板和凹槽模具板之间左右端面中心均插入安装有左右方向的输电电缆芯，且凸块模具板和凹槽模具板之间前后均插入安装有左右方向的对接固定块；所述凸块模具板和凹槽模具板前后端面中间均通过螺栓固定安装有左右方向的便携开模柄。凸块模具板的设置，方便放置在凹槽模具板顶部对接并通过插入前后对接固定块进行对接固定，方便可拆浇筑筒通过螺纹固定安装和拆卸更换，方便浇注时通过顶部左右两侧出气孔进行排气，解决了单孔注入容易存在气泡影响使用的问题。




CN 212063291 U

1.一种用于输电电缆中间接头的模塑式快速熔接装置,其特征在于:包括装置本体(1);所述装置本体(1)底部设置有左右方向的凹槽模具板(2),且凹槽模具板(2)顶部对接安装有左右方向的凸块模具板(4);所述凸块模具板(4)和凹槽模具板(2)之间左右端面中心均插入安装有左右方向的输电电缆芯(3),且凸块模具板(4)和凹槽模具板(2)之间前后均插入安装有左右方向的对接固定块(6);所述凸块模具板(4)和凹槽模具板(2)前后端面中间均通过螺栓固定安装有左右方向的便携开模柄(7),且凸块模具板(4)顶部中间固定安装有上下方向的可拆浇筑筒(5)。

2.如权利要求1所述用于输电电缆中间接头的模塑式快速熔接装置,其特征在于:所述凹槽模具板(2)顶部端面前后均开设有左右方向的凸形限位槽,且凹槽模具板(2)顶部端面中间前后均开设有左右方向的插入对接槽,凹槽模具板(2)顶部端面中间左右两侧均开设有左右方向的半圆芯线槽,凹槽模具板(2)顶部端面中间开设有左右方向的浇筑半圆槽。

3.如权利要求1所述用于输电电缆中间接头的模塑式快速熔接装置,其特征在于:所述凸块模具板(4)底部端面前后均开设有左右方向的凸形限位槽,且凸块模具板(4)底部端面中间前后均开设有左右方向的插入对接块,凸块模具板(4)底部端面中间左右两侧均开设有左右方向的半圆芯线槽,凸块模具板(4)底部端面中间开设有左右方向的浇筑半圆槽,凸块模具板(4)顶部中间开设有上下贯穿的螺纹孔,凸块模具板(4)顶部中间左右两侧均开设有上下贯穿的出气孔。

4.如权利要求1所述用于输电电缆中间接头的模塑式快速熔接装置,其特征在于:所述可拆浇筑筒(5)顶部端部设置有上下方向的喇叭口,且可拆浇筑筒(5)中间外部圆周设置有正六边形环板,可拆浇筑筒(5)底部外部圆周开设有安装螺纹。

5.如权利要求1所述用于输电电缆中间接头的模塑式快速熔接装置,其特征在于:所述对接固定块(6)前后端面中间均开设有左右方向的限位槽。

# 一种用于输电电缆中间接头的模塑式快速熔接装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型属于熔接装置技术领域，尤其涉及一种用于输电电缆中间接头的模塑式快速熔接装置。

## 背景技术

[0002] 电力电缆是用于传输和分配电能的电缆，电力电缆常用于城市地下电网、发电站引出线路、工矿企业内部供电及过江海水下输电线。在电力线路中，电缆所占比重正逐渐增加。电力电缆是在电力系统的主干线路中用以传输和分配大功率电能的电缆产品，包括各种绝缘的电力电缆。

[0003] 基于上述，本发明人发现，现有的模塑式熔接装置不方便快速安装和脱模取下，且不方便携带移动至需要使用的位置，同时单孔注入不方便排出内部空气容易存在气泡影响使用。

[0004] 于是，有鉴于此，针对现有的结构及缺失予以研究改良，提供一种用于输电电缆中间接头的模塑式快速熔接装置，以期达到更具有更加实用价值性的目的。

## 实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供一种用于输电电缆中间接头的模塑式快速熔接装置，以解决现有的模塑式熔接装置不方便快速安装和脱模取下，且不方便携带移动至需要使用的位置，同时单孔注入不方便排出内部空气容易存在气泡影响使用的问题。

[0006] 本实用新型用于输电电缆中间接头的模塑式快速熔接装置的目的与功效，由以下具体技术手段所达成：

[0007] 一种用于输电电缆中间接头的模塑式快速熔接装置，包括装置本体，所述装置本体底部设置有左右方向的凹槽模具板，且凹槽模具板顶部对接安装有左右方向的凸块模具板；所述凸块模具板和凹槽模具板之间左右端面中心均插入安装有左右方向的输电电缆芯，且凸块模具板和凹槽模具板之间前后均插入安装有左右方向的对接固定块；所述凸块模具板和凹槽模具板前后端面中间均通过螺栓固定安装有左右方向的便携开模柄，且凸块模具板顶部中间固定安装有上下方向的可拆浇筑筒。

[0008] 进一步的，所述凹槽模具板顶部端面前后均开设有左右方向的凸形限位槽，且凹槽模具板顶部端面中间前后均开设有左右方向的插入对接槽，凹槽模具板顶部端面中间左右两侧均开设有左右方向的半圆芯线槽，凹槽模具板顶部端面中间开设有左右方向的浇筑半圆槽。

[0009] 进一步的，所述凸块模具板底部端面前后均开设有左右方向的凸形限位槽，且凸块模具板底部端面中间前后均开设有左右方向的插入对接块，凸块模具板底部端面中间左右两侧均开设有左右方向的半圆芯线槽，凸块模具板底部端面中间开设有左右方向的浇筑半圆槽，凸块模具板顶部中间开设有上下贯穿的螺纹孔，凸块模具板顶部中间左右两侧均开设有上下贯穿的出气孔。

[0010] 进一步的，所述可拆浇筑筒顶部端部设置有上下方向的喇叭口，且可拆浇筑筒中间外部圆周设置有正六边形环板，可拆浇筑筒底部外部圆周开设有安装螺纹。

[0011] 进一步的，所述对接固定块前后端面中间均开设有左右方向的限位槽。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0013] 凸块模具板的设置，方便放置在凹槽模具板顶部对接并通过插入前后对接固定块进行对接固定，方便可拆浇筑筒通过螺纹固定安装和拆卸更换，方便浇注时通过顶部左右两侧出气孔进行排气，解决了单孔注入不方便排出内部空气容易存在气泡影响使用的问题。

[0014] 凹槽模具板的设置，方便凸块模具板放置在顶部对接并通过对接固定块固定，方便输电电缆芯之间浇筑冷却后快速脱模取下，方便通过便携开模柄携带移动至需要使用的位置。

## 附图说明

[0015] 图1是本实用新型主视结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型俯视结构示意图。

[0017] 图3是本实用新型左视结构示意图。

[0018] 图4是本实用新型凹槽模具板俯视图。

[0019] 图中：1、装置本体；2、凹槽模具板；3、输电电缆芯；4、凸块模具板；5、可拆浇筑筒；6、对接固定块；7、便携开模柄。

## 具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本发明的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本发明，但不能用来限制本发明的范围。

[0021] 在本发明的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上；术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本发明的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0023] 实施例：

[0024] 如附图1至附图4所示：

[0025] 本实用新型提供一种用于输电电缆中间接头的模塑式快速熔接装置，包括装置本体1，装置本体1底部设置有左右方向的凹槽模具板2，且凹槽模具板 2顶部对接安装有左右方向的凸块模具板4；凸块模具板4和凹槽模具板2之间左右端面中心均插入安装有左右方向的输电电缆芯3，且凸块模具板4和凹槽模具板2之间前后均插入安装有左右方向的对接

固定块6,对接固定块6前后端面中间均开设有左右方向的限位槽,方便插入安装在凹槽模具板2和凸块模具板4 之间进行对接固定;凸块模具板4和凹槽模具板2前后端面中间均通过螺栓固定安装有左右方向的便携开模柄7,且凸块模具板4顶部中间固定安装有上下方向的可拆浇筑筒5,可拆浇筑筒5顶部端部设置有上下方向的喇叭口,且可拆浇筑筒5中间外部圆周设置有正六边形环板,可拆浇筑筒5底部外部圆周开设有安装螺纹,方便进行浇筑,方便自身通过工具进行安装和限位,方便通过螺纹安装在凸块模具板4顶部。

[0026] 其中,凹槽模具板2顶部端面前后均开设有左右方向的凸形限位槽,且凹槽模具板2顶部端面中间前后均开设有左右方向的插入对接槽,凹槽模具板2 顶部端面中间左右两侧均开设有左右方向的半圆芯线槽,凹槽模具板2顶部端面中间开设有左右方向的浇筑半圆槽,方便对接固定块6限位安装,方便凸块模具板4插入限位对接,方便输电电缆芯3放入限位,方便浇筑液体进入凝固连接输电电缆芯3。

[0027] 其中,凸块模具板4底部端面前后均开设有左右方向的凸形限位槽,且凸块模具板4底部端面中间前后均开设有左右方向的插入对接块,凸块模具板4 底部端面中间左右两侧均开设有左右方向的半圆芯线槽,凸块模具板4底部端面中间开设有左右方向的浇筑半圆槽,凸块模具板4顶部中间开设有上下贯穿的螺纹孔,凸块模具板4顶部中间左右两侧均开设有上下贯穿的出气孔,方便对接固定块6限位安装,方便插入凹槽模具板2对接限位,方便输电电缆芯3 放入限位,方便浇筑液体进入凝固连接输电电缆芯3,方便可拆浇筑筒5通过螺纹固定安装,方便浇筑处内部空气排出和观察浇筑液体量。

[0028] 本实施例的具体使用方式与作用:

[0029] 本实用新型中,使用时将凹槽模具板2取出放置在地面使凹槽朝上,将输电电缆芯3分别放入左右两侧,将凸块模具板4放置在凹槽模具板2顶部对接,将对接固定块6插入凹槽模具板2和凸块模具板4之间进行对接固定,注意事先将可拆浇筑筒5通过工具安装在凸块模具板4顶部中间,将浇筑的液体对准可拆浇筑筒5顶部开口倒入,通过凸块模具板4左右两侧出气孔观察,浇筑液体进入凸块模具板4出气孔后停止倒入,等待冷却,冷却后将对接固定块6通过工具顶出,将凸块模具板4通过便携开模柄7向上抬起取下,将连接好的输电电缆芯3从凹槽模具板2上取下,然后对浇筑连接处进行打磨即可;其中凸块模具板4方便放置在凹槽模具板2顶部对接并通过插入前后对接固定块6进行对接固定,方便可拆浇筑筒5通过螺纹固定安装和拆卸更换,方便浇注时通过顶部左右两侧出气孔进行排气,解决了单孔注入不方便排出内部空气容易存在气泡影响使用的问题;其中凹槽模具板2方便凸块模具板4放置在顶部对接并通过对接固定块6固定,方便输电电缆芯3之间浇筑冷却后快速脱模取下,方便通过便携开模柄7携带移动至需要使用的位置。

[0030] 本发明的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本发明限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本发明的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本发明从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

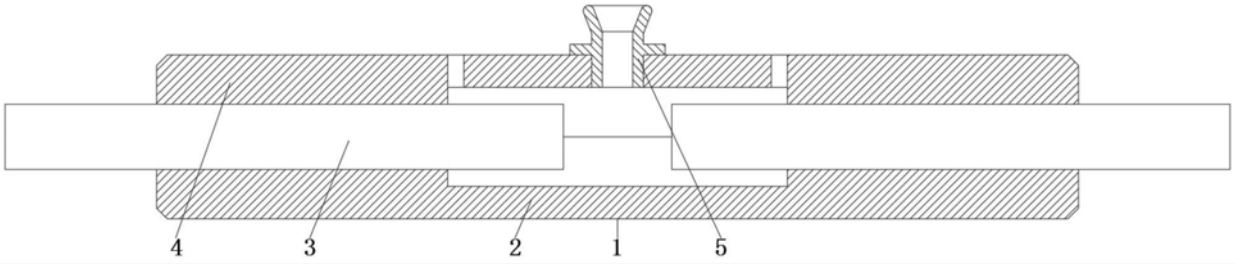



图1

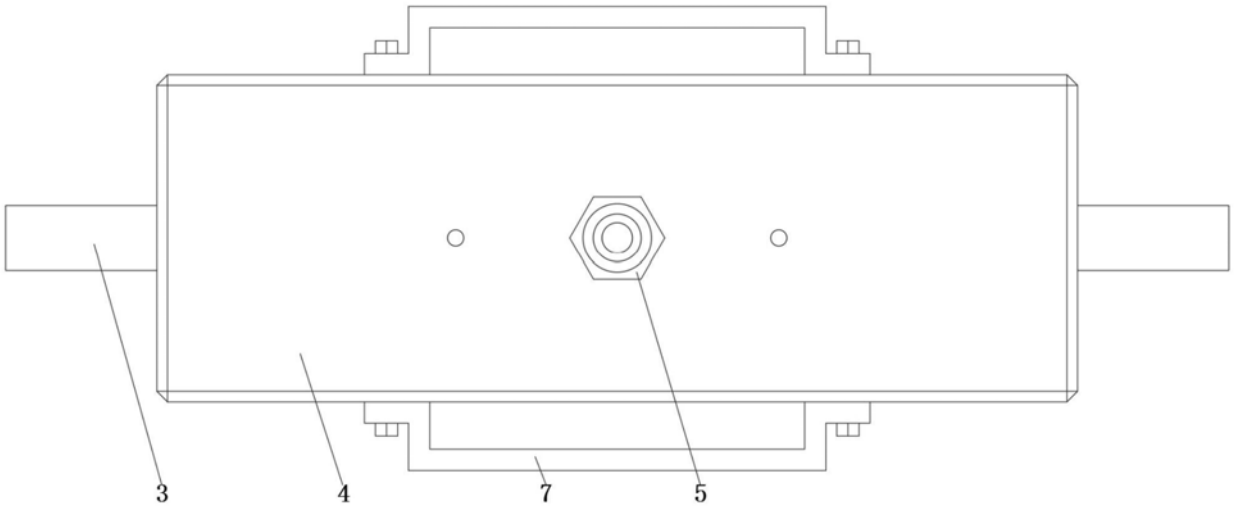



图2

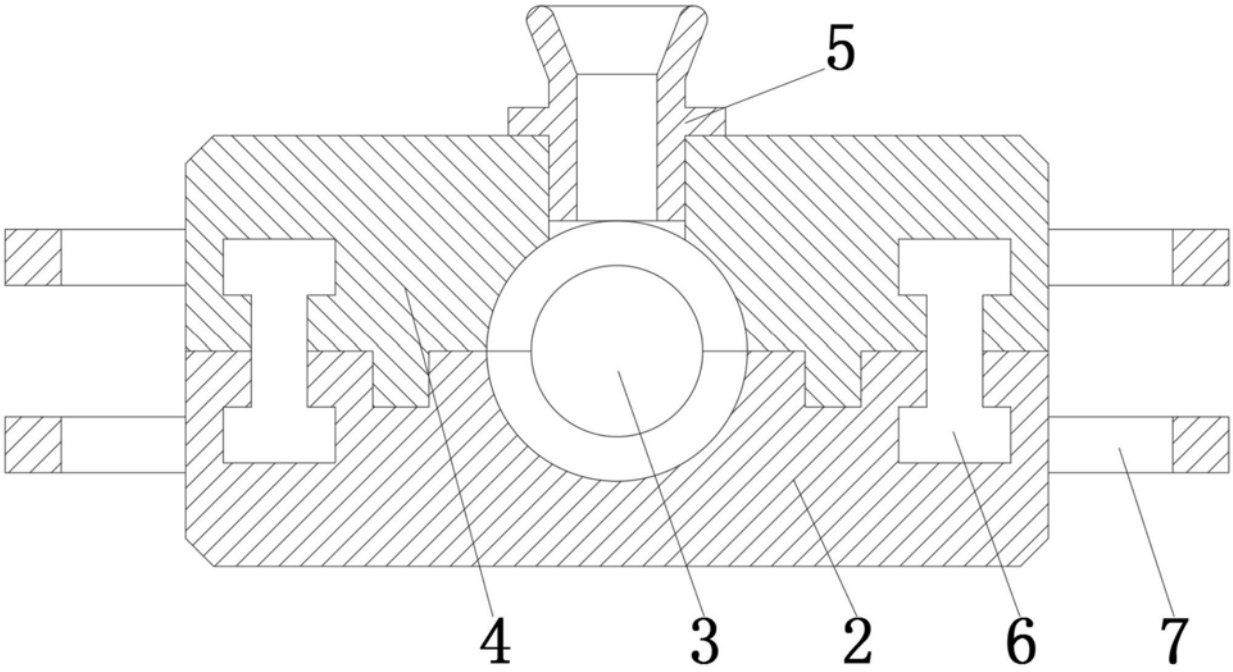



图3

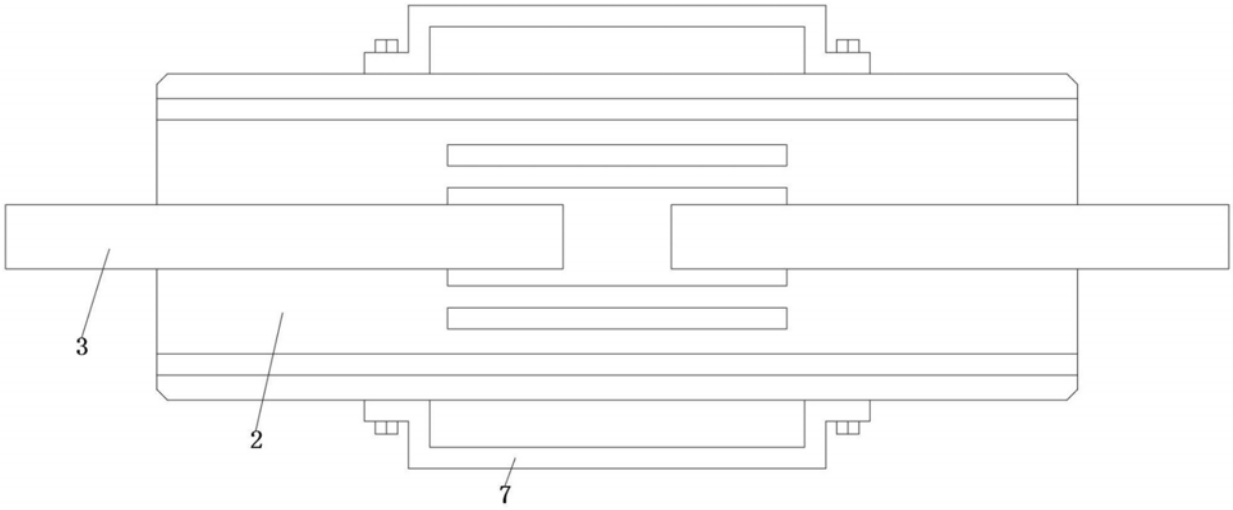



图4