(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 208408256 U
(45)授权公告日 2019.01.22

(21)申请号 201820802522.7

(22)申请日 2018.05.28

(73)专利权人 富顺县电力金具有限公司
地址 643200 四川省自贡市富顺县晨光科技园区内

(72)发明人 廖云波 王利英

(74)专利代理机构 成都弘毅天承知识产权代理有限公司 51230
代理人 李小金 杨保刚

(51)Int.Cl.
B21D 37/10(2006.01)

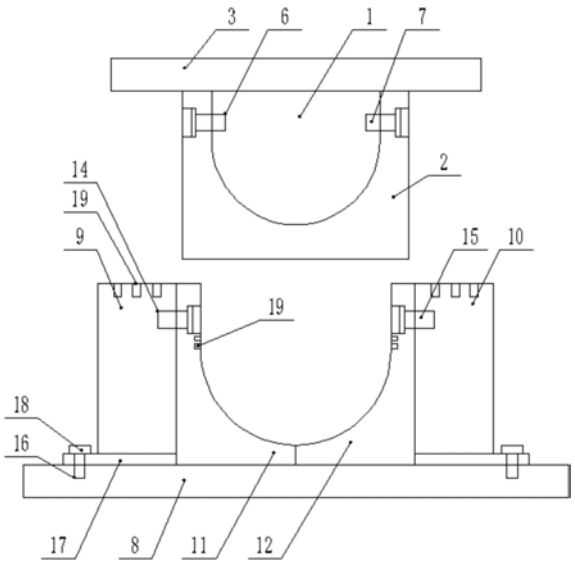
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型加工抱箍用模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型加工抱箍用模具，属于模具技术领域，用于解决在现有的抱箍生产过程中，往往要准备两种模具，一种是圆模具，一种是方模具，这样不仅成本增加、来回更换模具不方便，导致生产效率下降的问题。包括上模组件和下模组件，上模组件包括上圆模、上方模和上模板，上圆模设置在上模板上，上方模中间开设有与上圆模外缘相对应的凹槽，上方模通过凹槽套设在上圆模上；所述下模组件包括下模板、下方模和下圆模，所述下方模包括下方左模和下方右模，下方左模和下方右模设置在下模板上，且下方左模和下方右模之间形成的空间与上方模相对应配合，下圆模包括下圆左模和下圆右模，下圆左模和下圆右模形成的凹槽与所述上圆模相对应配合。



CN 208408256 U

1.一种新型加工抱箍用模具，其特征在于，包括上模组件和下模组件，所述上模组件包括上圆模(1)、上方模(2)和上模板(3)，所述上圆模(1)设置在上模板(3)上，上方模(2)中间开设有与上圆模(1)外缘相对应的凹槽(4)，所述上方模(2)通过凹槽(4)套设在上圆模(1)上，所述上方模(2)的两侧开设有若干贯穿的第一沉头孔(5)，所述上圆模(1)的两侧设有与所述第一沉头孔(5)相对应的第一螺纹孔(6)，所述上方模(2)和上圆模(1)通过在第一沉头孔(5)内设置的第一螺栓(7)连接；

所述下模组件包括下模板(8)、下方模和下圆模，所述下方模包括下方左模(9)和下方右模(10)，所述下方左模(9)和下方右模(10)设置在下模板(8)上，且下方左模(9)和下方右模(10)之间形成的空间与上方模(2)相对应配合，所述下圆模包括下圆左模(11)和下圆右模(12)，所述下圆左模(11)和下圆右模(12)的侧壁上均设有贯穿的第二沉头孔(13)，所述下方左模(9)和下方右模(10)设有与所述第二沉头孔(13)相对应的位置上设有第二螺纹孔(14)，所述下圆左模(11)和下圆右模(12)分别与下方左模(9)和下方右模(10)通过在第二沉头孔(13)内设置第二螺栓(15)连接，所述下圆左模(11)和下圆右模(12)形成的凹槽(4)与所述上圆模(1)相对应配合。

2.如权利要求1所述的一种新型加工抱箍用模具，其特征在于，所述下模板(8)上设有贯穿的第三螺纹孔(16)，所述第三螺纹孔(16)设有两排，两排第三螺纹孔(16)相对应且等间距设置。

3.如权利要求2所述的一种新型加工抱箍用模具，其特征在于，所述下方左模(9)和下方右模(10)的底部设有固定板(17)，所述固定板(17)在远离下圆模的一端设有贯穿的过孔，所述固定板(17)和下模板(8)通过在过孔和第三螺纹孔(16)之间设置第三螺栓(18)固定连接。

4.如权利要求1所述的一种新型加工抱箍用模具，其特征在于，所述第一螺栓(7)、第二螺栓(15)和第三螺栓(18)的数量均为4个。

5.如权利要求1所述的一种新型加工抱箍用模具，其特征在于，所述下方左模(9)和下方右模(10)上设有散热孔(19)。

6.如权利要求1所述的一种新型加工抱箍用模具，其特征在于，所述下圆左模(11)和下圆右模(12)上设有散热孔(19)。

一种新型加工抱箍用模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域，具体涉及一种新型加工抱箍用模具。

背景技术

[0002] 抱箍是用一种材料抱住或箍住另外一种材料的构件，属于紧固件，广泛用于输电线路等领域。抱箍多数采用模具制作加工，抱箍有圆形的也有方形的，所以在生产过程中，往往要准备两种模具，一种是圆模具，一种是方模具，这样不仅成本增加、来回更换模具不方便，导致生产效率下降。

实用新型内容

[0003] 为了解决在现有的抱箍生产过程中，往往要准备两种模具，一种是圆模具，一种是方模具，这样不仅成本增加、来回更换模具不方便，导致生产效率下降的问题，本实用新型提供一种新型加工抱箍用模具。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供以下技术方案：

[0005] 一种新型加工抱箍用模具，包括上模组件和下模组件，所述上模组件包括上圆模、上方模和上模板，所述上圆模设置在上模板上，上方模中间开设有与上圆模外缘相对应的凹槽，所述上方模通过凹槽套设在上圆模上，所述上方模的两侧开设有若干贯穿的第一沉头孔，所述上圆模的两侧设有与所述第一沉头孔相对应的第一螺纹孔，所述上方模和上圆模通过在第一沉头孔内设置的第一螺栓连接；

[0006] 所述下模组件包括下模板、下方模和下圆模，所述下方模包括下方左模和下方右模，所述下方左模和下方右模设置在下模板上，且下方左模和下方右模之间形成的空间与上方模相对应配合，所述下圆模包括下圆左模和下圆右模，所述下圆左模和下圆右模的侧壁上均设有贯穿的第二沉头孔，所述下方左模和下方右模设有与所述第二沉头孔相对应的位置上设有第二螺纹孔，所述下圆左模和下圆右模分别与下方左模和下方右模通过在第二沉头孔内设置第二螺栓连接，所述下圆左模和下圆右模形成的凹槽与所述上圆模相对应配合。

[0007] 本实用新型的新型加工抱箍用模具在工作时，先把上模板安装在折弯设备上，在把上圆模安装在上模板上，然后把上方模通过第一螺栓安装在上圆模上；在把下模板安装在折弯设备上，把下方左模和下方右模分别安装在下模板上，这样即可生产方形抱箍，当需要生产圆形抱箍时，把上方模从上圆模上取下，把下圆左模和下圆右模通过第二螺栓分别安装在下方左模和下方右模上，这样下圆左模和下圆右模形成了一个与上圆模相配合的凹形槽，即可完成圆形抱箍的生产。

[0008] 本实用新型实用简单，上圆模和下方模安装后除了维修和保养之外不需要拆装，即在切换圆形抱箍和方形抱箍的生产时不需要更换，节省了换模时间；提高了生产效率；同时，上方模和下圆模分别与上圆模和下方模互补，即相比传统的上方模和下方模与上圆模和下圆模，本使用新型节省了大量制作模具用的原材料，生产成本大大降低，同时总量也有

所减轻，便于更换。

[0009] 进一步地，所述下模板上设有贯穿的第三螺纹孔，所述第三螺纹孔设有两排，两排第三螺纹孔相对应且等间距设置。便于后续的安装和调试模具的位置。

[0010] 进一步地，所述下方左模和下方右模的底部设有固定板，所述固定板在远离下圆模的一端设有贯穿的过孔，所述固定板和下模板通过在过孔和第三螺纹孔之间设置第三螺栓固定连接。便于通过调整第三螺栓在下模板上的位置，来满足不同尺寸的抱箍的生产。

[0011] 进一步地，所述第一螺栓、第二螺栓和第三螺栓的数量均为4个。有利于进一步提高生产抱箍时模具的稳定性。

[0012] 进一步地，所述下方左模和下方右模上设有散热孔。有利于提高模具的使用使用。

[0013] 进一步地，所述下圆左模和下圆右模上设有散热孔。有利于提高模具的使用使用。

[0014] 本实用新型与现有技术相比具有的有益效果是：

[0015] 1、先把上模板安装在折弯设备上，在把上圆模安装在上模板上，然后把上方模通过第一螺栓安装在上圆模上；在把下模板安装在折弯设备上，把下方左模和下方右模分别安装在下模板上，这样即可生产方形抱箍，当需要生产圆形抱箍时，把上方模从上圆模上取下，把下圆左模和下圆右模通过第二螺栓分别安装在下方左模和下方右模上，这样下圆左模和下圆右模形成了一个与上圆模相配合的凹形槽，即可完成圆形抱箍的生产。

[0016] 本实用新型实用简单，上圆模和下方模安装后除了维修和保养之外不需要拆装，即在切换圆形抱箍和方形抱箍的生产时不需要更换，节省了换模时间；提高了生产效率；同时，上方模和下圆模分别与上圆模和下方模互补，即相比传统的上方模和下方模与上圆模和下圆模，本使用新型节省了大量制作模具用的原材料，生产成本大大降低，同时总量也有所减轻，便于更换。2、本实用新型通过固定螺钉可以使得上半抱箍的箍体和上半镶件以及下半抱箍的箍体和下半镶件连接的更加稳定。

[0017] 3、下模板上设有贯穿的第三螺纹孔，所述第三螺纹孔设有两排，两排第三螺纹孔相对应且等间距设置。便于后续的安装和调试模具的位置。

[0018] 4、下方左模和下方右模的底部设有固定板，所述固定板在远离下圆模的一端设有贯穿的过孔，所述固定板和下模板通过在过孔和第三螺纹孔之间设置第三螺栓固定连接。便于通过调整第三螺栓在下模板上的位置，来满足不同尺寸的抱箍的生产。

[0019] 4、下方左模和下方右模上设有散热孔、所述下圆左模和下圆右模上设有散热孔有利于提高模具的使用使用。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0021] 图2为本实用新型的上方模的结构示意图；

[0022] 图3为本实用新型的下圆模的结构示意图；

[0023] 图4为本实用新型的下模板的结构示意图。

[0024] 图中标记：1-上圆模，2-上方模，3-上模板，4-凹槽，5-第一沉头孔，6-第一螺纹孔，7-第一螺栓，8-下模板，9-下方左模，10-下方右模，11-下圆左模，12-下圆右模，13-第二沉头孔，14-第二螺纹孔，15-第二螺栓，16-第三螺纹孔，17-固定板，18-第三螺栓，19-散热孔。

具体实施方式

[0025] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的描述，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，并不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域的普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的其他所用实施例，都属于本实用新型的保护范围。

[0026] 实施例1：

[0027] 如图1-4所示，一种新型加工抱箍用模具，包括上模组件和下模组件，所述上模组件包括上圆模1、上方模2和上模板3，所述上圆模1设置在上模板3上，上方模2中间开设有与上圆模1外缘相对应的凹槽4，所述上方模2通过凹槽4套设在上圆模1上，所述上方模2的两侧开设有若干贯穿的第一沉头孔5，所述上圆模1的两侧设有与所述第一沉头孔5相对应的第一螺纹孔6，所述上方模2和上圆模1通过在第一沉头孔5内设置的第一螺栓7连接；

[0028] 所述下模组件包括下模板8、下方模和下圆模，所述下方模包括下方左模9和下方右模10，所述下方左模9和下方右模10设置在下模板8上，且下方左模9和下方右模10之间形成的空间与上方模2相对应配合，所述下圆模包括下圆左模11和下圆右模12，所述下圆左模11和下圆右模12的侧壁上均设有贯穿的第二沉头孔13，所述下方左模9和下方右模10设有与所述第二沉头孔13相对应的位置上设有第二螺纹孔14，所述下圆左模11和下圆右模12分别与下方左模9和下方右模10通过在第二沉头孔13内设置第二螺栓15连接，所述下圆左模11和下圆右模12形成的凹槽4与所述上圆模1相对应配合。所述第一螺栓7、第二螺栓15和第三螺栓18的数量均为4个。有利于进一步提高生产抱箍时模具的稳定性。

[0029] 为了更好的实施本实施例，所述下方左模9和下方右模10上设有散热孔19。有利于提高模具的使用使用。

[0030] 为了更好的实施本实施例，所述下圆左模11和下圆右模12上设有散热孔19。有利于提高模具的使用使用。

[0031] 工作原理：本实用新型的新型加工抱箍用模具在工作时，先把上模板3安装在折弯设备上，在把上圆模1安装在上模板3上，然后把上方模2通过第一螺栓7安装在上圆模1上；在把下模板8安装在折弯设备上，把下方左模9和下方右模10分别安装在下模板8上，这样即可生产方形抱箍，当需要生产圆形抱箍时，把上方模2从上圆模1上取下，把下圆左模11和下圆右模12通过第二螺栓15分别安装在下方左模9和下方右模10上，这样下圆左模11和下圆右模12形成了一个与上圆模1相配合的凹形槽，即可完成圆形抱箍的生产。

[0032] 本实用新型实用简单，上圆模1和下方模安装后除了维修和保养之外不需要拆装，即在切换圆形抱箍和方形抱箍的生产时不需要更换，节省了换模时间；提高了生产效率；同时，上方模2和下圆模分别与上圆模1和下方模互补，即相比传统的上方模2和下方模与上圆模1和下圆模，本使用新型节省了大量制作模具用的原材料，生产成本大大降低，同时总量也有所减轻，便于更换。

[0033] 实施例2：

[0034] 如图1-4所示，本实施是在实施例1的基础上进一步优化，本实施例重点阐述与实施例1相比的改进之处，相同之处不再赘述，在本实施例中所述下模板8上设有贯穿的第三螺纹孔16，所述第三螺纹孔16设有两排，两排第三螺纹孔16相对应且等间距设置。便于后续的安装和调试模具的位置。所述下方左模9和下方右模10的底部设有固定板17，所述固定板

17在远离下圆模的一端设有贯穿的过孔，所述固定板17和下模板8通过在过孔和第三螺纹孔16之间设置第三螺栓18固定连接。便于通过调整第三螺栓18在下模板8上的位置，来满足不同尺寸的抱箍的生产。以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

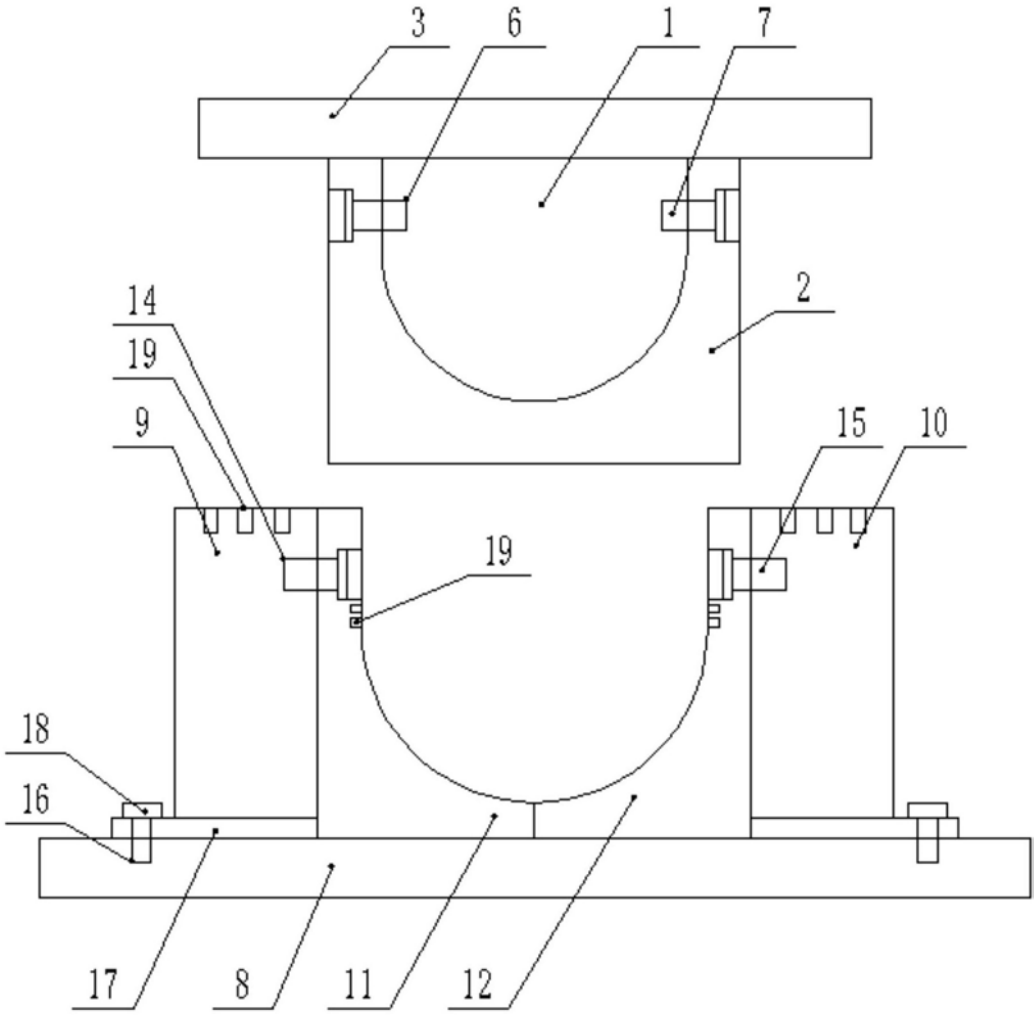


图1

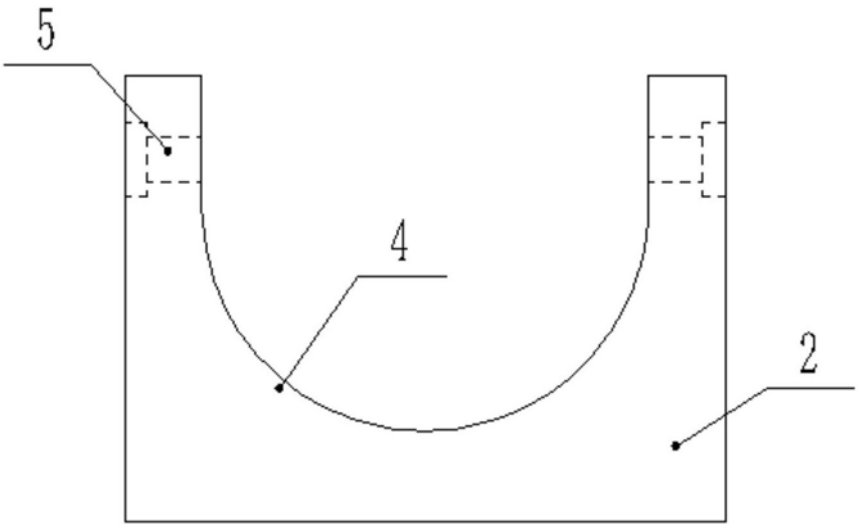


图2

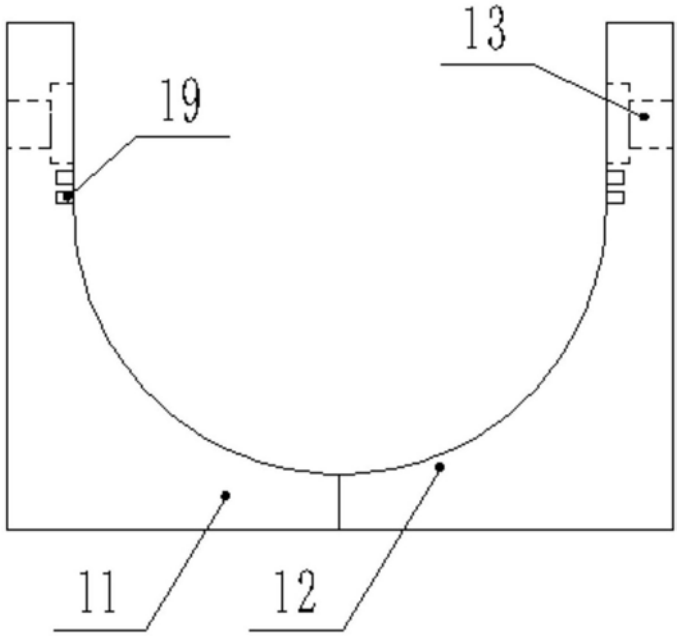


图3

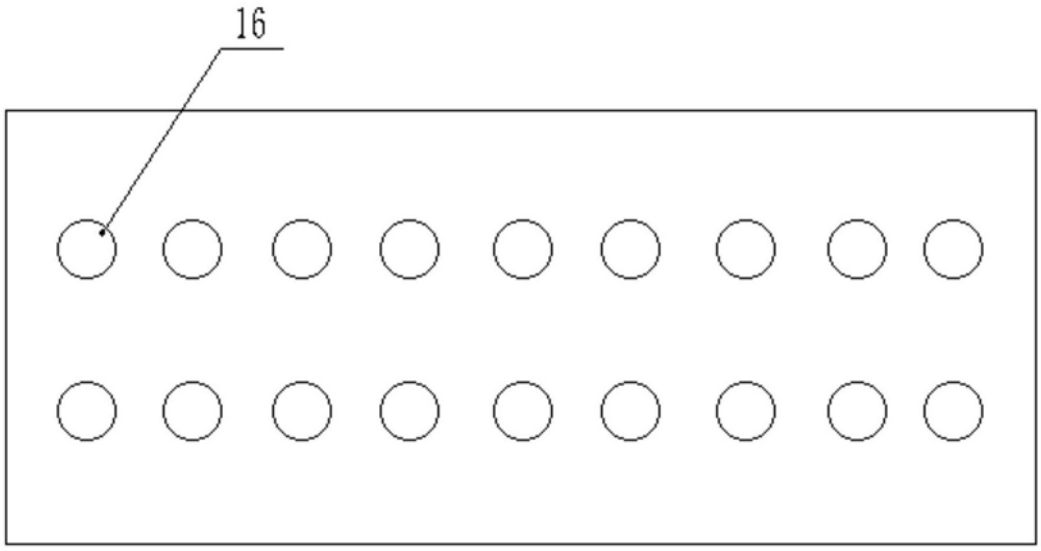


图4