



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109676998 A

(43)申请公布日 2019.04.26

(21)申请号 201910113106.5

(22)申请日 2019.02.13

(71)申请人 南通航力重工机械有限公司  
地址 226600 江苏省南通市海安县老坝港  
滨海新区(角斜镇新坝村4组)

(72)发明人 夏小新

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限  
公司 32243

代理人 卢霞

(51)Int.Cl.

B30B 15/02(2006.01)

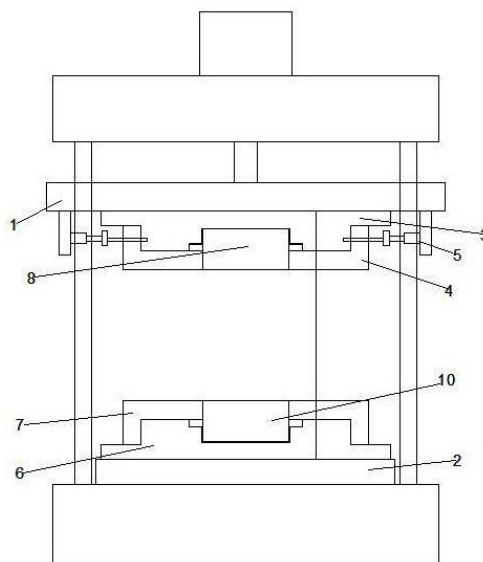
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54)发明名称

一种便于更换模具的液压成型机

## (57)摘要

本发明公开了一种便于更换模具的液压成型机,包括机架和设置在上模座和下模座,在上模座和下模座上分别设置有上模具槽和下模具槽,在上模座下端固定有上模中座,在上模中座下端设置有上模压座,在上模座的两侧设置有活动固定件,在活动固定件上设置有将上模压座固定在上模中座上的固定杆,在上模中座和上模压座侧边设置有供固定杆插入的孔,在下模座上端固定有下模中座,在下模中座上端设置有下模压座,下模压座套在下模中座上,下模压座通过螺栓固定在下模中座上。本发明结构简单、设计合理,便于更换不同形状和种类的模具,且模具更换方便,节省人力和时间,降低生产成本。



1. 一种便于更换模具的液压成型机,包括机架和设置在所述机架上的上模座(1)和下模座(2),其特征在于:在所述上模座(1)和所述下模座(2)上分别设置有上模具槽和下模具槽,在所述上模座(1)下端固定有上模中座(3),在所述上模中座(3)下端设置有上模压座(4),在所述上模座(1)的两侧设置有活动固定件(5),在所述活动固定件(5)上设置有将上模压座(4)固定在所述上模中座(3)上的固定杆,在所述上模中座(3)和所述上模压座(4)侧边设置有供所述固定杆插入的孔,在所述下模座(2)上端固定有下模中座(6),在所述下模中座(6)上端设置有下模压座(7),所述下模压座(7)套在所述下模中座(6)上,所述下模压座(7)通过螺栓固定在所述下模中座(6)上。

2. 根据权利要求1所述一种便于更换模具的液压成型机,其特征在于:在所述上模中座(3)上设置有上模模芯固定槽。

3. 根据权利要求2所述一种便于更换模具的液压成型机,其特征在于:上模模芯(8)或模芯固定槽填充件(9)固定在所述上模中座(3)上,在所述上模模芯(8)和模芯固定槽填充件(9)外侧均设置有固定板,所述固定板通过螺丝固定在所述上模中座(3)上。

4. 根据权利要求3所述一种便于更换模具的液压成型机,其特征在于:所述上模压座(4)为具有与上模模芯配合使用的槽口或其下表面为光滑面的压板。

5. 根据权利要求4所述一种便于更换模具的液压成型机,其特征在于:所述上模模芯(8)为具有产品形状的型腔槽或其上端为固定在所述模芯固定槽内的固定块,其下端为压头。

6. 根据权利要求1所述一种便于更换模具的液压成型机,其特征在于:所述下模中座(6)上设置有下模模芯固定槽,下模模芯(10)或者模芯固定槽填充件固定在所述下模模芯固定槽内。

7. 根据权利要求6所述一种便于更换模具的液压成型机,其特征在于:所述下模压座(7)位具有与下模模芯配合使用的槽口或其下表面为光滑面的压板。

8. 根据权利要求1所述一种便于更换模具的液压成型机,其特征在于:所述上模中座(3)通过螺丝固定在所述上模座(1)上。

## 一种便于更换模具的液压成型机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及液压成型机,具体的说是一种便于更换模具的液压成型机。

### 背景技术

[0002] 在对产品进行液压成型前往往会根据产品形状或者种类不同选择不同模具的液压成型机,或者更换不同形状的模具,现有技术中液压成型机可以更换不同形状的模具,但是很难更换不同种类的模具,例如有具有型腔的上模具改成具有压头的上模具,这种情况下就需要采用不同种的液压成型机对产品进行加工。

### 发明内容

[0003] 为了解决上述问题本发明提供了一种便于更换具有不同形状的型腔的模具和不同种类的模具的液压成型机。

[0004] 为了达到上述目的本发明是通过以下技术方案来实现的:

本发明是一种便于更换模具的液压成型机,包括机架和设置在机架上的上模座和下模座,在上模座和下模座上分别设置有上模具槽和下模具槽,在上模座下端固定有上模中座,在上模中座下端设置有上模压座,在上模座的两侧设置有活动固定件,在活动固定件上设置有将上模压座固定在上模中座上的固定杆,在上模中座和上模压座侧边设置有供固定杆插入的孔,在下模座上端固定有下模中座,在下模中座上端设置有下模压座,下模压座套在下模中座上,下模压座通过螺栓固定在下模中座上。

[0005] 本发明的进一步改进在于:在上模中座上设置有上模模芯固定槽。

[0006] 本发明的进一步改进在于:上模模芯或模芯固定槽填充件固定在上模中座上,在上模模芯和模芯固定槽填充件外侧均设置有固定板,固定板通过螺丝固定在上模中座上。

[0007] 本发明的进一步改进在于:上模压座4为具有与上模模芯配合使用的槽口或其下表面为光滑面的压板。

[0008] 本发明的进一步改进在于:上模模芯为具有产品形状的型腔槽或其上端为固定在模芯固定槽内的固定块,其下端为压头。

[0009] 本发明的进一步改进在于:下模中座上设置有下模模芯固定槽,下模模芯或者模芯固定槽填充件固定在下模模芯固定槽内。

[0010] 本发明的进一步改进在于:下模压座位具有与下模模芯配合使用的槽口或其下表面为光滑面的压板。

[0011] 本发明的进一步改进在于:上模中座通过螺丝固定在上模座上。

[0012] 本发明的有益效果是:上模座和上模中座、下模座和下模中座不需要更换,可以根据产品的形状和种类对上模模芯或上模压座或者下模模芯和下模压座进行更换,使本发明能够对板材或者不同形状的产品进行液压成型,能够对各种产品进行加工。

[0013] 本发明结构简单、设计合理,便于更换不同形状和种类的模具,且模具更换方便,节省人力和时间,降低生产成本。

### 附图说明

[0014] 图1是本发明结构示意图。

[0015] 图2是其中一种上模中座示意图。

[0016] 图3是其中一种上模模芯示意图。

[0017] 其中:1-上模座,2-下模座,3-上模中座,4-上模压座,5-活动固定件,6-下模中座,7-下模压座,8-上模模芯,9-模芯固定槽填充件,10-下模模芯。

### 具体实施方式

[0018] 为了加强对本发明的理解,下面将结合附图和实施例对本发明作进一步的详细描述,该实施例仅用于解释本发明,并不对本发明的保护范围构成限定。

[0019] 如图1-3所示,本发明是一种便于更换模具的液压成型机,包括机架和设置在机架上的上模座1和下模座2,在上模座1和下模座2上分别设置有上模具槽和下模具槽,在上模座1下端固定有上模中座3,在上模中座3下端设置有上模压座4,在上模座1的两侧设置有活动固定件5,活动固定件5通过气缸带动,在活动固定件5上设置有将上模压座4固定在上模中座3上的固定杆,在上模中座3和上模压座4侧边设置有供固定杆插入的孔,在下模座2上端固定有下模中座6,在下模中座6上端设置有下模压座7,下模压座7套在下模中座6上,下模压座7通过螺栓固定在下模中座6上,在上模中座3上设置有上模模芯固定槽,上模模芯8或模芯固定槽填充件9固定在上模中座3上,在上模模芯8和模芯固定槽填充件9外侧均设置有固定板,固定板通过螺丝固定在上模中座3上,上模压座4为具有与上模模芯配合使用的槽口或其下表面为光滑面的压板,上模模芯8为具有产品形状的型腔槽或其上端为固定在模芯固定槽内的固定块,其下端为压头,下模中座6上设置有下模模芯固定槽,下模模芯10或者模芯固定槽填充件固定在下模模芯固定槽内,下模压座7位具有与下模模芯配合使用的槽口或其下表面为光滑面的压板,上模中座3通过螺丝固定在上模座1上。

[0020] 本发明结构简单、设计合理,便于更换不同形状和种类的模具,且模具更换方便,节省人力和时间,降低生产成本。

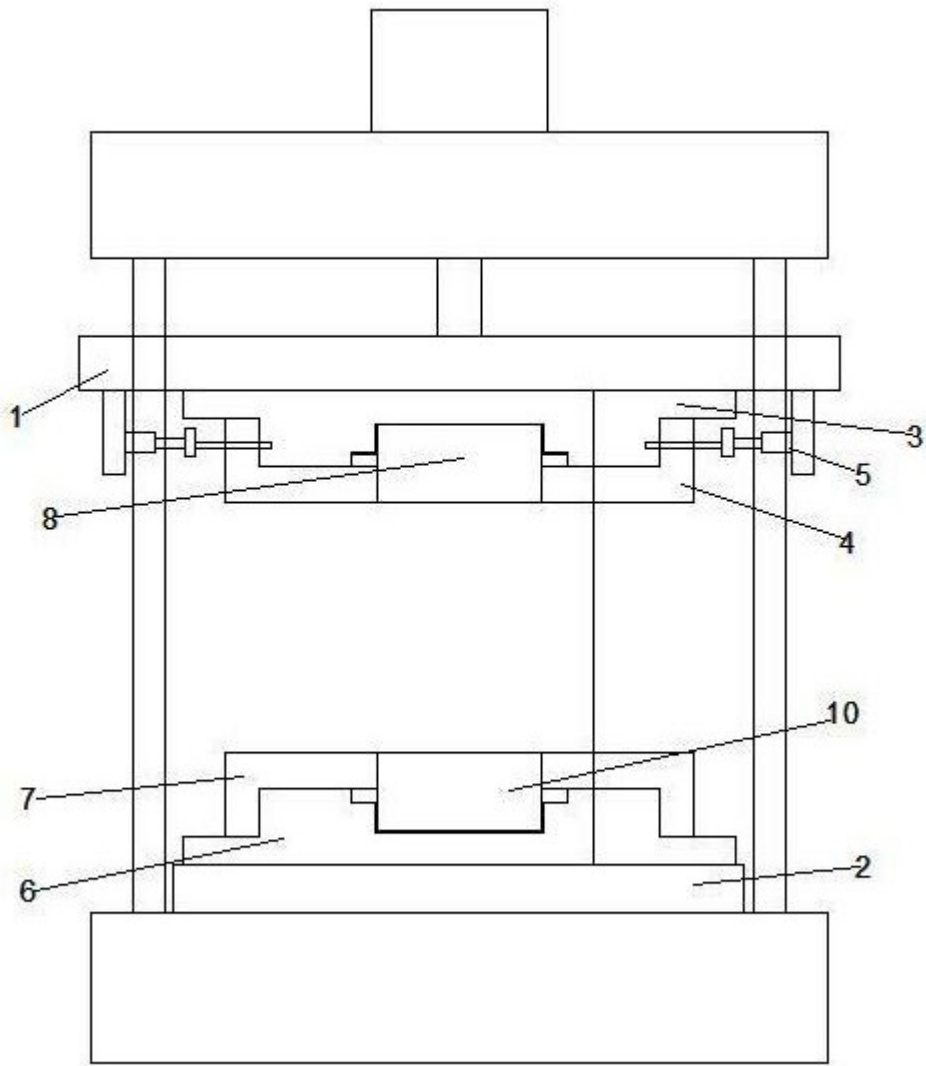


图1

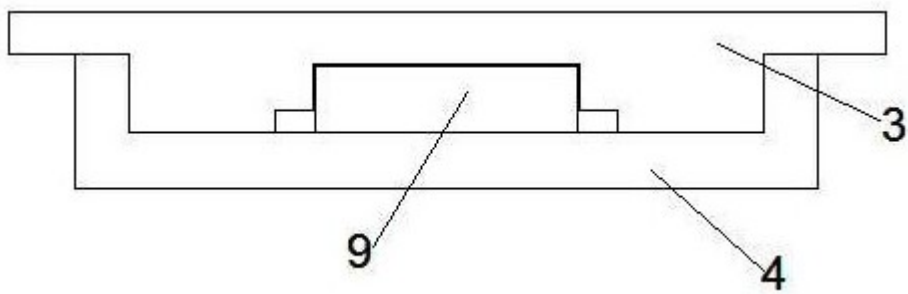


图2

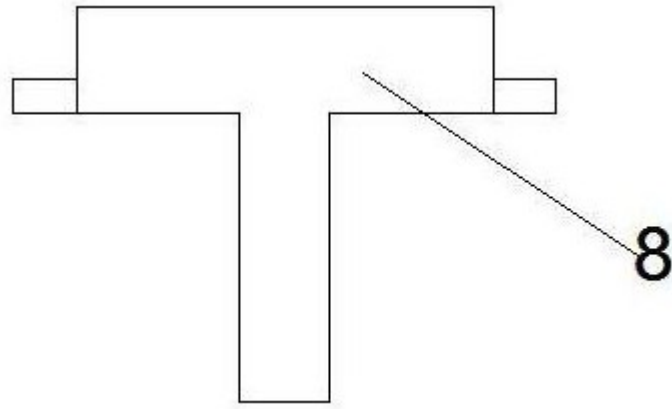


图3