



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209094479 U

(45)授权公告日 2019.07.12

(21)申请号 201821541454.X

(22)申请日 2018.09.20

(73)专利权人 天津虹冈铸钢有限公司

地址 300000 天津市滨海新区天津开发区
永丰街31号

(72)发明人 赵翔

(74)专利代理机构 天津英扬昊睿专利代理事务
所(普通合伙) 12227

代理人 卢平

(51)Int.Cl.

B22C 9/04(2006.01)

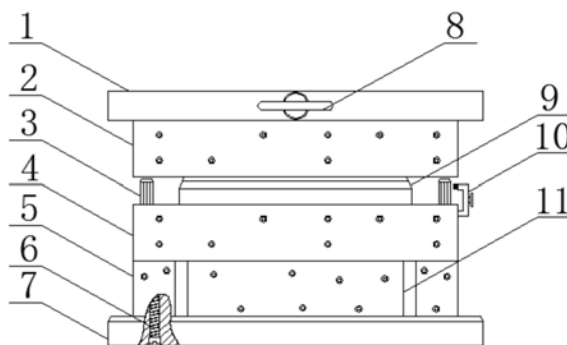
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种汽车前框防撞梁制造用消失模模具

(57)摘要

本实用新型公开一种汽车前框防撞梁制造用消失模模具,属于模具技术领域,其技术要点是,包括中间固定块和底端连接块,中间固定块安装固定在底端连接块的上端中间位置上,通过定位方块、连接圆柱、阻挡圆环和螺纹圆柱所组成的螺纹定位块具有很好的定位作用,这样在连接的时候,通过螺纹圆柱的旋转固定,从而可以很好的固定在顶端连接块上。在固定安装的时候,通过连接圆柱上端的定位方块,使得在进行固定的时候更加方便。通过插接短柱、金属凹块和按压连接块所组成的固定连接器具有很好的固定连接作用,这样在固定的时候,可以用手握住金属凹块上的按压连接块,可以很好把金属凹块下端的插接固定住,使得固定连接的更加方便。



1. 一种汽车前框防撞梁制造用消失模模具,其特征在于,包括:中间固定块(11)和底端连接块(7),所述中间固定块(11)安装固定在底端连接块(7)的上端中间位置上,所述中间固定块(11)的两侧位于底端连接块(7)上设置有侧边连接块(5),所述侧边连接块(5)和底端连接块(7)通过固定螺纹栓(6)固定连接,所述侧边连接块(5)和中间固定块(11)的上端设置有定膜固定块(4),所述定膜固定块(4)的上端中间设置有造型凸块(9),所述造型凸块(9)的四周位于定膜固定块(4)上设置有固定立柱(3),所述固定立柱(3)的上方设置有动模固定块(2),所述动模固定块(2)和定膜固定块(4)的连接处设置有固定连接器(10),所述动模固定块(2)的上端设置有顶端连接块(1),所述顶端连接块(1)的两端设置有螺纹定位块(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车前框防撞梁制造用消失模模具,其特征在于:所述螺纹定位块(8)包括定位方块(81)、连接圆柱(82)、阻挡圆环(83)和螺纹圆柱(84),所述定位方块(81)的下端设置有连接圆柱(82),所述连接圆柱(82)的下端设置有阻挡圆环(83),所述阻挡圆环(83)的下端设置有螺纹圆柱(84),所述螺纹圆柱(84)连接在顶端连接块(1)上。

3. 根据权利要求2所述的一种汽车前框防撞梁制造用消失模模具,其特征在于:所述固定螺纹栓(6)包括固定方口(61)、金属圆环(62)和旋转固定柱(63),所述金属圆环(62)的上端中间设置有固定方口(61),所述金属圆环(62)的下端设置有旋转固定柱(63)。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车前框防撞梁制造用消失模模具,其特征在于:所述固定连接器(10)包括插接短柱(101)、金属凹块(102)和按压连接块(103),所述金属凹块(102)的左端设置有插接短柱(101),所述金属凹块(102)的右端中间设置有按压连接块(103)。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车前框防撞梁制造用消失模模具,其特征在于:所述侧边连接块(5)和定膜固定块(4)的长度大小相等,且所述侧边连接块(5)和定膜固定块(4)的外侧处于同一水平线上。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车前框防撞梁制造用消失模模具,其特征在于:所述动模固定块(2)内部中间凹槽形状大小与造型凸块(9)的外侧形状大小相同。

7. 根据权利要求1所述的一种汽车前框防撞梁制造用消失模模具,其特征在于:所述动模固定块(2)和定膜固定块(4)的长度宽度相等,且所述动模固定块(2)和定膜固定块(4)的四边外侧处于同一水平线上。

8. 根据权利要求1所述的一种汽车前框防撞梁制造用消失模模具,其特征在于:所述螺纹定位块(8)共设置有两个,且所述螺纹定位块(8)通过螺纹旋转固定在顶端连接块(1)上。

一种汽车前框防撞梁制造用消失模模具

技术领域

[0001] 本实用新型属于模具技术领域,尤其涉及一种汽车前框防撞梁制造用消失模模具。

背景技术

[0002] 模具,工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。模具一般包括动模和定模两个部分,二者可分可合。分开时取出制件,合拢时使坯料注入模具型腔成形。模具是精密工具,形状复杂,承受坯料的胀力,对结构强度、刚度、表面硬度、表面粗糙度和加工精度都有较高要求,模具生产的发展水平是机械制造水平的重要标志之一。在对汽车前框防撞梁进行加工的时候,就会用到消失模具来进行加工制造。

[0003] 但是的汽车前框防撞梁制造用消失模模具在放置的时候,容易造成动模和定模的分离,汽车前框防撞梁制造用消失模模具在固定安装的时候存在的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供,旨在解决现有的汽车前框防撞梁制造用消失模模具在放置的时候,容易造成动模和定模的分离,从而在后期拿取的时候不是很方便和现有的汽车前框防撞梁制造用消失模模具在固定安装的时候存在的问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的,一种汽车前框防撞梁制造用消失模模具,包括:中间固定块和底端连接块,所述中间固定块安装固定在底端连接块的上端中间位置上,所述中间固定块的两侧位于底端连接块上设置有侧边连接块,所述侧边连接块和底端连接块通过固定螺纹栓固定连接,所述侧边连接块和中间固定块的上端设置有定膜固定块,所述定膜固定块的上端中间设置有造型凸块,所述造型凸块的四周位于定膜固定块上设置有固定立柱,所述固定立柱的上方设置有动模固定块,所述动模固定块和定膜固定块的连接处设置有固定连接器,所述动模固定块的上端设置有顶端连接块,所述顶端连接块的两端设置有螺纹定位块。

[0006] 优选的,所述螺纹定位块包括定位方块、连接圆柱、阻挡圆环和螺纹圆柱,所述定位方块的下端设置有连接圆柱,所述连接圆柱的下端设置有阻挡圆环,所述阻挡圆环的下端设置有螺纹圆柱,所述螺纹圆柱连接在顶端连接块上。

[0007] 优选的,所述固定螺纹栓包括固定方口、金属圆环和旋转固定柱,所述金属圆环的上端中间设置有固定方口,所述金属圆环的下端设置有旋转固定柱。

[0008] 优选的,所述固定连接器包括插接短柱、金属凹块和按压连接块,所述金属凹块的左端设置有插接短柱,所述金属凹块的右端中间设置有按压连接块。

[0009] 优选的,所述侧边连接块和定膜固定块的长度大小相等,且所述侧边连接块和定膜固定块的外侧处于同一水平线上。

[0010] 优选的,所述动模固定块内部中间凹槽形状大小与造型凸块的外侧形状大小相

同。

[0011] 优选的,所述动模固定块和定膜固定块的长度宽度相等,且所述动模固定块和定膜固定块的四边外侧处于同一水平线上。

[0012] 优选的,所述螺纹定位块共设置有两个,且所述螺纹定位块通过螺纹旋转固定在顶端连接块上。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:1、本实用新型汽车前框防撞梁制造用消失模模具通过定位方块、连接圆柱、阻挡圆环和螺纹圆柱所组成的螺纹定位块具有很好的定位作用,这样在连接的时候,通过螺纹圆柱的旋转固定,从而可以很好的固定在顶端连接块上。而在旋转固定的时候,通过阻挡圆环的阻挡,使得转动到一定位置后可以很好的阻挡住,从而不会发生滑动转向的稳定。这样在固定安装的时候,通过连接圆柱上端的定位方块,从而可以很好的套接在机器上,之后在进行固定的时候更加方便。2、本实用新型汽车前框防撞梁制造用消失模模具通过插接短柱、金属凹块和按压连接块所组成的固定连接器具有很好的固定连接作用,从而动模固定块和定膜固定块在放置的时候,不会造成分离的情况。这样在固定的时候,可以用手握住金属凹块上的按压连接块,从而可以很好把金属凹块下端的插接短柱插接在动模固定块和定膜固定块的固定口中,这样通过插接的固定,使得固定连接的更加方便,而在放置的时候,通过金属凹块的拉力作用,这样使得两个固定物体不容易发生脱落,而在打开的时候,也只需用手或工具拉动按压连接块,从而拔出插接短柱就可以了。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型汽车前框防撞梁制造用消失模模具结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型螺纹定位块结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型固定螺纹栓结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型固定连接器结构示意图。

[0018] 图中:1、顶端连接块;2、动模固定块;3、固定立柱;4、定膜固定块;5、侧边连接块;6、固定螺纹栓;61、固定方口;62、金属圆环;63、旋转固定柱;7、底端连接块;8、螺纹定位块;81、定位方块;82、连接圆柱;83、阻挡圆环;84、螺纹圆柱;9、造型凸块;10、固定连接器;101、插接短柱;102、金属凹块;103、按压连接块;11、中间固定块。

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种汽车前框防撞梁制造用消失模模具,包括:中间固定块11和底端连接块7,中间固定块11安装固定在底端连接块7的上端中间位置上,中间固定块11的两侧位于底端连接块7上设置有侧边连接块5,侧边连接块5和底端连接块7通过固定螺纹栓6固定连接,侧边连接块5和中间固定块11的上端设置有定膜固定块4,定膜固定块4的上端中间设置有造型凸块9,造型凸块9的四周位于定膜固定块4上设置有固定立柱3,固定立柱3的上方设置有动模固定块2,动模固定块2和定膜固定块4的连接处设置有固定连接器10,动模固定块2的上端设置有顶端连接块1,顶端连接块1的两端设置有螺纹定位块8,这样通过固定螺纹栓6的固定连接,使得固定连接的更加方便,而通侧边连接块5和中间固定块11的支撑,使得定膜固定块4距离地面一定距离,使得在使用的时候不会发生阻碍,而定膜固定块4上端中间设置的造型凸块9,从而在闭合的时候,使得物料能很好的加工成型,而固定立柱3分布在动模固定块2的四个边角上,这样动模固定块2和定膜固定块4连接的时候更加的牢固紧密,而顶端连接块1两端的螺纹定位块8具有很好的定位作用,并且通过螺纹旋转固定,使得固定连接的更加方便。

[0022] 进一步,螺纹定位块8包括定位方块81、连接圆柱82、阻挡圆环83和螺纹圆柱84,定位方块81的下端设置有连接圆柱82,连接圆柱82的下端设置有阻挡圆环83,阻挡圆环83的下端设置有螺纹圆柱84,螺纹圆柱84连接在顶端连接块1上,这样在连接的时候,通过螺纹圆柱84的旋转固定,从而可以很好的固定在顶端连接块1上,而在旋转固定的时候,通过阻挡圆环83的阻挡,使得转动到一定位置后可以很好的阻挡住,这样在固定的时候,通过连接圆柱82上端的定位方块81,从而可以很好的套接在机器上,之后在进行固定的时候更加方便。

[0023] 进一步,固定螺纹栓6包括固定方口61、金属圆环62和旋转固定柱63,金属圆环62的上端中间设置有固定方口61,金属圆环62的下端设置有旋转固定柱63,这样在固定的时候,通过金属圆环62上端的固定方口61,从而可以很好的通过工具来进行旋转固定,使得固定连接的更加方便,而旋转固定柱63便面设置有旋转螺纹,这样在固定连接的更加牢固方便。

[0024] 进一步,固定连接器10包括插接短柱101、金属凹块102和按压连接块103,金属凹块102的左端设置有插接短柱101,金属凹块102的右端中间设置有按压连接块103,这样在固定的时候,可以用手握住金属凹块102上的按压连接块103,从而可以很好把金属凹块102下端的插接在固定口中,这样通过插接的固定,使得固定连接的更加方便,而在放置的时候,通过金属凹块102的拉力作用,这样使得两个固定物体不容易发生脱落,而在打开的时候,也只需用手或工具拉动按压连接块103,从而拔出插接短柱101就可以了。

[0025] 进一步,侧边连接块5和定膜固定块4的长度大小相等,且侧边连接块5和定膜固定块4的外侧处于同一水平线上,这样在使用的时候,起到很好的固定支撑作用,并且侧边连接块5和定膜固定块4的外侧处于同一水平线上,从而在固定安装的时候更加方便。

[0026] 进一步,动模固定块2内部中间凹槽形状大小与造型凸块9的外侧形状大小相同,这样在成型的时候,使得物料成型更加美观。

[0027] 进一步,动模固定块2和定膜固定块4的长度宽度相等,且动模固定块2和定膜固定块4的四边外侧处于同一水平线上,这样在使用的时候更加方便,并且动模固定块2和定膜固定块4的四边外侧处于同一水平线上,从而在使用的时候不会造成物料的损坏。

[0028] 进一步,螺纹定位块8共设置有两个,且螺纹定位块8通过螺纹旋转固定在顶端连接块1上,这样在固定的时候更加方便,并且通过连个螺纹定位块8的定位,从而使得固定连接更加方便。

[0029] 本实用新型的工作原理及使用流程:就可以把汽车前框防撞梁制造用消失模模具拿到指定位置上进行安装了。安装的时候,把汽车前框防撞梁制造用消失模模具的底端连接块7固定在机器底端的固定凹槽中,之后在通过机器上的固定装置来进行固定,这样使得侧边连接块5和中间固定块11上的定膜固定块4固定连接住,从而在使用的时候不会发生滑动。固定好之后,就在把动模固定块2固定在机器的上端位置上,在固定的时候,动模固定块2通过顶端连接块1两侧上的螺纹定位块8在固定的时候更加方便。而汽车前框防撞梁制造用消失模模具通过定位方块81、连接圆柱82、阻挡圆环83和螺纹圆柱84所组成的螺纹定位块8具有很好的定位作用,这样在连接的时候,通过螺纹圆柱84的旋转固定,从而可以很好的固定在顶端连接块1上。而在旋转的时候,通过阻挡圆环83的阻挡,使得转动到一定位置后可以很好的阻挡住,从而不会发生滑动转向的稳定。而固定安装的时候,通过连接圆柱82上端的定位方块81,从而可以很好的套接在机器上,使得固定牢固,之后在通过机器上的固定装置来进行固定,使得固定的时候更加方便。安装好之后就可以进行使用了,使用的时候,就可以把物料放置在造型凸块9上,之后通过机器带动动模固定块2下降下压,而动模固定块2内部中间凹槽形状大小与造型凸块9的外侧形状大小相同,这样在成型的时候,使得物料成型更加精准,并且通过固定立柱3的固定定位,使得下压的时候更加精准牢固。下压成型之后,通过机器带动动模固定块2上升,从而使用人员通过工具翘起造型凸块9的物料,之后拿下放置在指定位置上就可以了。当放置汽车前框防撞梁制造用消失模模具的时候,就可以通过固定连接器10来进行固定。而汽车前框防撞梁制造用消失模模具通过插接短柱101、金属凹块102和按压连接块103所组成的固定连接器10具有很好的固定连接作用,从而动模固定块2和定膜固定块4在放置的时候,不会造成分离的情况。在固定的时候,可以用手握住金属凹块102上的按压连接块103,从而可以很好把金属凹块102下端的插接短柱101插接在动模固定块2和定膜固定块4的固定口中,这样通过插接的固定,使得固定连接的更加方便。而在放置的时候,通过金属凹块102的拉力作用,这样使得两个固定物体不容易发生脱落,而在打开的时候,也只需用手或工具拉动按压连接块103,从而拔出插接短柱101就可以了。

[0030] 以上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。

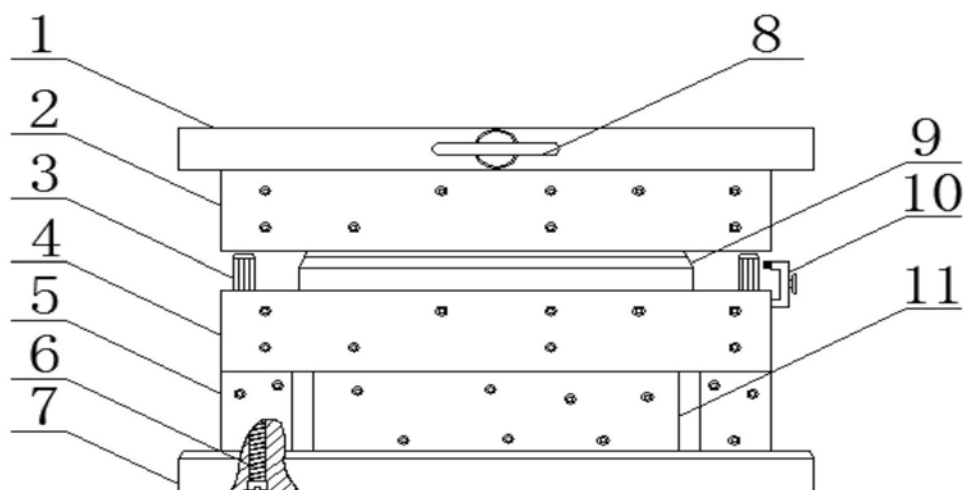


图1

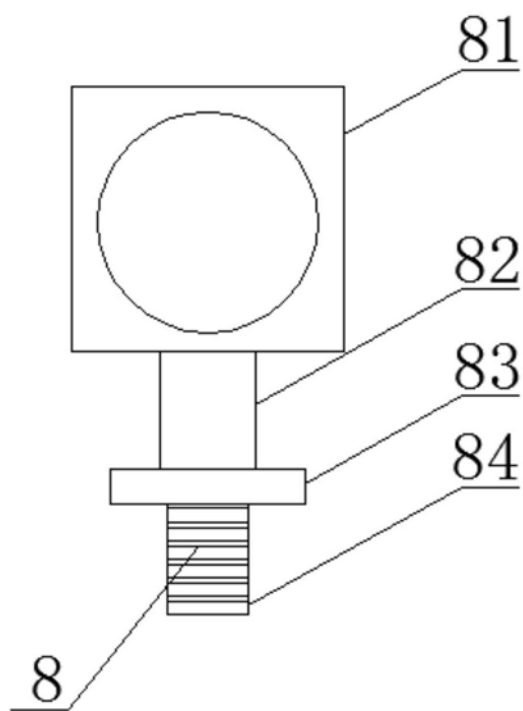


图2

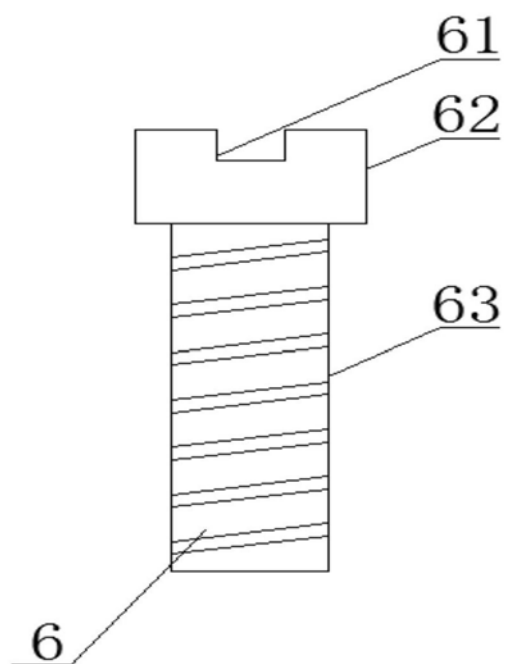


图3

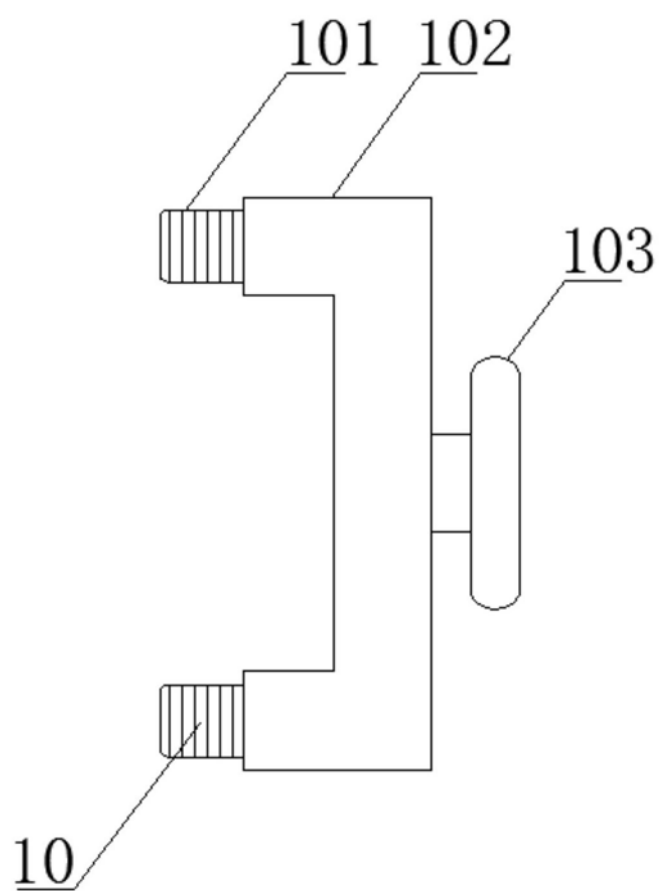


图4