



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205702113 U

(45)授权公告日 2016. 11. 23

(21)申请号 201620384661.3

(22)申请日 2016.04.29

(73)专利权人 张丽珠

地址 362436 福建省泉州市安溪县大坪乡
双美村下加美10号

(72)发明人 张丽珠

(51)Int.Cl.

B21D 37/10(2006.01)

B21D 22/02(2006.01)

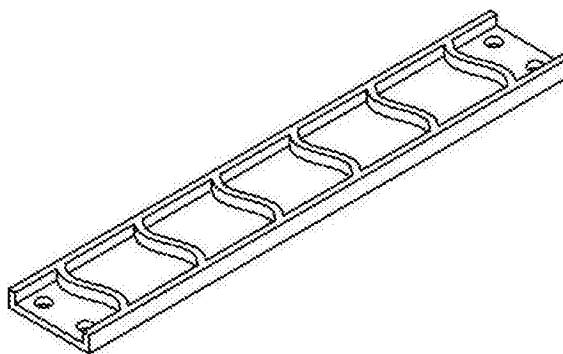
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高强度梯子板模具

(57)摘要

本实用新型涉及一种模具,尤其涉及一种高强度梯子板模具。本实用新型要解决的技术问题是提供一种高强度梯子板模具。为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种高强度梯子板模具,包括有上模具本体、长形凸块、下模具本体、圆柱凸块I和圆柱凸块II,上模具本体上均匀间隔地设置有三个长形凸块,下模具本体上设置有大凹槽,大凹槽左侧对称设置有两个圆柱凸块I,大凹槽右侧对称设置有两个圆柱凸块II,大凹槽上线性阵列有六个曲型凹槽,六个曲型凹槽位于圆柱凸块I和圆柱凸块II之间。本实用新型提供一种高强度梯子板模具,采用多种凹槽与凸块的结构方式,利用冲压设备,能够将材料一次冲压成形,实现了快速的连续性、批量化的生产。



1.一种高强度梯子板模具,其特征在于,包括有上模具本体(1)、长形凸块(2)、下模具本体(3)、圆柱凸块Ⅰ(5)和圆柱凸块Ⅱ(6),上模具本体(1)上均匀间隔地设置有三个长形凸块(2),下模具本体(3)上设置有大凹槽(4),大凹槽(4)左侧对称设置有两个圆柱凸块Ⅰ(5),大凹槽(4)右侧对称设置有两个圆柱凸块Ⅱ(6),大凹槽(4)上线性阵列有六个曲型凹槽(7),六个曲型凹槽(7)位于圆柱凸块Ⅰ(5)和圆柱凸块Ⅱ(6)之间,上模具本体(1)与下模具本体(3)契合。

一种高强度梯子板模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模具,尤其涉及一种高强度梯子板模具。

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。简而言之,模具是用来成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。素有“工业之母”的称号。

[0003] 在外力作用下使坯料成为有特定形状和尺寸的制件的工具。广泛用于冲裁、模锻、冷镦、挤压、粉末冶金件压制、压力铸造,以及工程塑料、橡胶、陶瓷等制品的压塑或注塑的成形加工中。模具具有特定的轮廓或内腔形状,应用具有刃口的轮廓形状可以使坯料按轮廓线形状发生分离(冲裁)。应用内腔形状可使坯料获得相应的立体形状。模具一般包括动模和定模(或凸模和凹模)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。

[0004] 现在梯子板的生产过程中,还没有一种专用模具,无法实现快速的连续性、批量化生产。

实用新型内容

[0005] (1)要解决的技术问题

[0006] 本实用新型为了克服现在梯子板的生产过程中,还没有一种专用模具,无法实现快速的连续性、批量化生产的缺点,本实用新型要解决的技术问题是提供一种高强度梯子板模具。

[0007] (2)技术方案

[0008] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种高强度梯子板模具,包括有上模具本体、长形凸块、下模具本体、圆柱凸块Ⅰ和圆柱凸块Ⅱ,上模具本体上均匀间隔地设置有三个长形凸块,下模具本体上设置有大凹槽,大凹槽左侧对称设置有两个圆柱凸块Ⅰ,大凹槽右侧对称设置有两个圆柱凸块Ⅱ,大凹槽上线性阵列有六个曲型凹槽,六个曲型凹槽位于圆柱凸块Ⅰ和圆柱凸块Ⅱ之间,上模具本体与下模具本体契合。

[0009] 工作原理:上模具本体上均匀间隔地设置有三个长形凸块,下模具本体上设置有大凹槽,大凹槽左侧对称设置有两个圆柱凸块Ⅰ,大凹槽右侧对称设置有两个圆柱凸块Ⅱ,大凹槽上线性阵列有六个曲型凹槽,六个曲型凹槽位于圆柱凸块Ⅰ和圆柱凸块Ⅱ之间,上模具本体与下模具本体契合。使用时,把材料放置到下模具本体上,通过使用冲压设备使,上模具本体与下模具本体结构,使材料一次冲压成形。

[0010] (3)有益效果

[0011] 本实用新型提供一种高强度梯子板模具,采用多种凹槽与凸块的结构方式,利用冲压设备,能够将材料一次冲压成形,实现了快速的连续性、批量化的生产,提高了工作效率,加快了工作的进度,成形的梯子板具有超高的支撑强度,质量过关、安全可靠。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型产品的立体结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型产品的立体结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型上模具本体的立体结构示意图。

[0015] 图4为本实用新型上模具本体的主视结构示意图。

[0016] 图5为本实用新型下模具本体的立体结构示意图。

[0017] 图6为本实用新型下模具本体的主视结构示意图。

[0018] 附图中的标记为:1-上模具本体,2-长形凸块,3-下模具本体,4-大凹槽,5-圆柱凸块I,6-圆柱凸块II,7-曲型凹槽。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0020] 实施例1

[0021] 一种高强度梯子板模具,如图1-6所示,包括有上模具本体1、长形凸块2、下模具本体3、圆柱凸块I5和圆柱凸块II6,上模具本体1上均匀间隔地设置有三个长形凸块2,下模具本体3上设置有大凹槽4,大凹槽4左侧对称设置有两个圆柱凸块I5,大凹槽4右侧对称设置有两个圆柱凸块II6,大凹槽4上线性阵列有六个曲型凹槽7,六个曲型凹槽7位于圆柱凸块I5和圆柱凸块II6之间,上模具本体1与下模具本体3契合。

[0022] 工作原理:上模具本体1上均匀间隔地设置有三个长形凸块2,下模具本体3上设置有大凹槽4,大凹槽4左侧对称设置有两个圆柱凸块I5,大凹槽4右侧对称设置有两个圆柱凸块II6,大凹槽4上线性阵列有六个曲型凹槽7,六个曲型凹槽7位于圆柱凸块I5和圆柱凸块II6之间,上模具本体1与下模具本体3契合。使用时,把材料放置到下模具本体3上,通过使用冲压设备使,上模具本体1与下模具本体3结构,使材料一次冲压成形。

[0023] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形、改进及替代,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

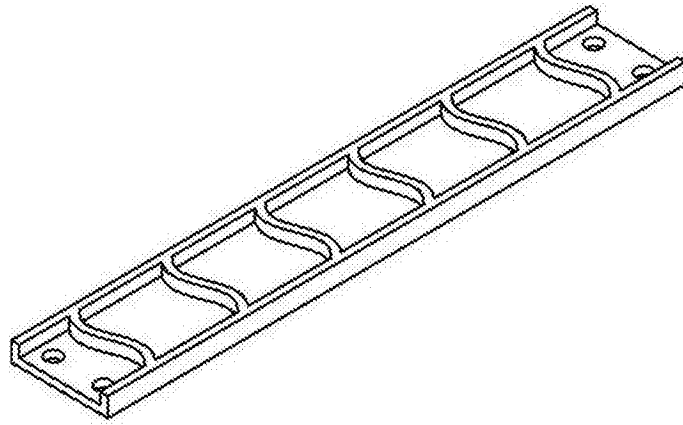


图1

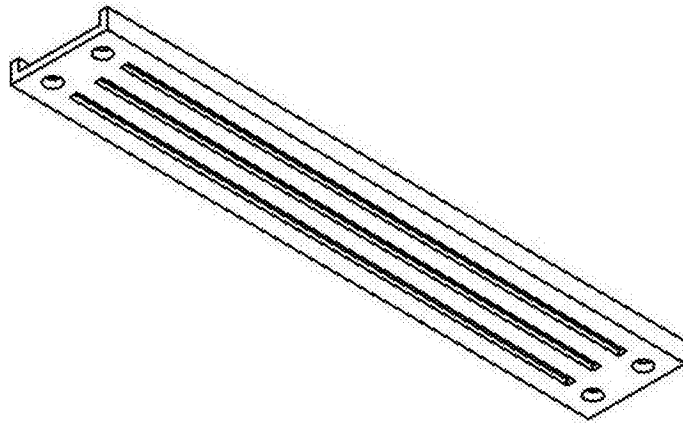


图2

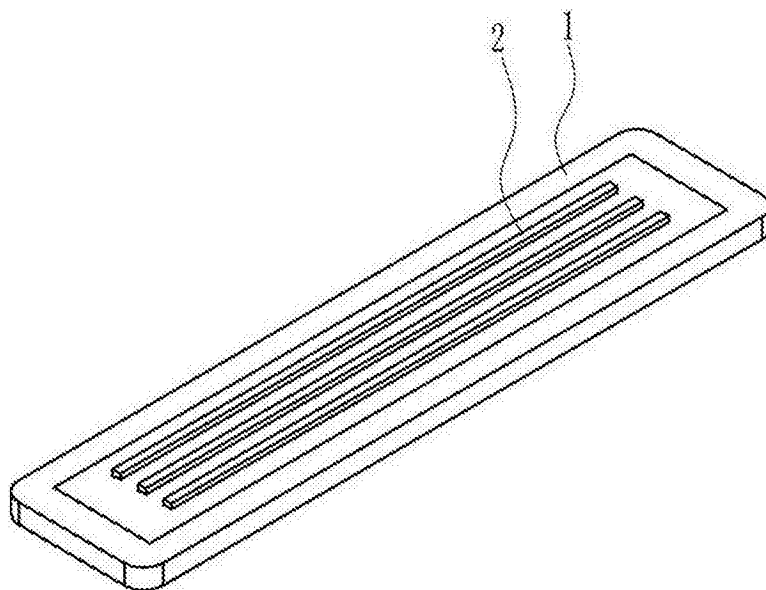


图3

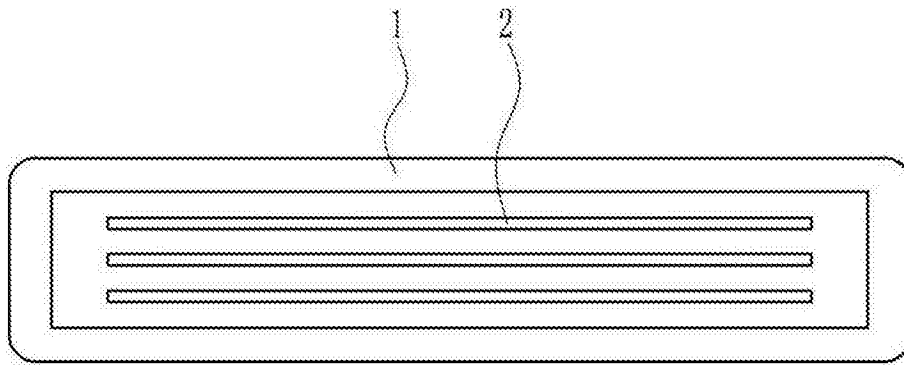


图4

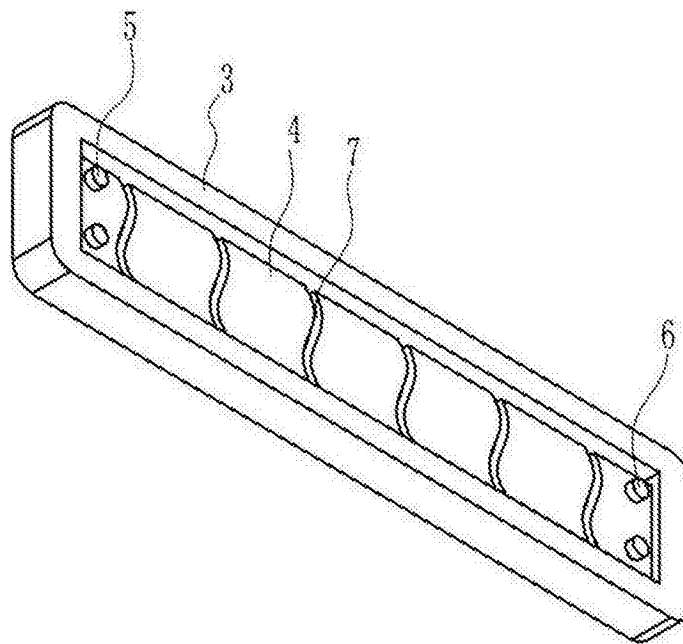


图5

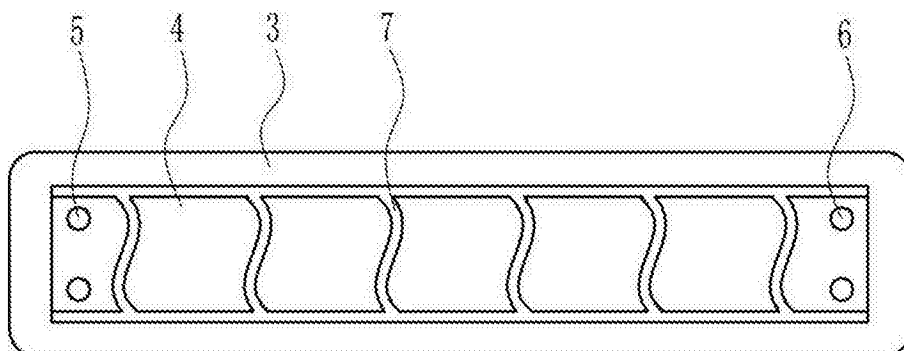


图6