



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207578859 U

(45)授权公告日 2018.07.06

(21)申请号 201721638405.3

(22)申请日 2017.11.30

(73)专利权人 东莞市启开塑胶制品有限公司

地址 523000 广东省东莞市虎门镇树田社
区向东九巷3号

(72)发明人 蓝启开

(74)专利代理机构 东莞市浩宇专利代理事务所
(普通合伙) 44460

代理人 石艳丽

(51)Int.Cl.

B29C 39/02(2006.01)

B29C 39/22(2006.01)

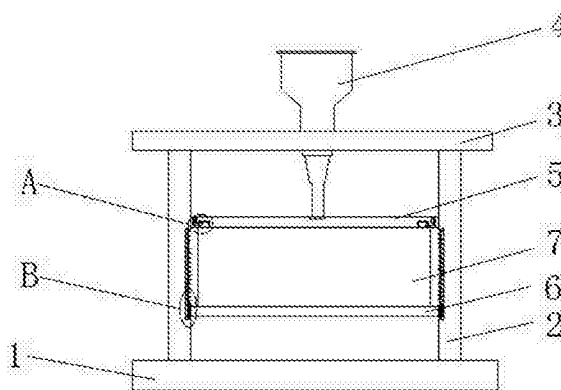
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种玩具扣板模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种玩具扣板模具,包括底座,所述底座的顶侧沿竖直方向平行固定安装有两个支撑柱,两个支撑柱的顶端固定安装有同一个固定板,所述固定板的顶侧中心位置固定安装有注塑漏斗,且注塑漏斗的底端贯穿固定板并延伸至固定板的下方,两个支撑柱之间横向固定安装有同一个上横板,所述上横板的顶侧中心位置沿竖直方向开设有通孔,且注塑漏斗的底端延伸至通孔内,所述上横板的下方设有位于两个支撑柱之间的下横板,两个支撑柱相互靠近的一侧均开设有沿竖直方向开设的滑动凹槽,所述滑动凹槽内沿竖直方向滑动安装有滑动块。本实用新型能够便于方便快捷稳固的放置和拆卸扣板模具本体,结构简单,使用方便。



1. 一种玩具扣板模具,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶侧沿竖直方向平行固定安装有两个支撑柱(2),两个支撑柱(2)的顶端固定安装有同一个固定板(3),所述固定板(3)的顶侧中心位置固定安装有注塑漏斗(4),且注塑漏斗(4)的底端贯穿固定板(3)并延伸至固定板(3)的下方,两个支撑柱(2)之间横向固定安装有同一个上横板(5),所述上横板(5)的顶侧中心位置沿竖直方向开设有通孔,且注塑漏斗(4)的底端延伸至通孔内,所述上横板(5)的下方设有位于两个支撑柱(2)之间的下横板(6),两个支撑柱(2)相互靠近的一侧均开设有沿竖直方向开设的滑动凹槽(14),所述滑动凹槽(14)内沿竖直方向滑动安装有滑动块(15),两个滑动块(15)相互靠近的一侧分别与下横板(6)的左右两侧固定连接,所述下横板(6)的顶侧放置有扣板模具本体(7),所述扣板模具本体(7)的顶侧与上横板(5)的底侧相接触,所述下横板(6)的底侧开设有两个限位槽(8),所述扣板模具本体(7)的顶侧固定安装有两个限位块(9),且两个限位块(9)分别滑动安装在两个限位槽(8)内,两个限位槽(8)相互远离的一侧均设有开设在上横板(5)顶侧的L形滑槽(10),且L形滑槽(10)与限位槽(8)相连通,所述L形滑槽(10)内滑动安装有L形滑杆(11),且L形滑杆(11)靠近限位槽(8)的一端延伸至限位槽(8)内,限位块(9)靠近L形滑槽(10)的一侧开设有定位槽(12),所述L形滑杆(11)位于限位槽(8)内的一端滑动安装在定位槽(12)内。

2. 根据权利要求1所述的一种玩具扣板模具,其特征在于,所述L形滑槽(10)的底侧内壁上开设有滑槽,所述滑槽内滑动安装有滑块,滑块的顶侧延伸至滑槽外,且固定安装在L形滑杆(11)的底侧上。

3. 根据权利要求1所述的一种玩具扣板模具,其特征在于,两个L形滑槽(10)相互远离的一侧内壁上均固定安装有第一弹簧(13),两个第一弹簧(13)相互靠近的一端分别固定安装在两个L形滑杆(11)相互远离的一侧上。

4. 根据权利要求1所述的一种玩具扣板模具,其特征在于,所述滑动凹槽(14)的上下两侧内壁上固定安装有同一个沿竖直方向设置的滑杆(17),所述滑动块(15)上开设有滑动孔(16),所述滑杆(17)与滑动孔(16)滑动连接,所述滑动块(15)的顶侧固定安装有第二弹簧(18),且第二弹簧(18)的顶端固定安装在滑动凹槽(14)的顶侧内壁上。

5. 根据权利要求1所述的一种玩具扣板模具,其特征在于,两个L形滑槽(10)相互远离的一侧内壁上均开设有卡槽,两个L形滑杆(11)相互远离的一侧固定安装有卡块,所述卡块卡装在卡槽内。

6. 根据权利要求1所述的一种玩具扣板模具,其特征在于,所述上横板(5)的底侧固定安装有密封垫,且密封垫的底侧与扣板模具本体(7)的顶侧紧密接触,所述下横板(6)的顶侧固定安装有防滑垫,且防滑垫顶侧与扣板模具本体(7)的底侧相接触。

一种玩具扣板模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,尤其涉及一种玩具扣板模具。

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,模具是用来制作成型物品的工具,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。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。模具除其本身外,还需要模座、模架、模芯导致制件顶出装置等,这些部件一般都制成通用型。然而,现有的一种玩具扣板模具在使用中,不便于快速稳定的放置模具本体,且使用完后不便于快速拆卸,使用中具有一定的局限性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种玩具扣板模具。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种玩具扣板模具,包括底座,所述底座的顶侧沿竖直方向平行固定安装有两个支撑柱,两个支撑柱的顶端固定安装有同一个固定板,所述固定板的顶侧中心位置固定安装有注塑漏斗,且注塑漏斗的底端贯穿固定板并延伸至固定板的下方,两个支撑柱之间横向固定安装有同一个上横板,所述上横板的顶侧中心位置沿竖直方向开设有通孔,且注塑漏斗的底端延伸至通孔内,所述上横板的下方设有位于两个支撑柱之间的下横板,两个支撑柱相互靠近的一侧均开设有沿竖直方向开设的滑动凹槽,所述滑动凹槽内沿竖直方向滑动安装有滑动块,两个滑动块相互靠近的一侧分别与下横板的左右两侧固定连接,所述下横板的顶侧放置有扣板模具本体,所述扣板模具本体的顶侧与上横板的底侧相接触,所述下横板的底侧开设有两个限位槽,所述扣板模具本体的顶侧固定安装有两个限位块,且两个限位块分别滑动安装在两个限位槽内,两个限位槽相互远离的一侧均设有开设在上横板顶侧的L形滑槽,且L形滑槽与限位槽相连通,所述L形滑槽内滑动安装有L形滑杆,且L形滑杆靠近限位槽的一端延伸至限位槽内,限位块靠近L形滑槽的一侧开设有定位槽,所述L形滑杆位于限位槽内的一端滑动安装在定位槽内。

[0006] 优选的,所述L形滑槽的底侧内壁上开设有滑槽,所述滑槽内滑动安装有滑块,滑

块的顶侧延伸至滑槽外,且固定安装在L形滑杆的底侧上。

[0007] 优选的,两个L形滑槽相互远离的一侧内壁上均固定安装有第一弹簧,两个第一弹簧相互靠近的一端分别固定安装在两个L形滑杆相互远离的一侧上。

[0008] 优选的,所述滑动凹槽的上下两侧内壁上固定安装有同一个沿竖直方向设置的滑杆,所述滑动块上开设有滑动孔,所述滑杆与滑动孔滑动连接,所述滑动块的顶侧固定安装有第二弹簧,且第二弹簧的顶端固定安装在滑动凹槽的顶侧内壁上。

[0009] 优选的,两个L形滑槽相互远离的一侧内壁上均开设有卡槽,两个L形滑杆相互远离的一侧固定安装有卡块,所述卡块卡装在卡槽内。

[0010] 优选的,所述上横板的底侧固定安装有密封垫,且密封垫的底侧与扣板模具本体的顶侧紧密接触,所述下横板的顶侧固定安装有防滑垫,且防滑垫顶侧与扣板模具本体的底侧相接触。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型中,通过底座、支撑柱、固定板、注塑漏斗、上横板、下横板、扣板模具本体配合使用,将扣板模具本体放置在上横板和下横板之间,注塑漏斗延伸至扣板模具本体内,通过注塑漏斗进行浇筑,能够便于对玩具扣板进行浇筑;通过滑动凹槽、滑动块、滑动孔、滑杆、第二弹簧配合使用,放置扣板模具本体时,向下移动下横板,下横板带动滑动块在滑动凹槽内滑动,滑动块带动滑动孔与滑杆滑动连接,同时,滑动块拉伸第二弹簧,在下横板顶侧放置扣板模具本体,第二弹簧反作用力下带动扣板模具本体向上移动,且与上横板底侧相接触,能够便于方便快速的放置和拆卸扣板模具本体;通过限位槽、限位块、L形滑槽、L形滑杆、定位槽、第一弹簧配合使用,扣板模具本体向上移动时带动限位块移动到限位槽内,然后,移动L形滑杆,L形滑杆带动卡块移出卡槽,第一弹簧作用力下带动L形滑杆移动到定位槽内,能够便于稳固的放置扣板模具本体,本实用新型能够便于方便快速稳固的放置和拆卸扣板模具本体,结构简单,使用方便。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种玩具扣板模具的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种玩具扣板模具的图1中A部分结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型提出的一种玩具扣板模具的图1中B部分结构示意图。

[0016] 图中:1底座、2支撑柱、3固定板、4注塑漏斗、5上横板、6下横板、7扣板模具本体、8限位槽、9限位块、10L形滑槽、11L形滑杆、12定位槽、13第一弹簧、14滑动凹槽、15滑动块、16滑动孔、17滑杆、18第二弹簧。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0018] 参照图1-3,一种玩具扣板模具,包括底座1,底座1的顶侧沿竖直方向平行固定安装有两个支撑柱2,两个支撑柱2的顶端固定安装有同一个固定板3,固定板3的顶侧中心位置固定安装有注塑漏斗4,且注塑漏斗4的底端贯穿固定板3并延伸至固定板3的下方,两个

支撑柱2之间横向固定安装有同一个上横板5,上横板5的顶侧中心位置沿竖直方向开设有通孔,且注塑漏斗4的底端延伸至通孔内,上横板5的下方设有位于两个支撑柱2之间的下横板6,两个支撑柱2相互靠近的一侧均开设有沿竖直方向开设的滑动凹槽14,滑动凹槽14内沿竖直方向滑动安装有滑动块15,两个滑动块15相互靠近的一侧分别与下横板6的左右两侧固定连接,下横板6的顶侧放置有扣板模具本体7,扣板模具本体7的顶侧与上横板5的底侧相接触,通过底座1、支撑柱2、固定板3、注塑漏斗4、上横板5、下横板6、扣板模具本体7配合使用,将扣板模具本体7放置在上横板5和下横板6之间,注塑漏斗4延伸至扣板模具本体7内,通过注塑漏斗4进行浇筑,能够便于对玩具扣板进行浇筑,下横板6的底侧开设有两个限位槽8,扣板模具本体7的顶侧固定安装有两个限位块9,且两个限位块9分别滑动安装在两个限位槽8内,两个限位槽8相互远离的一侧均设有开设在上横板5顶侧的L形滑槽10,且L形滑槽10与限位槽8相连通,L形滑槽10内滑动安装有L形滑杆11,且L形滑杆11靠近限位槽8的一端延伸至限位槽8内,限位块9靠近L形滑槽10的一侧开设有定位槽12,L形滑杆11位于限位槽8内的一端滑动安装在定位槽12内,通过限位槽8、限位块9、L形滑槽10、L形滑杆11、定位槽12、第一弹簧13配合使用,扣板模具本体7向上移动时带动限位块9移动到限位槽8内,然后,移动L形滑杆11,L形滑杆11带动卡块移出卡槽,第一弹簧13作用力下带动L形滑杆11移动到定位槽12内,能够便于稳固的放置扣板模具本体7。

[0019] L形滑槽10的底侧内壁上开设有滑槽,滑槽内滑动安装有滑块,滑块的顶侧延伸至滑槽外,且固定安装在L形滑杆11的底侧上,两个L形滑槽10相互远离的一侧内壁上均固定安装有第一弹簧13,两个第一弹簧13相互靠近的一端分别固定安装在两个L形滑杆11相互远离的一侧上,滑动凹槽14的上下两侧内壁上固定安装有同一个沿竖直方向设置的滑杆17,滑动块15上开设有滑动孔16,滑杆17与滑动孔16滑动连接,滑动块15的顶侧固定安装有第二弹簧18,且第二弹簧18的顶端固定安装在滑动凹槽14的顶侧内壁上,两个L形滑槽10相互远离的一侧内壁上均开设有卡槽,两个L形滑杆11相互远离的一侧固定安装有卡块,卡块卡装在卡槽内,上横板5的底侧固定安装有密封垫,且密封垫的底侧与扣板模具本体7的顶侧紧密接触,下横板6的顶侧固定安装有防滑垫,且防滑垫顶侧与扣板模具本体7的底侧相接触,通过滑动凹槽14、滑动块15、滑动孔16、滑杆17、第二弹簧18配合使用,放置扣板模具本体7时,向下移动下横板6,下横板6带动滑动块15在滑动凹槽14内滑动,滑动块15带动滑动孔16与滑杆17滑动连接,同时,滑动块15拉伸第二弹簧18,在下横板6顶侧放置扣板模具本体7,第二弹簧18反作用力下带动扣板模具本体7向上移动,且与上横板5底侧相接触,能够便于方便快速的放置和拆卸扣板模具本体7。

[0020] 工作原理:放置扣板模具本体7时,向下移动下横板6,下横板6带动滑动块15在滑动凹槽14内滑动,滑动块15带动滑动孔16与滑杆17滑动连接,同时,滑动块15拉伸第二弹簧18,在下横板6顶侧放置扣板模具本体7,第二弹簧18反作用力下带动扣板模具本体7向上移动,且与上横板5底侧相接触,达到便于方便快速的放置和拆卸扣板模具本体7的目的;扣板模具本体7向上移动时带动限位块9移动到限位槽8内,然后,移动L形滑杆11,L形滑杆11带动卡块移出卡槽,第一弹簧13作用力下带动L形滑杆11移动到定位槽12内,达到便于稳固的放置扣板模具本体7的目的。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用

新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

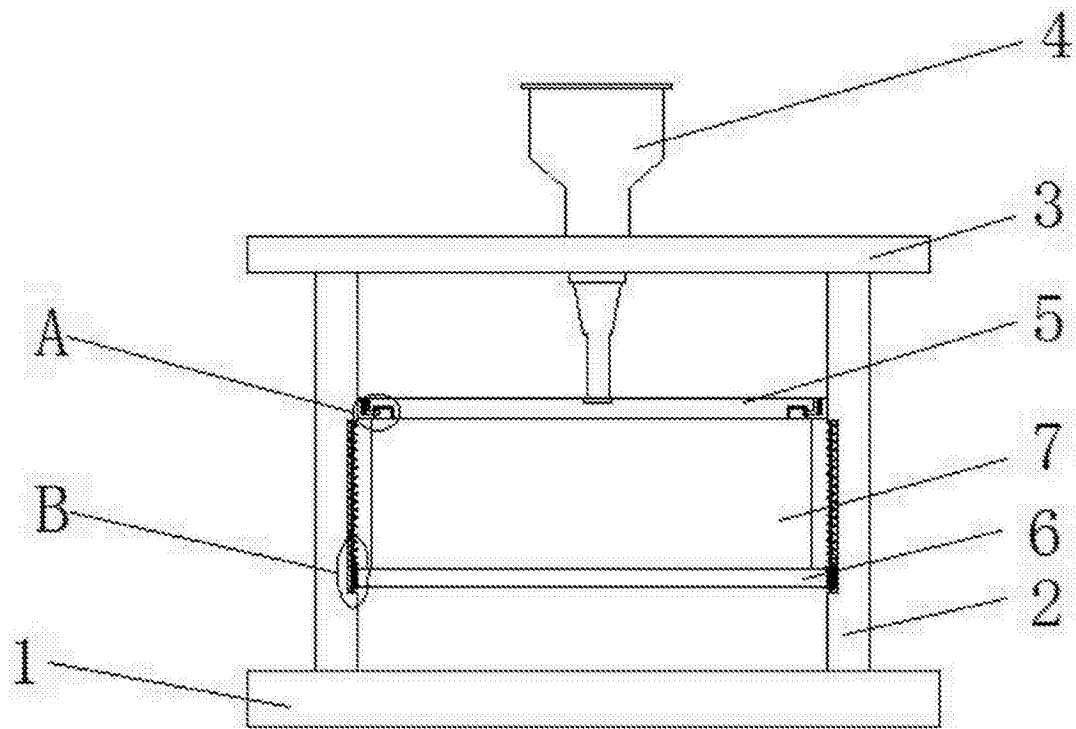


图1

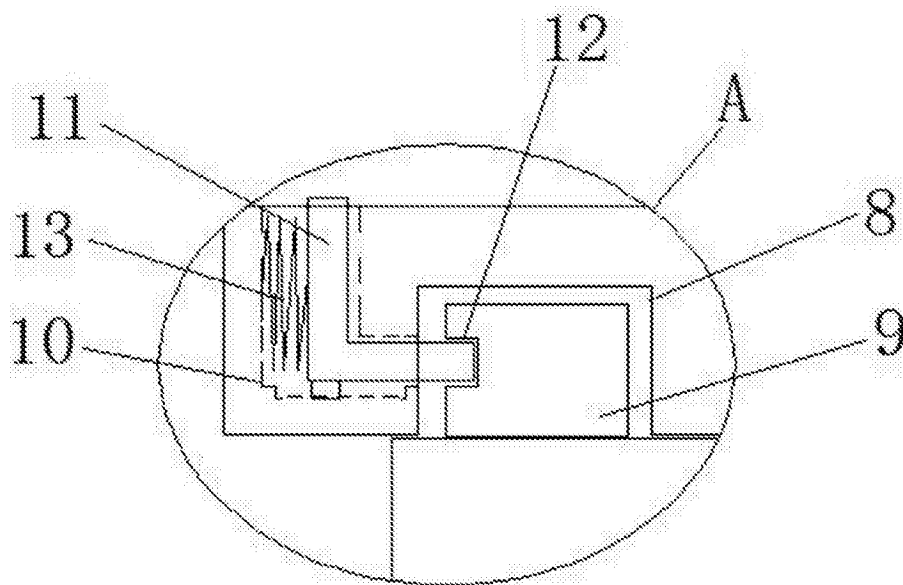


图2

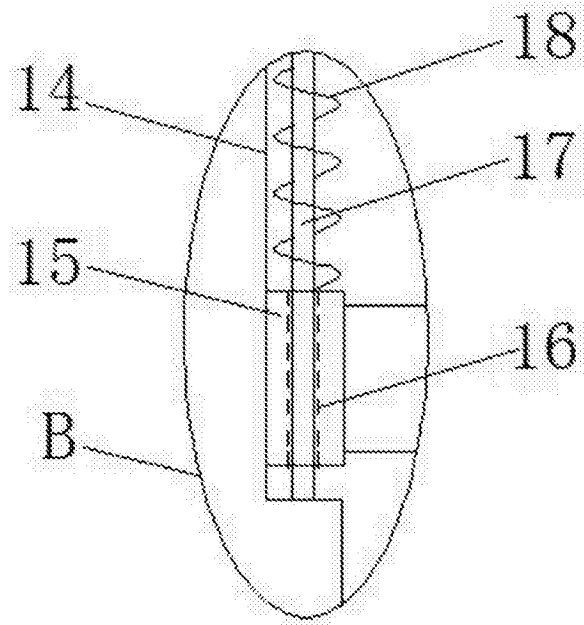


图3