



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209534039 U

(45)授权公告日 2019.10.25

(21)申请号 201822244446.5

B29L 31/34(2006.01)

(22)申请日 2018.12.28

(73)专利权人 成都欧升光电科技有限公司

地址 610100 四川省成都市龙泉驿区成都
经济技术开发区(龙泉驿区)车城东四
路297号

(72)发明人 杨原 赵伟波

(74)专利代理机构 成都正华专利代理事务所

(普通合伙) 51229

代理人 李林合 李蕊

(51)Int.Cl.

B29C 45/26(2006.01)

B29C 45/67(2006.01)

B29C 45/40(2006.01)

B29C 45/17(2006.01)

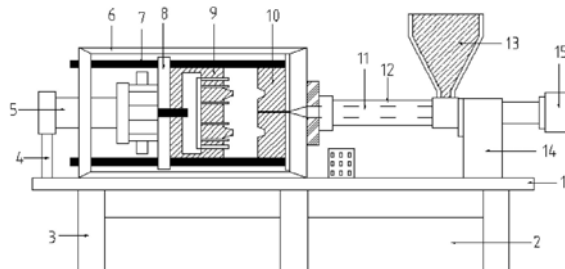
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于出料的TV背光灯条模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于出料的TV背光灯条模具,包括工作平台,工作平台顶端的中部固定安装有模具框架,模具框架内腔的顶部和内腔的底部均固定安装有两个平行的导轨,四个导轨上活动穿插连接有第二推板,第二推板的一端固定连接在上模腔,上模腔的内部穿插连接有推模杆,模具框架内腔的一侧固定安装下模腔,工作平台顶端的一侧固定安装有支持架,支持架的顶端固定安装有第一液压伸缩柱,第一液压伸缩柱的一端固定连接第一推板,第一推板一侧的四个边角处均固定连接横杆,四个横杆的一端与第二推板固定连接,第一推板一侧的中部固定安装第二液压伸缩柱,本实用新型的有益效果是,脱模方便快捷,节省时间,同时模具收集起来集中处理。



1. 一种便于出料的TV背光灯条模具,包括工作平台(1),其特征在于,所述工作平台(1)的底端固定安装有若干个支撑柱(3),所述工作平台(1)顶端的中部固定安装有模具框架(6),所述模具框架(6)内腔的顶部和内腔的底部均固定安装有两个平行的导轨(7),四个所述导轨(7)上活动穿插连接有第二推板(8),所述第二推板(8)的一端固定连接有上模腔(9),所述上模腔(9)的内部穿插连接有推模杆(19),所述模具框架(6)内腔的一侧固定安装有下模腔(10),所述下模腔(10)的内部开设有注塑孔道(20),所述工作平台(1)顶端的一侧固定安装有支持架(4),所述支持架(4)的顶端固定安装有第一液压伸缩柱(5),所述第一液压伸缩柱(5)的一端固定连接有第一推板(16),所述第一推板(16)一侧的四个边角处均固定连接有横杆(17),四个所述横杆(17)的一端与第二推板(8)固定连接,所述第一推板(16)一侧的中部固定安装有第二液压伸缩柱(18),且所述第二液压伸缩柱(18)的一端对准推模杆(19),所述工作平台(1)顶端的另一侧固定安装有支持臂(14),所述支持臂(14)另一侧的顶部固定连接有射胶枪(15),所述支持臂(14)一侧的顶部固定安装有热熔通道(12),所述热熔通道(12)的管壁上贯穿连接有进料漏斗(13),所述热熔通道(12)的内部开设有热熔胶孔道(11),所述热熔通道(12)的一端通过连接基座与模具框架(6)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于出料的TV背光灯条模具,其特征在于:所述支持臂(14)和模具框架(6)之间固定设有控制面板(21),所述控制面板(21)与工作平台(1)固定连接,且所述控制面板(21)上固定安装有第一液压开关和第二液压开关。

3. 根据权利要求1所述的一种便于出料的TV背光灯条模具,其特征在于:所述热熔胶孔道(11)与注塑孔道(20)相连通,且所述注塑孔道(20)与模腔相连通。

4. 根据权利要求1所述的一种便于出料的TV背光灯条模具,其特征在于:所述下模腔(10)与上模腔(9)相互对应连接形成模腔。

5. 根据权利要求1所述的一种便于出料的TV背光灯条模具,其特征在于:相邻的两个所述支撑柱(3)之间均放置有模具箱(2),且所述模具箱(2)与模具脱落口相互对应。

6. 根据权利要求2所述的一种便于出料的TV背光灯条模具,其特征在于:所述第一液压伸缩柱(5)和第二液压伸缩柱(18)分别通过第一液压开关和第二液压开关与外接电源电性连接。

一种便于出料的TV背光灯条模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模具,特别涉及一种便于出料的TV背光灯条模具。

背景技术

[0002] 背光灯是位于液晶显示器(LCD)背后的一种光源,它的发光效果将直接影响到液晶显示模块(LCM)视觉效果,液晶显示器本身并不发光,它显示图形或字符是它对光线调制的结果。

[0003] 模具(mú jù),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,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] 但现有的模具在进行生产制造TV背光灯条时,不便于出模,导致工作的效率降低,进而影响了生产产量,同时现有的模具不便于清洗,长时间的不清洗会导致模具成模时会产生堵塞。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便于出料的TV背光灯条模具,以解决上述背景技术中提出的不便于出模的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于出料的TV背光灯条模具,包括工作平台,所述工作平台顶端的中部固定安装有模具框架,所述模具框架内腔的顶部和内腔的底部均固定安装有两个平行的导轨,四个所述导轨上活动穿插连接有第二推板,所述第二推板的一端固定连接有上模腔,所述上模腔的内部穿插连接有推模杆,所述模具框架内腔的一侧固定安装有下模腔,所述下模腔的内部开设有注塑孔道,所述工作平台顶端的一侧固定安装有支持架,所述支持架的顶端固定安装有第一液压伸缩柱,所述第一液压伸缩柱的一端固定连接有第一推板,所述第一推板一侧的四个边角处均固定连接有横杆,四个所述横杆的一端与第二推板固定连接,所述第一推板一侧的中部固定安装有第二液压伸缩柱,且所述第二液压伸缩柱的一端对准推模杆,所述工作平台顶端的另一侧固定安装有支持臂,所述支持臂另一侧的顶部固定连接有机枪,所述支持臂一侧的顶部固定安装有热熔通道,所述热熔通道的管壁上贯穿连接有进料漏斗,所述热熔通道的内部开设有热熔胶孔道,所述热熔通道的一端通过连接基座与模具框架固定连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支持臂和模具框架之间固定设有控制面板,所述控制面板与工作平台固定连接,且所述控制面板上固定安装有第一液压开关和第二液压开关。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述热熔胶孔道与注塑孔道相连通,且所述注塑孔道与模腔相连通。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述下模腔与上模腔相互对应连接形成模腔。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,相邻的两个所述支撑柱之间均放置有模具箱,且所述模具箱与模具脱落口相互对应。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一液压伸缩柱和第二液压伸缩柱分别通过第一液压开关和第二液压开关与外接电源电性连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种便于出料的TV背光灯条模具,通过设有的推模杆和第二液压伸缩柱,在模具保压完成后,第一液压伸缩柱往回拉,使得上模腔和下模腔进行分离,通过启动第二液压开关,使得第二液压伸缩柱伸长,推动推模杆往前运动,致使模具从模腔脱出,使用方便,节省了出模的时间,提高了工作效率,通过设有的模具箱,方便于存放脱落的模具,便于集中处理,减少工序,降低了劳动强度。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型正面结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型上模腔和下模腔合模结构示意图。

[0015] 图中:1、工作平台;2、模具箱;3、支撑柱;4、支持架;5、第一液压伸缩柱;6、模具框架;7、导轨;8、第二推板;9、上模腔;10、下模腔;11、热熔胶孔道;12、热熔通道;13、进料漏斗;14、支持臂;15、射胶枪;16、第一推板;17、横杆;18、第二液压伸缩柱;19、推模杆;20、注塑孔道;21、控制面板。

具体实施方式

[0016] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-2,本实用新型提供了一种便于出料的TV背光灯条模具,包括工作平台1,工作平台1顶端的中部固定安装有模具框架6,模具框架6内腔的顶部和内腔的底部均固定安装有两个平行的导轨7,四个导轨7上活动穿插连接有第二推板8,第二推板8的一端固定连接在上模腔9,上模腔9的内部穿插连接有推模杆19,模具框架6内腔的一侧固定安装有以下模腔10,下模腔10的内部开设有注塑孔道20,工作平台1顶端的一侧固定安装有支持架4,支持架4的顶端固定安装有第一液压伸缩柱5,第一液压伸缩柱5的一端固定连接有第一推板16,第一推板16一侧的四个边角处均固定连接有横杆17,四个横杆17的一端与第二推板8固定连接,第一推板16一侧的中部固定安装有第二液压伸缩柱18,且第二液压伸缩柱18的一端对准推模杆19,工作平台1顶端的另一侧固定安装有支持臂14,支持臂14另一侧的顶部固定连接射胶枪15,支持臂14一侧的顶部固定安装有热熔通道12,热熔通道12的管壁上贯穿连接有进料漏斗13,热熔通道12的内部开设有热熔胶孔道11,热熔通道12的一端通过连接基座与模具框架6固定连接。

[0018] 优选的,支持臂14和模具框架6之间固定设有控制面板21,控制面板21与工作平台1固定连接,且控制面板21上固定安装有第一液压开关和第二液压开关,便于员工操作控制。

[0019] 优选的,热熔胶孔道11与注塑孔道20相连通,且注塑孔道20与模腔相连通,便于模具原料流入到模腔内部进行注塑成型。

[0020] 优选的,下模腔10与上模腔9相互对应连接形成模腔,便于成型的模具品质良好,无缺陷。

[0021] 优选的,相邻的两个支撑柱3之间均放置有模具箱2,且模具箱2与模具脱落口相互对应,便于收集模具进行统一处理。

[0022] 具体使用时,本实用新型一种便于出料的TV背光灯条模具,启动第一液压开关,第一液压伸缩柱5伸长,使得第二推板8带动上模腔9运动,使上模腔9与下模腔10进行重合连接,形成模腔,这时推模杆19也被推出模腔,将模具需要用到的原料添加到进料漏斗13中,射胶枪15的一端通过气管外接气罐,使得射胶枪15开始对热熔胶孔道11内喷射原料,原料经过热熔胶孔道11以及注塑孔道20到达模腔中,由于模腔具有一定的形成,保压一段时间后,再次启动第一液压开关,使得第一液压伸缩柱5缩短,使得上模腔9和下模腔10分离,当分离的距离足够模具脱落时,启动第二液压开关,使得第二液压伸缩柱18伸长,第二液压伸缩柱18的一端顶出推模杆19,进而使得模具从上模腔9中脱落,落入到模具箱2中,进行统一的收集和加工处理,当清洗时,使得上模腔9和下模腔10分离一段距离,由于模具框架6没有保护壳,直接使用水枪进行冲洗,简单方便。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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。

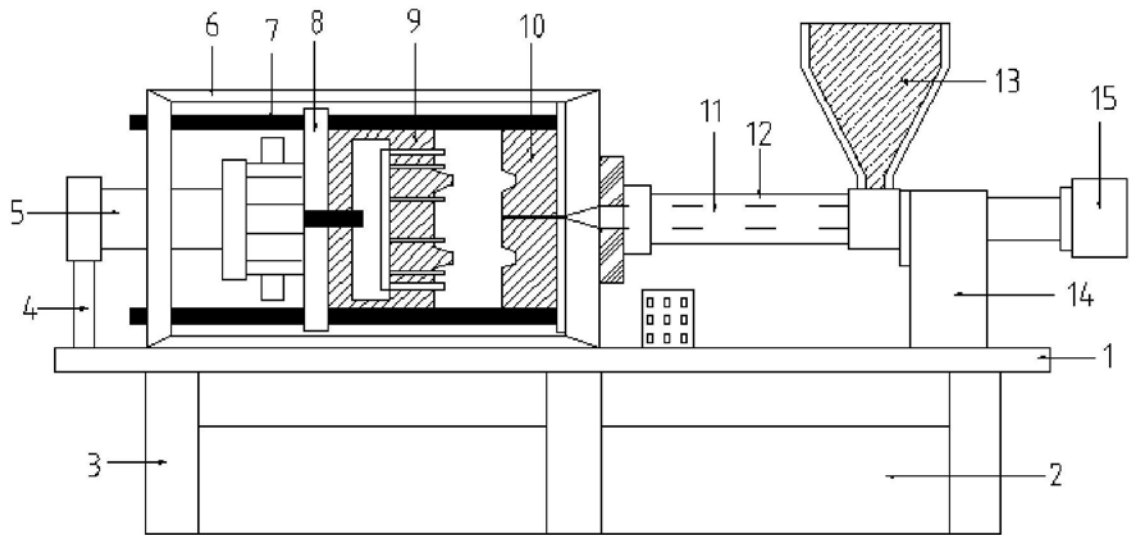


图1

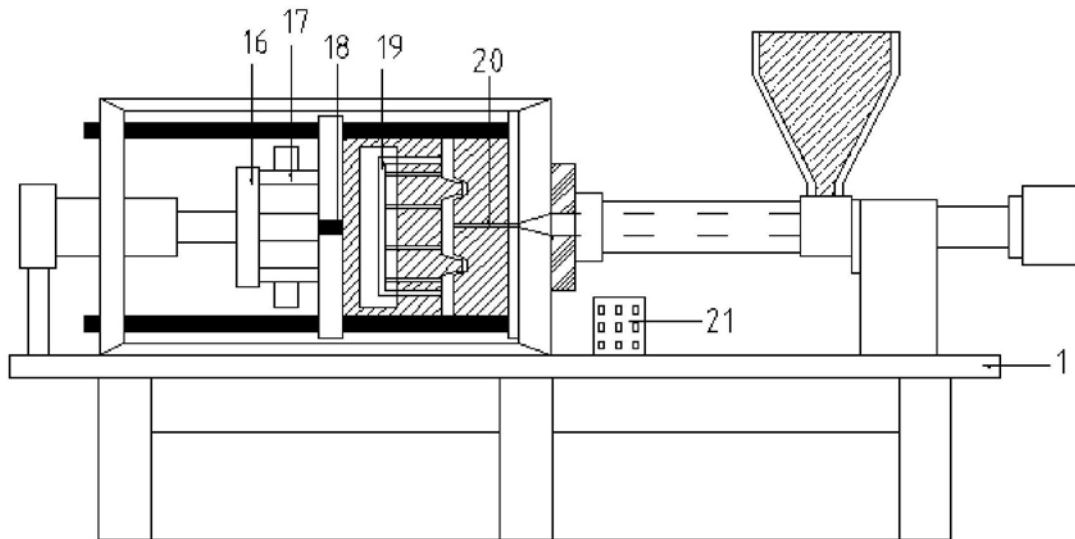


图2