



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208714360 U

(45)授权公告日 2019.04.09

(21)申请号 201821128754.5

(22)申请日 2018.07.17

(73)专利权人 东莞市达辉精密塑胶科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市长安镇乌沙社  
区蔡屋工业区振荣路9号A幢一层

(72)发明人 王荣启

(74)专利代理机构 广州市一新专利商标事务所  
有限公司 44220

代理人 刘兴耿

(51)Int.Cl.

B29C 45/26(2006.01)

B29C 45/27(2006.01)

B29C 45/43(2006.01)

B29C 45/73(2006.01)

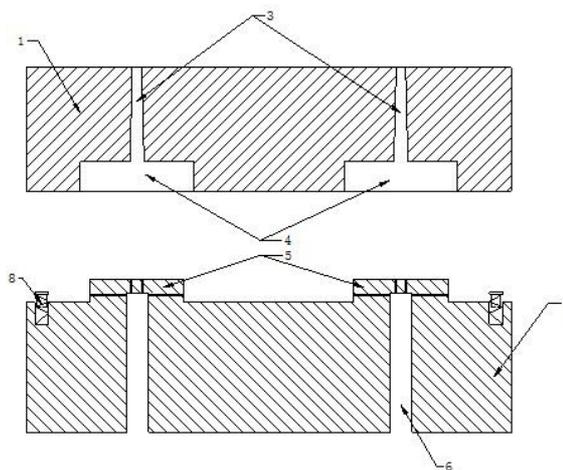
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高速生产的塑胶模具

(57)摘要

本实用新型涉及塑胶模具技术领域,具体涉及一种高速生产的塑胶模具,该高速生产的塑胶模具包括定模和动模,所述定模上设置有两套浇注系统,定模上设置有模腔,所述模腔的个数与浇口的个数相对应;所述动模上设置有与模腔相对应的模仁,动模上还设置有气动推出机构,所述定模的上侧设置有若干个圆形的盲孔,所述盲孔内设置有缓冲装置。



1. 一种高速生产的塑胶模具,其特征在于,包括定模和动模,所述定模上设置有两套浇注系统,定模上设置有模腔,所述模腔的个数与浇口的个数相对应;所述动模上设置有与模腔相对应的模仁,动模上还设置有气动推出机构,所述定模的上侧设置有若干个圆形的盲孔,所述盲孔内设置有缓冲装置。

2. 根据权利要求1所述的一种高速生产的塑胶模具,其特征在于,所述气动推出机构包括气道和气孔,所述气道设置在动模的内部,并外接空压机或者气罐,所述气孔设置在模仁内部并连通气道。

3. 根据权利要求1所述的一种高速生产的塑胶模具,其特征在于,所述浇注系统包括主流道、分流道、冷料穴和浇口。

4. 根据权利要求2所述的一种高速生产的塑胶模具,其特征在于,所述气道和气孔的横截面均为圆形,并且在气道的入口处设置有空气过滤网,防止杂物堵塞气孔。

5. 根据权利要求1所述的一种高速生产的塑胶模具,其特征在于,所述缓冲装置包括缓冲弹簧和缓冲头,所述缓冲弹簧固定在盲孔内,缓冲头固定在缓冲弹簧上。

6. 根据权利要求1所述的一种高速生产的塑胶模具,其特征在于,所述缓冲头上设置有软胶垫。

7. 根据权利要求1所述的一种高速生产的塑胶模具,其特征在于,所述定模内部设置有冷却水道。

## 一种高速生产的塑胶模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑胶模具技术领域,具体涉及一种高速生产的塑胶模具。

### 背景技术

[0002] 塑料模具,是塑料加工工业中和塑料成型机配套,赋予塑料制品以完整构型和精确尺寸的工具。由于塑料品种和加工方法繁多,塑料成型机和塑料制品的结构又繁简不一,所以,塑料模具的种类和结构也是多种多样的。

[0003] 随着社会的发展,人们对塑料产品的需求也越来越大,因此提高塑料模具的生产速度是必不可少的,传统的塑料模具的生产速度已经跟不上发展的需求了,因此市场急需一种能够高速生产的塑胶模具。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述存在的问题,本实用新型提供一种高速生产的塑胶模具。

[0005] 一种高速生产的塑胶模具,包括定模和动模,所述定模上设置有两套浇注系统,定模上设置有模腔,所述模腔的个数与浇口的个数相对应;所述动模上设置有与模腔相对应的模仁,动模上还设置有气动推出机构,所述定模的上侧设置有若干个圆形的盲孔,所述盲孔内设置有缓冲装置。

[0006] 作为本实用新型的进一步方案:所述气动推出机构包括气道和气孔,所述气道设置在动模的内部,并外接空压机或者气罐,所述气孔设置在模仁内部并连通道。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案:所述浇注系统包括主流道、分流道、冷料穴和浇口。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案:所述气道和气孔的横截面均为圆形,并且在气道的入口处设置有空气过滤网,防止杂物堵塞气孔。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案:所述缓冲装置包括缓冲弹簧和缓冲头,所述缓冲弹簧固定在盲孔内,缓冲头固定在缓冲弹簧上。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案:所述缓冲头上设置有软胶垫。

[0011] 作为本实用新型的进一步方案:所述定模内部设置有冷却水道。

[0012] 本实用新型的有益效果:提高塑料模具的生产速度就是缩短塑料模具的生产周期,包括合模、注射、保压、冷却、开模和脱模,本实用新型在工作时,两套浇注系统同时浇注,在相同的注射时间下,成型的塑件数量是原有的两倍,选用了气动顶出机构代替了传统的推杆推出,通过空压机或气罐释放压缩气体,通过气道和气孔吹出,压缩气体能在瞬间使塑件与模仁分离,推出速度更快,推出效果更好,而且因为采用了气动推出机构,模仁上有气孔,排气更好,能够适应更高的注射速度,同时为了缩短生产周期提高生产速度,注塑机采用了高速合模的合模方式,缓冲装置能够在合模时减小模具的冲击,延长模具寿命,综上所述,本实用新型有效的缩短了合模、注射和脱模的时间,大大提升了塑胶模具的生产速度。

## 附图说明

[0013] 图1是本实用新型一种高速生产的塑胶模具结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型一种高速生产的塑胶模具的气动顶出装置局部放大图。

[0015] 图3是本实用新型一种高速生产的塑胶模具的缓冲装置局部放大图。

[0016] 图中:1-定模;2-动模;3-浇注系统;4-模腔;5-模仁;6-气道;7-气孔;8-缓冲装置。

## 具体实施方式

[0017] 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只用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0018] 如图1-图3所示,一种高速生产的塑胶模具,包括定模1和动模2,所述定模1上设置有两套浇注系统3,所述浇注系统3包括主流道、分流道、冷料穴和浇口;定模1上设置有模腔4,所述模腔4的个数与浇口的个数相对应;所述动模2上设置有与模腔4相对应的模仁5,动模2上还设置有气动推出机构,所述气动推出机构包括气道6和气孔7,所述气道6设置在动模2的内部,并外接空压机或者气罐,所述气孔7设置在模仁5内部并连通道6,所述气道和气孔的横截面均为圆形,气孔为并且在气道的入口处设置有空气过滤网,防止杂物堵塞气孔7;所述定模2的上侧设置有若干个圆形的盲孔,所述盲孔内设置有缓冲装置8,所述缓冲装置8包括缓冲弹簧和缓冲头,所述缓冲弹簧固定在盲孔内,缓冲头固定在缓冲弹簧上,所述缓冲头上设置有软胶垫。

[0019] 所述定模内部设置有冷却水道。

[0020] 本实用新型的具体工作原理:本实用新型在工作时,两套浇注系统同时浇注,在相同的注射时间下,成型的塑件数量是原有的两倍,选用了气动顶出机构代替了传统的推杆推出,通过空压机或气罐释放压缩气体,通过气道和气孔吹出,压缩气体能在瞬间使塑件与模仁分离,推出速度更快,推出效果更好,同时为了缩短生产周期提高生产速度,注塑机采用了高速合模的合模方式,缓冲装置能够在合模时减小模具的冲击,延长模具寿命。

[0021] 以上所述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、等同替换或改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

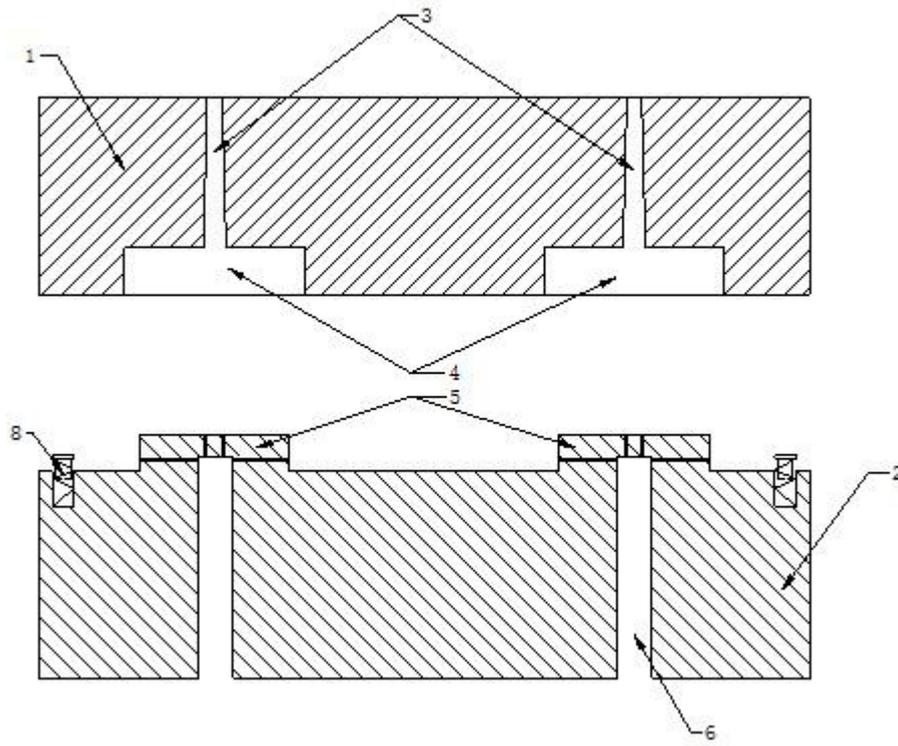


图1

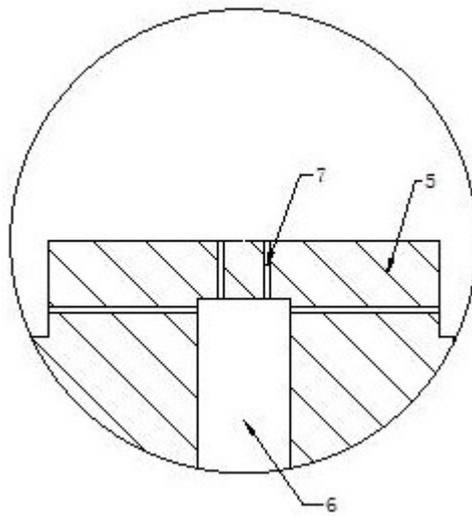


图2

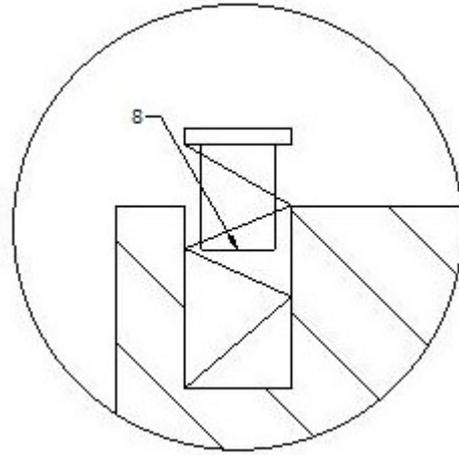


图3