



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209813007 U

(45)授权公告日 2019.12.20

(21)申请号 201920482013.5

(22)申请日 2019.04.11

(73)专利权人 中宁县久隆物业服务有限公司  
地址 755100 宁夏回族自治区中卫市中宁  
县杞乡经典A区业主委员会

(72)发明人 孙亚楠

(51)Int.Cl.

B29C 45/40(2006.01)

B29C 45/73(2006.01)

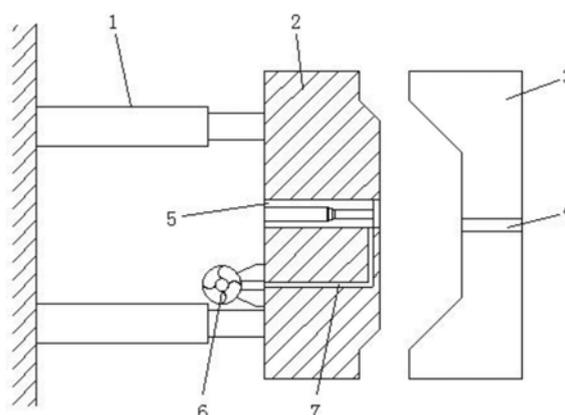
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种用于生产高分子一次性可降解餐具的  
注塑机

### (57)摘要

本实用新型公开了一种用于生产高分子一次性可降解餐具的注塑机,包括第一模具和第二模具,所述第一模具的一侧通过第一XTL100电动伸缩杆与注塑机载板连接,所述第一模具的另一侧设置有第二模具,且第二模具中部位置贯穿设置有注塑管,所述第一模具内部水平开设有腔体,且腔体内固定连接第二XTL100电动伸缩杆,所述第二XTL100电动伸缩杆的一端靠近第二模具的部位焊接有挡片。本实用新型中,脱模时,通过第二XTL100电动伸缩杆收缩,从而使得挡片移动至腔体内部,此时,风机工作产生的风量通过L型风腔并吹向成型件,在风压作用下,实现安全脱模,通过这种结构,解决了传统顶针脱模易对成型件造成损坏的弊端,保证了产品质量。



1. 一种用于生产高分子一次性可降解餐具的注塑机,包括第一模具(2)和第二模具(3),其特征在于:所述第一模具(2)的一侧通过第一XTL100电动伸缩杆(1)与注塑机载板连接,所述第一模具(2)的另一侧设置有第二模具(3),且第二模具(3)中部位置贯穿设置有注塑管(4),所述第一模具(2)内部水平开设有腔体(5),且腔体(5)内固定连接第二XTL100电动伸缩杆(11),所述第二XTL100电动伸缩杆(11)的一端靠近第二模具(3)的部位焊接有挡片(12),且挡片(12)一侧位于第一模具(2)内还开设有L型风腔(7),所述L型风腔(7)端口处通过风管与固定在第一模具(2)外表面上的风机(6)连通。

2. 如权利要求1所述的一种用于生产高分子一次性可降解餐具的注塑机,其特征在于:所述第一模具(2)与第二模具(3)位于同一水平直线上。

3. 如权利要求1所述的一种用于生产高分子一次性可降解餐具的注塑机,其特征在于:所述第二模具(3)内部开设有中空腔(31),且中空腔(31)内靠近第一模具(2)的一侧等距焊接有多个散热片(9)。

4. 如权利要求1所述的一种用于生产高分子一次性可降解餐具的注塑机,其特征在于:所述第二模具(3)顶部连通有出水管(8),底部连通有进水管(10)。

5. 如权利要求1所述的一种用于生产高分子一次性可降解餐具的注塑机,其特征在于:所述挡片(12)位于腔体(5)端口位置处,并且挡片(12)与第一模具(2)竖直端处于同一竖直平面上。

## 一种用于生产高分子一次性可降解餐具的注塑机

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于注塑机技术领域,具体为一种用于生产高分子一次性可降解餐具的注塑机。

### 背景技术

[0002] 注塑机又名注射成型机或注射机。它是将热塑性塑料或热固性塑料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品的主要成型设备。分为立式、卧式、全电式。注塑机能加热塑料,对熔融塑料施加高压,使其射出而充满模具型腔。然而,现有的用于生产高分子一次性可降解餐具的注塑机还存在一些不足之处,一方面,在脱模处理时,往往是通过顶针进行脱模,这样易导致成型件戳伤损坏,无法保障铲平质量,另一方面,注塑件冷却成型速度缓慢,生产效率不高。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于:为了解决顶针脱模易损坏成型件,以及冷却成型速度缓慢,生产效率不高的问题,提供一种用于生产高分子一次性可降解餐具的注塑机。

[0004] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种用于生产高分子一次性可降解餐具的注塑机,包括第一模具和第二模具,所述第一模具的一侧通过第一XTL100电动伸缩杆与注塑机载板连接,所述第一模具的另一侧设置有第二模具,且第二模具中部位置贯穿设置有注塑管,所述第一模具内部水平开设有腔体,且腔体内固定连接第二XTL100电动伸缩杆,所述第二XTL100电动伸缩杆的一端靠近第二模具的部位焊接有挡片,且挡片一侧位于第一模具内还开设有L型风腔,所述L型风腔端口处通过风管与固定在第一模具外表面上的风机连通。

[0006] 其中,所述第一模具与第二模具位于同一水平直线上。

[0007] 其中,所述第二模具内部开设有中空腔,且中空腔内靠近第一模具的一侧等距焊接有多个散热片。

[0008] 其中,所述第二模具顶部连通有出水管,底部连通有进水管。

[0009] 其中,所述挡片位于腔体端口位置处,并且挡片与第一模具竖直端处于同一竖直平面上。

[0010] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本实用新型中,脱模时,通过第二XTL100电动伸缩杆收缩,从而使得挡片移动至腔体内部,此时,风机工作产生的风量通过L型风腔并吹向成型件,在风压作用下,实现安全脱模,通过这种结构,解决了传统顶针脱模易对成型件造成损坏的弊端,保证了产品质量。

[0012] 2、本实用新型中,将原料从注塑管注入模具内,待原料注满后,打开水阀,冷却水从进水管进入中空腔内,并与散热片完全接触,从而可将注塑件上的热量有效吸收,吸收大量热量的冷却水再通过出水管排出,实现冷却循环,大大的提高了散热效率,使得注塑件可快速冷却成型,提高了生产效率。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意简图；

[0014] 图2为本实用新型中第二模具内部结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型中第二XTL100电动伸缩杆的结构示意图。

[0016] 图中标记:1、第一XTL100电动伸缩杆;2、第一模具;3、第二模具;31、中空腔;4、注塑管;5、腔体;6、风机;7、L型风腔;8、出水管;9、散热片;10、进水管;11、第二XTL100电动伸缩杆;12、挡片。

## 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仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0018] 参照图1-3,一种用于生产高分子一次性可降解餐具的注塑机,包括第一模具2和第二模具3,第一模具2的一侧通过第一XTL100电动伸缩杆1与注塑机载板连接,第一模具2的另一侧设置有第二模具3,且第二模具3中部位置贯穿设置有注塑管4,第一模具2内部水平开设有腔体5,且腔体5内固定连接有第二XTL100电动伸缩杆11,第二XTL100电动伸缩杆11的一端靠近第二模具3的部位焊接有挡片12,且挡片12一侧位于第一模具2内还开设有L型风腔7,L型风腔7端口处通过风管与固定在第一模具2外表面上的风机6连通。

[0019] 第一模具2与第二模具3位于同一水平直线上,第二模具3内部开设有中空腔31,且中空腔31内靠近第一模具2的一侧等距焊接有多个散热片9,第二模具3顶部连通有出水管8,底部连通有进水管10,挡片12位于腔体5端口位置处,并且挡片12与第一模具2竖直端处于同一竖直平面上。

[0020] 注塑管4用于将原料注入模具内腔,挡片12可将腔体5进行封闭,从而保证注塑质量,第二XTL100电动伸缩杆11用于控制挡片12在水平方向上移动,从而使得挡片12可收入至腔体5内部,风机6工作可产生一定风量,L型风腔7用于对风机6产生的风量进行输送,散热片9用于增大热源与冷却水的接触面积,从而提高散热效率。

[0021] 工作原理:使用时,通过第一XTL100电动伸缩杆1推动第一模具2水平移动,直至第一模具2与第二模具3贴合完好,再将原料从注塑管4注入模具内,待原料注满后,打开水阀,冷却水从进水管10进入中空腔31内,并与散热片9完全接触,从而可将注塑件上的热量有效吸收,吸收大量热量的冷却水再通过出水管8排出,实现冷却循环,大大的提高了散热效率,使得注塑件可快速冷却成型,提高了生产效率,脱模时,通过第二XTL100电动伸缩杆11收缩,从而使得挡片12移动至腔体5内部,此时,风机6工作产生的风量通过L型风腔7并吹向成型件,在风压作用下,实现安全脱模,通过这种结构,解决了传统顶针脱模易对成型件造成损坏的弊端,保证了产品质量。

[0022] 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。

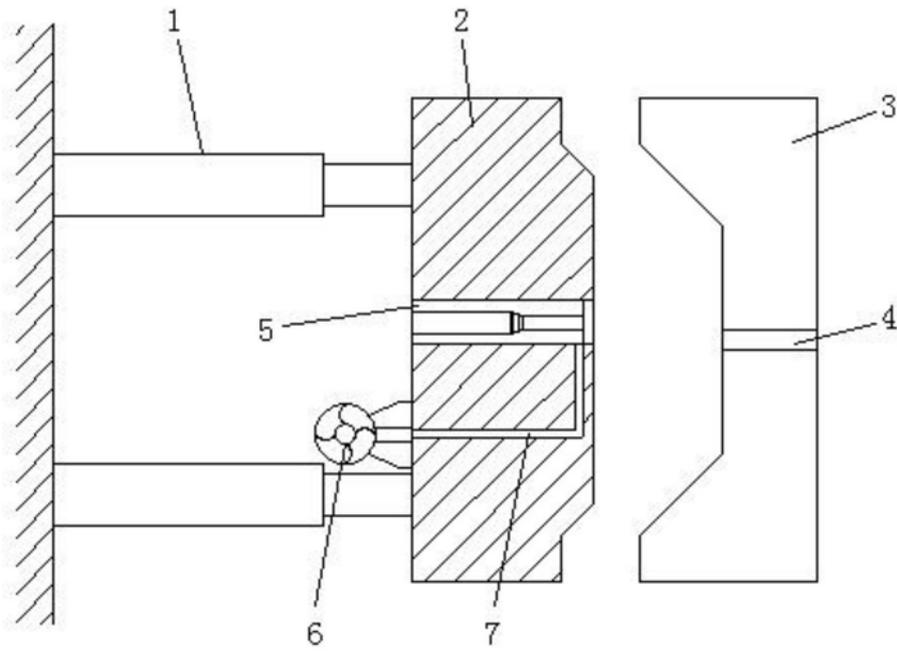


图1

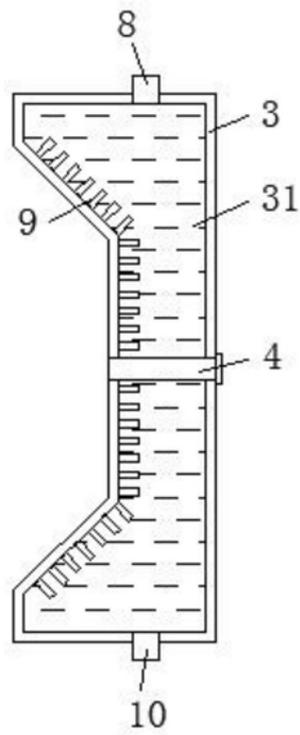


图2

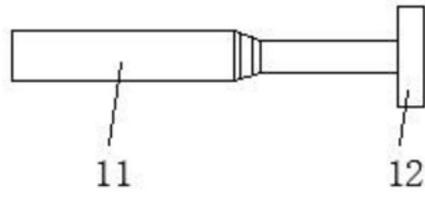


图3