(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205767180 U
(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620488861.3

(22)申请日 2016.05.26

(73)专利权人 吴江云成模具塑胶有限公司
地址 215200 江苏省苏州市吴江经济开发区江陵东路6号

(72)发明人 冯全安

(51)Int.Cl.
B29C 45/16(2006.01)
B29C 45/73(2006.01)
B29C 45/42(2006.01)
B29C 45/78(2006.01)
B29C 45/18(2006.01)

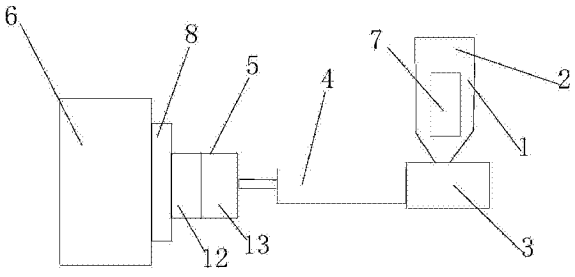
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

用于生产保鲜盒盖的双色注塑成型机

(57)摘要

本实用新型公开了用于生产保鲜盒盖的双色注塑成型机，其主要包括机架，机架内设置有第一料筒和第二料筒，第一料筒上设置有第一抽料装置，第二料筒上设置有第二料筒装置，第一料筒与第二料筒下方分别设置有第一加热管和第二加热管，还包括第一注射机构和第二注射机构，机架内还设置有保鲜盒盖模具和密封圈模具，所述第一右模和第二右模上分别设置有和第一注射机构和第二注射机构连接的注塑孔，所述第一左模和第二左模设置在旋转盘上，所述旋转盘安装在液压传送机构上，所述保鲜盒盖模具和密封圈模具上分别设置有水路结构和与水路结构连接的出水孔和注水孔，本机器可以很方便的制造保鲜盒盖与密封圈一体式结构的新型保鲜盒盖，且生产效率高。



CN 205767180 U

1.用于生产保鲜盒盖的双色注塑成型机，其特征在于：包括机架，机架内设置有第一料筒(1)和第二料筒，第一料筒(1)上设置有第一抽料装置(2)，第二料筒上设置有第二料筒装置，第一料筒(1)与第二料筒下方分别设置有第一加热管(3)和第二加热管，还包括第一注射机构(4)和第二注射机构，所述第一注射机构(4)与第一加热管(3)连接，第二注射机构与第二加热管连接，机架内还设置有保鲜盒盖模具(5)和密封圈模具(13)，所述保鲜盒盖模具(5)包括第一左模(12)和第一右模，第一左模(12)和第一右模合模时形成第一空腔，所述密封圈模具(13)包括第二左模(14)和第二右模，第二左模(14)和第二右模合模时形成第二空腔，所述第一右模和第二右模上分别设置有和第一注射机构(4)和第二注射机构连接的注塑孔(9)，所述第一左模(12)和第二左模(14)设置在旋转盘(8)上，所述旋转盘(8)安装在液压传送机构(6)上，使得旋转盘(8)能实现水平移动，还包括驱动旋转盘(8)转动的旋转驱动机构，所述保鲜盒盖模具(5)和密封圈模具(13)上分别设置有水路结构和与水路结构连接的出水孔(11)和注水孔(10)。

2.如权利要求1所述的用于生产保鲜盒盖的双色注塑成型机，其特征在于：所述机架内还设置有对注塑成型的保鲜盒盖进行抓取和输送的机械手。

3.如权利要求1所述的用于生产保鲜盒盖的双色注塑成型机，其特征在于：所述第一加热管(3)和第二加热管上分别设置有温度传感器，还包括与温度传感器连接的控制器。

4.如权利要求1所述的用于生产保鲜盒盖的双色注塑成型机，其特征在于：所述第一料筒(1)和第二料筒上分别设置有用于观测原料数量的透明观测窗口(7)。

用于生产保鲜盒盖的双色注塑成型机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种注塑机领域，特别涉及用于生产保鲜盒盖的双色注塑成型机。

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，现有技术的注塑机一般包括合模机构与注射机构，而且一般注射机构只有一个，这样当需要生产由两种材料组成的产品时就需要分两步生产，这样生产效率较低，且当熔融状态下的塑料注射入模具后需等待很长时间冷却，严重影响了企业的生产效益。

实用新型内容

[0003] 本实用新型解决的技术问题是提供一种便于生产由两种材料制成的保鲜盒盖且能减短塑料冷却时间的用于生产保鲜盒盖的双色注塑成型机。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：用于生产保鲜盒盖的双色注塑成型机，包括机架，机架内设置有第一料筒和第二料筒，第一料筒上设置有第一抽料装置，第二料筒上设置有第二料筒装置，第一料筒与第二料筒下方分别设置有第一加热管和第二加热管，还包括第一注射机构和第二注射机构，所述第一注射机构与第一加热管连接，第二注射机构与第二加热管连接，机架内还设置有保鲜盒盖模具和密封圈模具，所述保鲜盒盖模具包括第一左模和第一右模，第一左模和第一右模合模时形成第一空腔，所述密封圈模具包括第二左模和第二右模，第二左模和第二右模合模时形成第二空腔，所述第一右模和第二右模上分别设置有和第一注射机构和第二注射机构连接的注塑孔，所述第一左模和第二左模设置在旋转盘上，所述旋转盘安装在液压传送机构上，使得旋转盘能实现水平移动，还包括驱动旋转盘转动的旋转驱动机构，所述保鲜盒盖模具和密封圈模具上分别设置有水路结构和与水路结构连接的出水孔和注水孔。

[0005] 进一步的是：所述机架内还设置有对注塑成型的保鲜盒盖进行抓取和输送的机械手。

[0006] 进一步的是：所述第一加热管和第二加热管上分别设置有温度传感器，还包括与温度传感器连接的控制器。

[0007] 进一步的是：所述第一料筒和第二料筒上分别设置有用于观测原料数量的透明观测窗口。

[0008] 本实用新型的有益效果是：本实用新型可实现制造保鲜盒盖与密封圈一体式结构的新型保鲜盒盖，且生产效率高，且水路结构的设置可以使得当液体在水路结构中流动时可带走空腔内塑料的热量，使得空腔内的塑料迅速冷却成型，减少了塑料成型的时间，提高了保鲜盒盖的生产效率，机架内还设置有机械手，可抓取注塑成型的保鲜盒盖，无需人工抓取，减小了工人的劳动强度，并且，第一加热管和第二加热管上还设置有温度传感器，可实

时监控塑料的融化温度，防止融化温度过高影响产品的最终品质，且第一料筒和第二料筒上均设置有透明观测窗口，操作人员可以通过观测窗口实时的看到料筒内部原料的多少，以便及时的补充原料，避免注塑机因缺料二出现问题。

附图说明

[0009] 图1为双色注塑成型机侧视图。

[0010] 图2为旋转盘部分示意图。

[0011] 图3为保鲜盒盖模具和密封圈模具示意图。

[0012] 图中标记为：第一料筒1、第一抽料装置2、第一加热管3、第一注射机构4、保鲜盒盖模具5、液压传送机构6、观测窗口7、旋转盘8、注塑孔9、注水孔10、出水孔11、第一左模12、密封圈模具13、第二左模14。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0014] 如图1至图3所示的用于生产保鲜盒盖的双色注塑成型机，包括机架，机架内设置有第一料筒1和第二料筒，第一料筒1上设置有第一抽料装置2，第二料筒上设置有第二料筒装置，第一料筒1与第二料筒下方分别设置有第一加热管3和第二加热管，还包括第一注射机构4和第二注射机构，所述第一注射机构4与第一加热管3连接，第二注射机构与第二加热管连接，机架内还设置有保鲜盒盖模具5和密封圈模具13，所述保鲜盒盖模具5包括第一左模12和第一右模，第一左模12和第一右模合模时形成第一空腔，所述密封圈模具13包括第二左模14和第二右模，第二左模14和第二右模合模时形成第二空腔，所述第一右模和第二右模上分别设置有和第一注射机构4和第二注射机构连接的注塑孔9，所述第一左模12和第二左模14设置在旋转盘8上，所述旋转盘8安装在液压传送机构6上，使得旋转盘8能实现水平移动，还包括驱动旋转盘8转动的旋转驱动机构，所述保鲜盒盖模具5和密封圈模具13上分别设置有水路结构和与水路结构连接的出水孔11和注水孔10，工作时，第一抽料装置2抽取外界材料箱内用于制造保鲜盖的PP原料，第二抽料装置抽取外界材料箱内用于制造密封圈的PPE原料，PP原料流入第一加热管3内加热融化，PPE原料流入第二加热管内进行融化，控制器先控制保鲜盒盖模具5和密封圈模具13处于合模状态，第一注射机构4将PP原料注射入保鲜盒盖模具5内成型，接着向注水孔10内注入液体，液体流经水路结构后从出水孔11流出，带走模具内的热量，加速塑料的冷却成型，当保鲜盒盖冷却后，液压传送机构6后退携带保鲜盒盖脱模，接着旋转盘8旋转盘8旋转180度带着保鲜盒盖与第二右模合模，接着第二注射机构将PPE原料注射入第二右模内，当PPE原料冷却后，PPE原料和PP原料将紧密的结合在一起，实现制造保鲜盒盖与密封圈一体式结构的新型保鲜盒盖，且水路结构的设置可以使得当液体在水路结构中流动时可带走空腔内塑料的热量，使得空腔内的塑料迅速冷却成型，减少了塑料成型的时间，提高了保鲜盒盖的生产效率。

[0015] 此外，所述机架内还设置有对注塑成型的保鲜盒盖进行抓取和输送的机械手，机械手可抓取注塑成型的保鲜盒盖，无需人工抓取，减小了工人的劳动强度。

[0016] 此外，所述第一加热管3和第二加热管上均设置有温度传感器及与温度传感器连接的控制器，可实时监控塑料的融化温度，防止融化温度过高影响产品的最终品质。

[0017] 此外，所述第一料筒1和第二料筒上分别设置有用于观测原料数量的透明观测窗口7，操作人员可以通过观测窗口7实时的看到第一料筒1和第二料筒内部原料的多少，以便及时的补充原料，避免注塑机因缺料而出现问题。

[0018] 以上所述的具体实施例，对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明，所应理解的是，以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已，并不用于限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

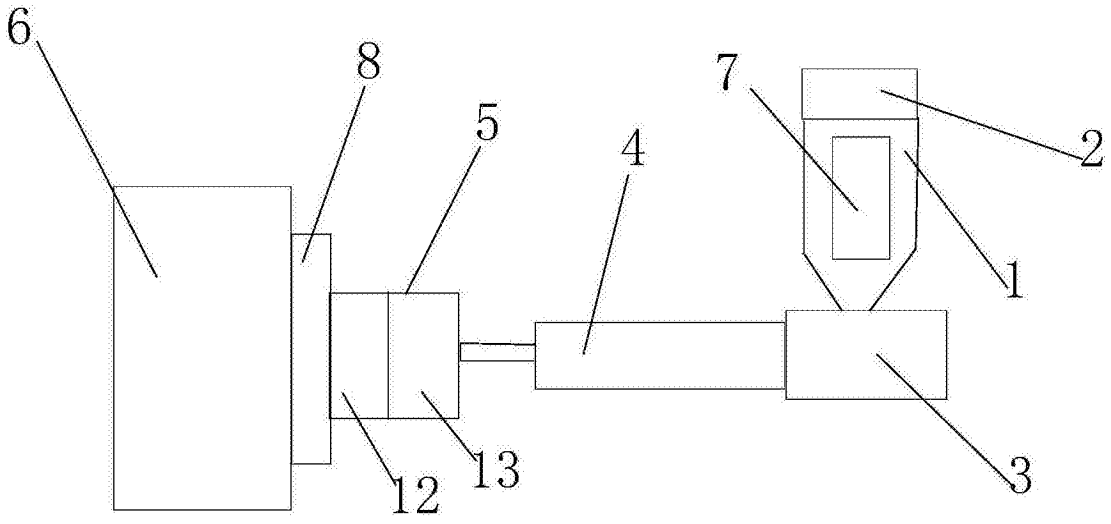


图1

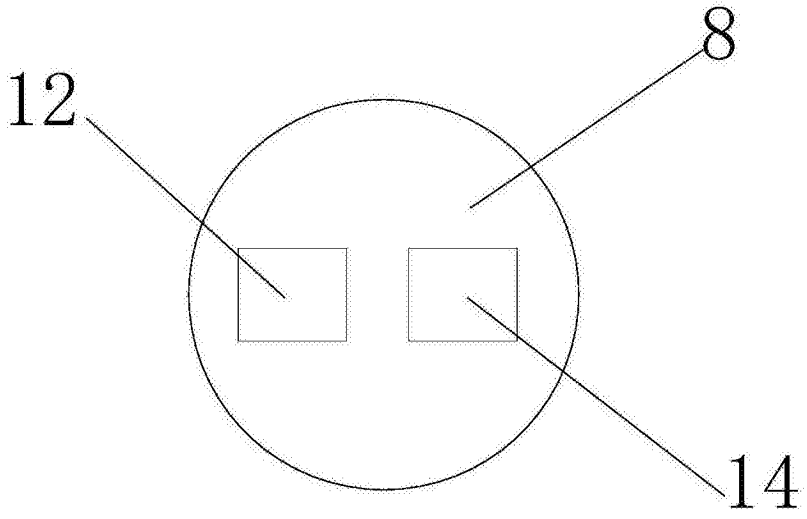


图2

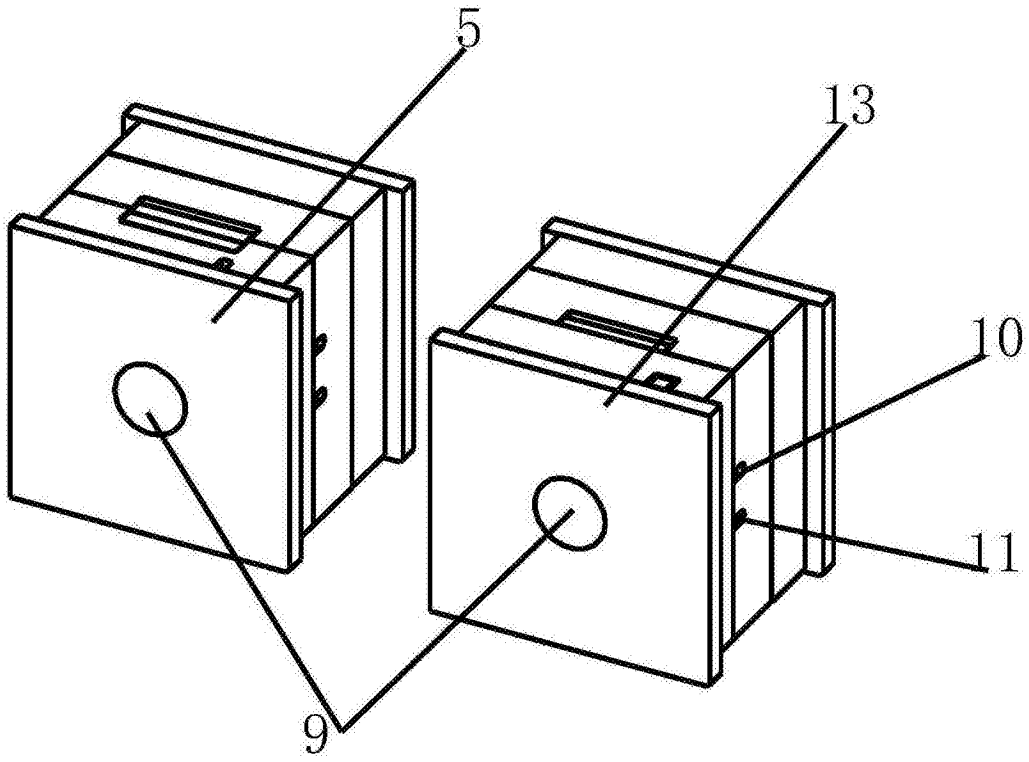


图3