



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215320304 U

(45) 授权公告日 2021.12.28

(21) 申请号 202121648406.2

B29C 45/73 (2006.01)

(22) 申请日 2021.07.20

B29L 31/08 (2006.01)

(73) 专利权人 厦门南熙电子科技有限公司

地址 361000 福建省厦门市湖里区殿前六组航线下工业区C-2栋二楼

(72) 发明人 刘卫平

(74) 专利代理机构 厦门原创专利事务所(普通合伙) 35101

代理人 吴廷正

(51) Int. Cl.

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/27 (2006.01)

B29C 45/33 (2006.01)

B29C 45/40 (2006.01)

B29C 45/17 (2006.01)

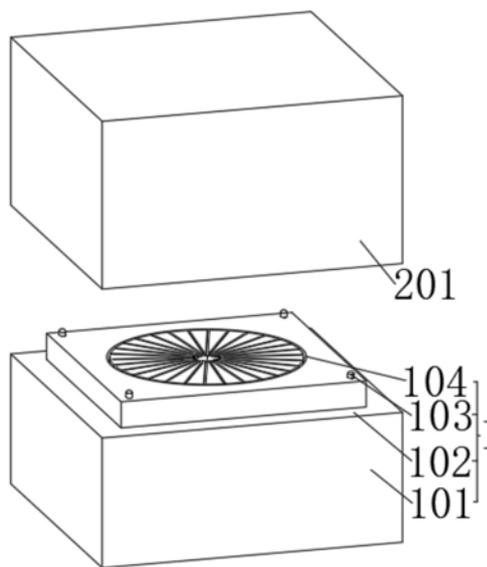
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种风扇盖板快速注塑结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种风扇盖板快速注塑结构,包括下模主体,所述下模主体包括主体外壳、咬合凸槽、定位柱、成型模槽和注料管接口,所述下模主体上侧活动连接有上模主体,所述上模主体包括上模外壳、咬合凹槽、定位槽和压板收纳槽,所述上模主体内安装有上模内构,所述上模内构包括冷却结构、压板收纳柱、压板下压柱和成型压板,所述下模主体内部固定安装有下模内构,所述下模内构包括注料主管、加速泵、注塑分管和脱模顶柱,所述咬合凸槽活动安装于咬合凹槽内部,所述定位柱插入定位槽内部,所述注料主管下端连接有注料管接口。本实用新型所述的一种风扇盖板快速注塑结构,能够快速完成整个注塑成型过程,并进行快速脱模,大大提高生产效率。



1. 一种风扇盖板快速注塑结构,其特征在于:包括下模主体(1),所述下模主体(1)上侧活动连接有上模主体(2),所述上模主体(2)包括上模外壳(201)、咬合凹槽(202)、定位槽(203)和压板收纳槽(204),所述上模主体(2)内安装有上模内构(3),所述上模内构(3)包括冷却结构(301)、压板收纳柱(302)、压板下压柱(303)和成型压板(304),所述下模主体(1)内部固定安装有下列模内构(4),所述下模内构(4)包括注料主管(401)、加速泵(402)、注塑分管(403)和脱模顶柱(404)。

2. 根据权利要求1所述的一种风扇盖板快速注塑结构,其特征在于:所述下模主体(1)包括主体外壳(101)、咬合凸槽(102)、定位柱(103)、成型模槽(104)和注料管接口(105),所述主体外壳(101)上侧表面边缘开设有咬合凸槽(102),所述主体外壳(101)上侧表面四角处固定焊接安装有定位柱(103),所述主体外壳(101)上侧表面开设有成型模槽(104),所述主体外壳(101)底侧表面开设有注料管接口(105)。

3. 根据权利要求2所述的一种风扇盖板快速注塑结构,其特征在于:所述上模外壳(201)底侧表面开设有咬合凹槽(202),所述咬合凹槽(202)槽底处开设有定位槽(203),所述咬合凹槽(202)槽底处开设有压板收纳槽(204)。

4. 根据权利要求3所述的一种风扇盖板快速注塑结构,其特征在于:所述冷却结构(301)下方固定安装有压板收纳柱(302),所述压板收纳柱(302)内部活动安装有压板下压柱(303),所述压板下压柱(303)下端固定焊接安装有成型压板(304)。

5. 根据权利要求4所述的一种风扇盖板快速注塑结构,其特征在于:所述注料主管(401)中部安装有加速泵(402),所述注料主管(401)上端连接有注塑分管(403),所述注料主管(401)上方安装有脱模顶柱(404)。

6. 根据权利要求5所述的一种风扇盖板快速注塑结构,其特征在于:所述咬合凸槽(102)活动安装于咬合凹槽(202)内部,所述定位柱(103)插入定位槽(203)内部,所述注料主管(401)下端连接有注料管接口(105),所述注塑分管(403)一端接通于成型模槽(104)侧表面。

## 一种风扇盖板快速注塑结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑结构领域,特别涉及一种风扇盖板快速注塑结构。

### 背景技术

[0002] 注射成型机(简称注射机或注塑机)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,注射成型是通过注塑机和模具来实现的;现有的注塑结构在使用时存在一定的弊端,注塑料大多通过外设的压力泵注入压力挤压,或直接利用重力,缓缓注入成型模槽内,再通过热熔注塑料本身的流体特性流淌填充至成型模槽各个角落,注塑过程十分缓慢,降低了生产效率。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种风扇盖板快速注塑结构,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种风扇盖板快速注塑结构,包括下模主体,所述下模主体上侧活动连接有上模主体,所述上模主体包括上模外壳、咬合凹槽、定位槽和压板收纳槽,所述上模主体内安装有上模内构,所述上模内构包括冷却结构、压板收纳柱、压板下压柱和成型压板,所述下模主体内部固定安装有下模内构,所述下模内构包括注料主管、加速泵、注塑分管和脱模顶柱。

[0006] 优选的,所述下模主体包括主体外壳、咬合凸槽、定位柱、成型模槽和注料管接口,所述主体外壳上侧表面边缘开设有咬合凸槽,所述主体外壳上侧表面四角处固定焊接安装有定位柱,所述主体外壳上侧表面开设有成型模槽,所述主体外壳底侧表面开设有注料管接口。

[0007] 优选的,所述上模外壳底侧表面开设有咬合凹槽,所述咬合凹槽槽底处开设有定位槽,所述咬合凹槽槽底处开设有压板收纳槽。

[0008] 优选的,所述冷却结构下方固定安装有压板收纳柱,所述压板收纳柱内部活动安装有压板下压柱,所述压板下压柱下端固定焊接安装有成型压板。

[0009] 优选的,所述注料主管中部安装有加速泵,所述注料主管上端连接有注塑分管,所述注料主管上方安装有脱模顶柱。

[0010] 优选的,所述咬合凸槽活动安装于咬合凹槽内部,所述定位柱插入定位槽内部,所述注料主管下端连接有注料管接口,所述注塑分管一端接通于成型模槽侧表面。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型中,将下模主体与上模主体安装在加工机器上,通过机器使下模主体与上模主体相互拼合,将咬合凸槽插入咬合凹槽内,将定位柱插入定位槽内,完成拼合,成型压板覆盖在成型模槽上方,通过注料管接口使注料主管与输料结构相互连接,输料结构向注料主管内注入热熔的注塑料,经过加速泵加压提速后分入注塑分管中,流入成型模槽

内,注入足够量后,压板下压柱从压板收纳柱内探出,压迫成型压板从压板收纳槽内探出下压,挤压成型模槽内注塑料,使其快速成型,经过冷却结构冷却后,加工机器控制下模主体与上模主体分开,同时脱模顶柱将成品风扇盖板向上顶出,进行快速脱模,各个部件相互配合,快速完成整个注塑成型过程,并进行快速脱模,大大提高生产效率。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种风扇盖板快速注塑结构的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型一种风扇盖板快速注塑结构的整体结构仰视图;

[0015] 图3为本实用新型一种风扇盖板快速注塑结构的上模内构示意图;

[0016] 图4为本实用新型一种风扇盖板快速注塑结构的下模内构示意图。

[0017] 图中:1、下模主体;101、主体外壳;102、咬合凸槽;103、定位柱;104、成型模槽;105、注料管接口;2、上模主体;201、上模外壳;202、咬合凹槽;203、定位槽;204、压板收纳槽;3、上模内构;301、冷却结构;302、压板收纳柱;303、压板下压柱;304、成型压板;4、下模内构;401、注料主管;402、加速泵;403、注塑分管;404、脱模顶柱。

### 具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-4所示,一种风扇盖板快速注塑结构,包括下模主体1,下模主体1上侧活动连接有上模主体2,上模主体2包括上模外壳201、咬合凹槽202、定位槽203和压板收纳槽204,上模主体2内安装有上模内构3,上模内构3包括冷却结构301、压板收纳柱302、压板下压柱303和成型压板304,下模主体1内部固定安装有下模内构4,下模内构4包括注料主管401、加速泵402、注塑分管403和脱模顶柱404;

[0020] 下模主体1包括主体外壳101、咬合凸槽102、定位柱103、成型模槽104和注料管接口105,主体外壳101上侧表面边缘开设有咬合凸槽102,主体外壳101上侧表面四角处固定焊接安装有定位柱103,主体外壳101上侧表面开设有成型模槽104,主体外壳101底侧表面开设有注料管接口105;上模外壳201底侧表面开设有咬合凹槽202,咬合凹槽202槽底处开设有定位槽203,咬合凹槽202槽底处开设有压板收纳槽204;冷却结构301下方固定安装有压板收纳柱302,压板收纳柱302内部活动安装有压板下压柱303,压板下压柱303下端固定焊接安装有成型压板304,在进行塑形工作时,压板下压柱303从压板收纳柱302内探出,压迫成型压板304从压板收纳槽204内探出下压,挤压成型模槽104内注塑料,使其快速成型;注料主管401中部安装有加速泵402,注料主管401上端连接有注塑分管403,注料主管401上方安装有脱模顶柱404,在注入注塑料时,加速泵402加压提速后分入注塑分管403中,流入成型模槽104内;咬合凸槽102活动安装于咬合凹槽202内部,定位柱103插入定位槽203内部,注料主管401下端连接有注料管接口105,注塑分管403一端接通于成型模槽104侧表面。

[0021] 需要说明的是,本实用新型为一种风扇盖板快速注塑结构,在使用时,将下模主体1与上模主体2安装在加工机器上,通过机器使下模主体1与上模主体2相互拼合,将咬合凸槽102插入咬合凹槽202内,将定位柱103插入定位槽203内,完成拼合,成型压板304覆盖在成型模槽104上方,通过注料管接口105使注料主管401与输料结构相互连接,输料结构向注

料主管401内注入热熔的注塑料,经过加速泵402加压提速后分入注塑分管403中,流入成型模槽104内,注入足够量后,压板下压柱303从压板收纳柱302内探出,压迫成型压板304从压板收纳槽204内探出下压,挤压成型模槽104内注塑料,使其快速成型,经过冷却结构301冷却后,加工机器控制下模主体1与上模主体2分开,同时脱模顶柱404将成品风扇盖板向上顶出,进行快速脱模,各个部件相互配合,快速完成整个注塑成型过程,并进行快速脱模,大大提高生产效率。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

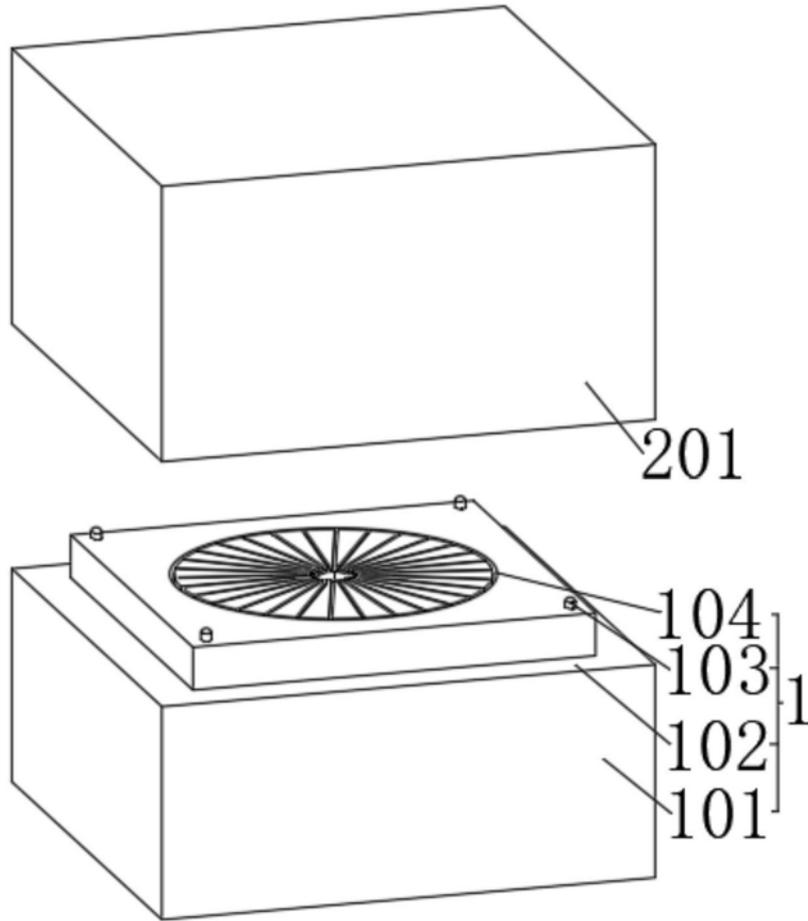


图1

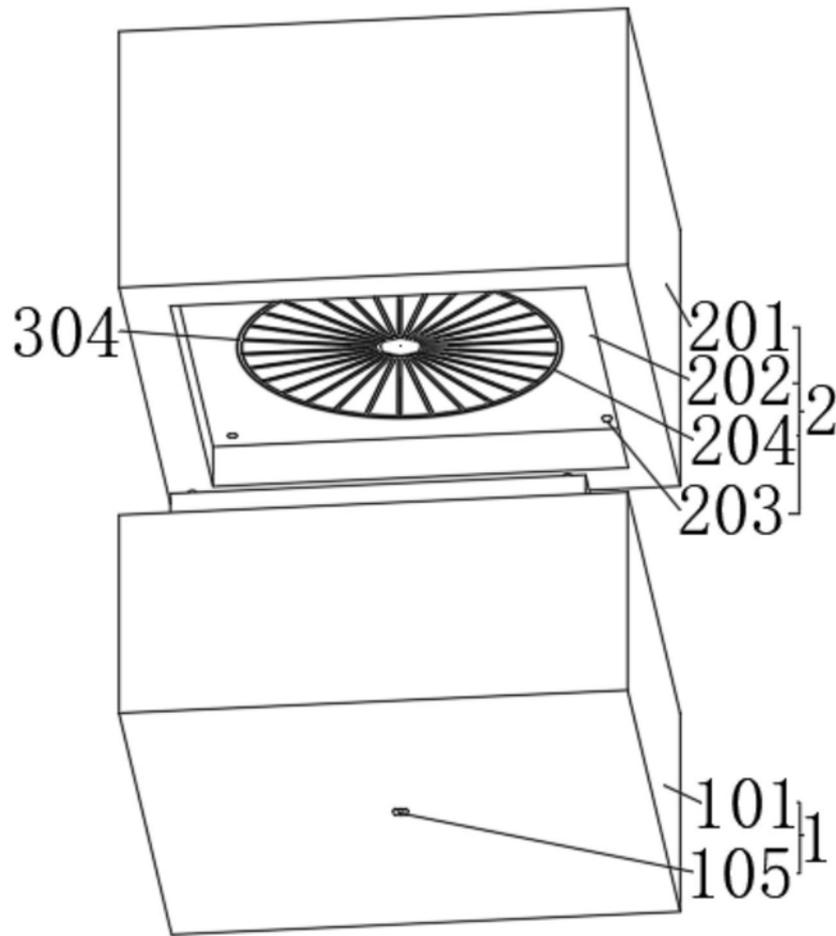


图2

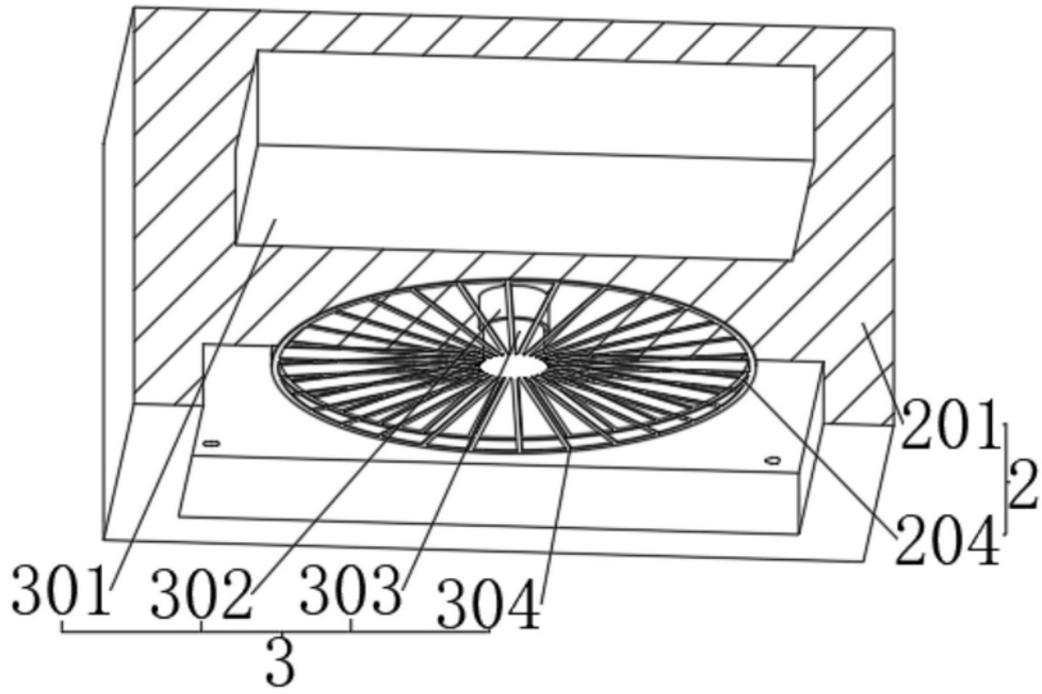


图3

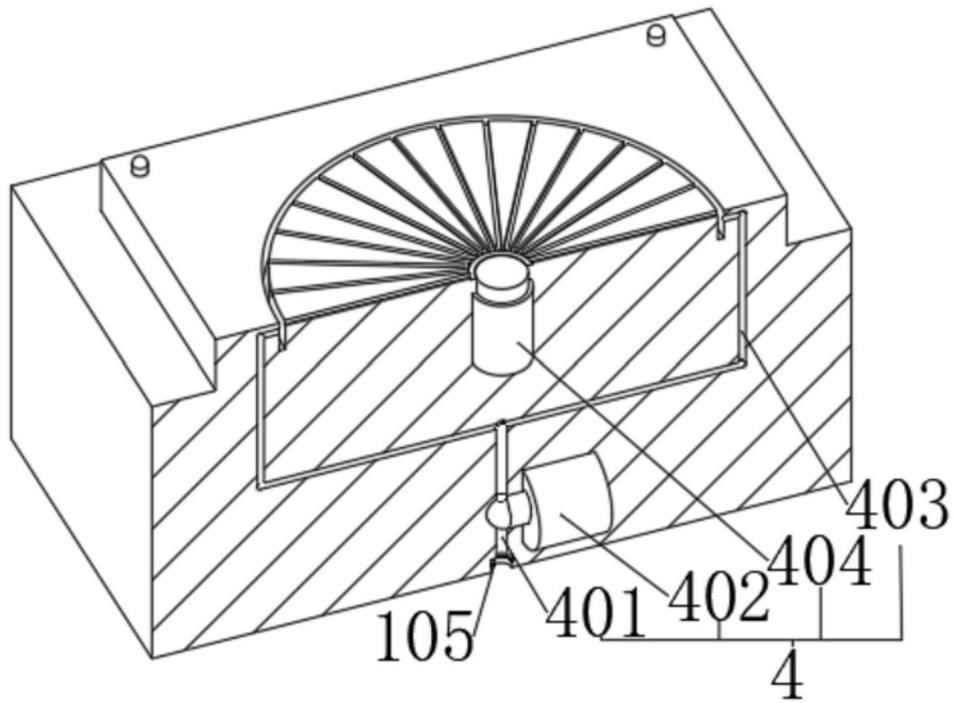


图4