(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216578962 U
(45)授权公告日 2022.05.24

(21)申请号 202122884033.5

(22)申请日 2021.11.23

(73)专利权人 东莞市翔翼精密模具有限公司
地址 523000 广东省东莞市谢岗镇谢曹路459号4号楼101室

(72)发明人 赵志卿 李强 莫振焕

(51)Int.Cl.
B29C 45/26(2006.01)
B29C 45/40(2006.01)
B29C 45/73(2006.01)

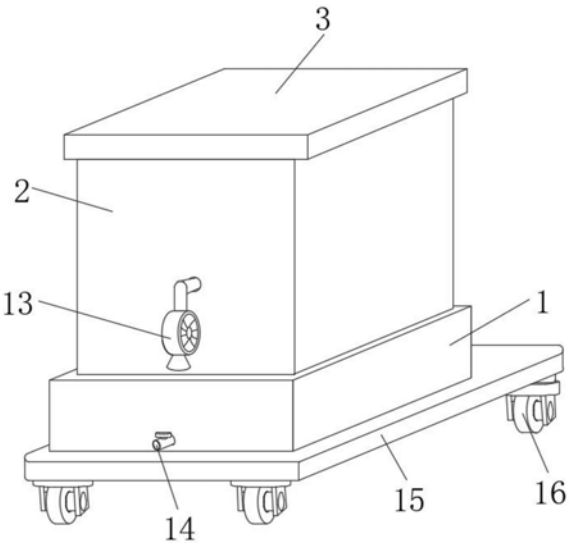
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种便于脱模的注塑模具

(57)摘要

本实用新型涉及注塑设备技术领域，且公开了一种便于脱模的注塑模具，包括模具座，所述模具座的顶部栓接有竖板，所述竖板的顶部栓接有顶板，所述顶板底部的两侧均栓接有气缸；本实用新型通过打开气缸，通过气缸的作用带动固定板底部的模具框进行下移，直至通过注塑槽进行注塑，注塑完毕后通过气缸带动固定板进行上移，并通过脱模杆的作用移动脱模板进行脱模，提高了脱模效果，从而提高了注塑生产效率，本实用新型通过打开加压冷却罐，将加压冷却罐内的冷却液送至冷却槽内，从而对注塑槽进行冷却，脱模时可打开风机提高冷却效果，便于工作人员进行操作，减轻了工作人员的负担，值得推广使用。



CN 216578962 U

1.一种便于脱模的注塑模具,包括模具座(1),其特征在于:所述模具座(1)的顶部栓接有竖板(2),所述竖板(2)的顶部栓接有顶板(3),所述顶板(3)底部的两侧均栓接有气缸(4),所述气缸(4)的输出端栓接有固定板(5),所述固定板(5)的底部栓接有模具框(6),所述模具框(6)的内部设置有脱模板(7),所述脱模板(7)顶部的两侧且与固定板(5)的内壁相对应处栓接有复位弹簧(8),所述顶板(3)的底部栓接有脱模杆(9),且脱模杆(9)的另一端与脱模板(7)相对应,所述模具座(1)的顶部开设有注塑槽(10),所述模具座(1)的内部且位于注塑槽(10)的外侧开设有冷却槽(11),所述模具座(1)的一侧栓接有加压冷却罐(12),且加压冷却罐(12)的顶部与冷却槽(11)相连通。

2.根据权利要求1所述的一种便于脱模的注塑模具,其特征在于:所述竖板(2)的两侧均栓接有风机(13),且风机(13)的出风口与模具框(6)的外侧相对应。

3.根据权利要求1所述的一种便于脱模的注塑模具,其特征在于:所述模具座(1)的一侧连通有排水管(14),且排水管(14)的一端与冷却槽(11)相连通。

4.根据权利要求1所述的一种便于脱模的注塑模具,其特征在于:所述模具座(1)的底部栓接有底板(15),所述底板(15)底部的四角均栓接有移动轮(16)。

5.根据权利要求1所述的一种便于脱模的注塑模具,其特征在于:所述气缸(4)的外侧固定套接有稳定架(17),且稳定架(17)的一侧与竖板(2)的内壁栓接。

6.根据权利要求1所述的一种便于脱模的注塑模具,其特征在于:所述脱模杆(9)的数量为两根,且脱模杆(9)均可穿过固定板(5)的顶部通过复位弹簧(8)与脱模板(7)相对应。

一种便于脱模的注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑设备技术领域，具体为一种便于脱模的注塑模具。

背景技术

[0002] 注塑是一种工业产品生产造型的方法，产品通常使用橡胶注塑和塑料注塑，注塑还可分注塑成型模压法和压铸法，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。

[0003] 目前市场上大多的注塑设备使用较为不便，不仅脱模时效果较差，影响注塑生产效率，且注塑完毕后难以进行快速冷却降温，脱模时影响工作人员进行操作，增加了工作人员的负担，为此我们提出了一种便于脱模的注塑模具，以解决上述存在的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于脱模的注塑模具，具备便于脱模和便于冷却的优点，解决了目前市场上大多的注塑设备使用较为不便，不仅脱模时效果较差，影响注塑生产效率，且注塑完毕后难以进行快速冷却降温，脱模时影响工作人员进行操作，增加了工作人员负担的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于脱模的注塑模具，包括模具座，所述模具座的顶部栓接有竖板，所述竖板的顶部栓接有顶板，所述顶板底部的两侧均栓接有气缸，所述气缸的输出端栓接有固定板，所述固定板的底部栓接有模具框，所述模具框的内部设置有脱模板，所述脱模板顶部的两侧且与固定板的内壁相对应处栓接有复位弹簧，所述顶板的底部栓接有脱模杆，且脱模杆的另一端与脱模板相对应，所述模具座的顶部开设有注塑槽，所述模具座的内部且位于注塑槽的外侧开设有冷却槽，所述模具座的一侧栓接有加压冷却罐，且加压冷却罐的顶部与冷却槽相连通。

[0006] 优选的，所述竖板的两侧均栓接有风机，且风机的出风口与模具框的外侧相对应，通过设计了风机，能够便于提高降温效果。

[0007] 优选的，所述模具座的一侧连通有排水管，且排水管的一端与冷却槽相连通，通过设计了排水管，能够便于将冷却槽内的冷却液进行更换。

[0008] 优选的，所述模具座的底部栓接有底板，所述底板底部的四角均栓接有移动轮，通过设计了底板和移动轮，能够便于将装置进行移动。

[0009] 优选的，所述气缸的外侧固定套接有稳定架，且稳定架的一侧与竖板的内壁栓接，通过设计了稳定架，能够便于对气缸进行稳定支撑。

[0010] 优选的，所述脱模杆的数量为两根，且脱模杆均可穿过固定板的顶部通过复位弹簧与脱模板相对应，通过设计了与脱模板相对应的脱模杆，能够便于注塑后进行脱模。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种便于脱模的注塑模具，具备以下有益效果：

[0012] 本实用新型通过打开气缸，通过气缸的作用带动固定板底部的模具框进行下移，直至通过注塑槽进行注塑，注塑完毕后通过气缸带动固定板进行上移，并通过脱模杆的作用移动脱模板进行脱模，提高了脱模效果，从而提高了注塑生产效率；

[0013] 本实用新型通过打开加压冷却罐，将加压冷却罐内的冷却液送至冷却槽内，从而对注塑槽进行冷却，脱模时可打开风机提高冷却效果，便于工作人员进行操作，减轻了工作人员的负担，值得推广使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构立体示意图；

[0015] 图2为本实用新型结构正视剖视示意图；

[0016] 图3为本实用新型结构正视示意图；

[0017] 图4为本实用新型图2中A处局部放大示意图。

[0018] 图中：1、模具座；2、竖板；3、顶板；4、气缸；5、固定板；6、模具框；7、脱模板；8、复位弹簧；9、脱模杆；10、注塑槽；11、冷却槽；12、加压冷却罐；13、风机；14、排水管；15、底板；16、移动轮；17、稳定架。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4，一种便于脱模的注塑模具，包括模具座1，模具座1的顶部栓接有竖板2，竖板2的顶部栓接有顶板3，顶板3底部的两侧均栓接有气缸4，气缸4的输出端栓接有固定板5，固定板5的底部栓接有模具框6，模具框6的内部设置有脱模板7，脱模板7顶部的两侧且与固定板5的内壁相对应处栓接有复位弹簧8，顶板3的底部栓接有脱模杆9，且脱模杆9的另一端与脱模板7相对应，模具座1的顶部开设有注塑槽10，模具座1的内部且位于注塑槽10的外侧开设有冷却槽11，模具座1的一侧栓接有加压冷却罐12，且加压冷却罐12的顶部与冷却槽11相连通，本实用新型通过打开气缸4，通过气缸4的作用带动固定板5底部的模具框6进行下移，直至通过注塑槽10进行注塑，注塑完毕后通过气缸4带动固定板5进行上移，并通过脱模杆9的作用移动脱模板7进行脱模，提高了脱模效果，从而提高了注塑生产效率，本实用新型通过打开加压冷却罐12，将加压冷却罐12内的冷却液送至冷却槽11内，从而对注塑槽10进行冷却，脱模时可打开风机13提高冷却效果，便于工作人员进行操作，减轻了工作人员的负担，值得推广使用。

[0021] 进一步的，竖板2的两侧均栓接有风机13，且风机13的出风口与模具框6的外侧相对应，通过设计了风机13，能够便于提高降温效果。

[0022] 进一步的，模具座1的一侧连通有排水管14，且排水管14的一端与冷却槽11相连通，通过设计了排水管14，能够便于将冷却槽11内的冷却液进行更换。

[0023] 进一步的，模具座1的底部栓接有底板15，底板15底部的四角均栓接有移动轮16，通过设计了底板15和移动轮16，能够便于将装置进行移动。

[0024] 进一步的，气缸4的外侧固定套接有稳定架17，且稳定架17的一侧与竖板2的内壁栓接，通过设计了稳定架17，能够便于对气缸4进行稳定支撑。

[0025] 进一步的，脱模杆9的数量为两根，且脱模杆9均可穿过固定板5的顶部通过复位弹簧8与脱模板7相对应，通过设计了与脱模板7相对应的脱模杆9，能够便于注塑后进行脱模。

[0026] 使用时，通过打开气缸4，通过气缸4的作用带动固定板5底部的模具框6进行下移，直至通过注塑槽10进行注塑，注塑完毕后通过气缸4带动固定板5进行上移，并通过脱模杆9的作用移动脱模板7进行脱模，冷却时通过打开加压冷却罐12，将加压冷却罐12内的冷却液送至冷却槽11内，从而对注塑槽10进行冷却，脱模时可打开风机13提高冷却效果，即可完成操作。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

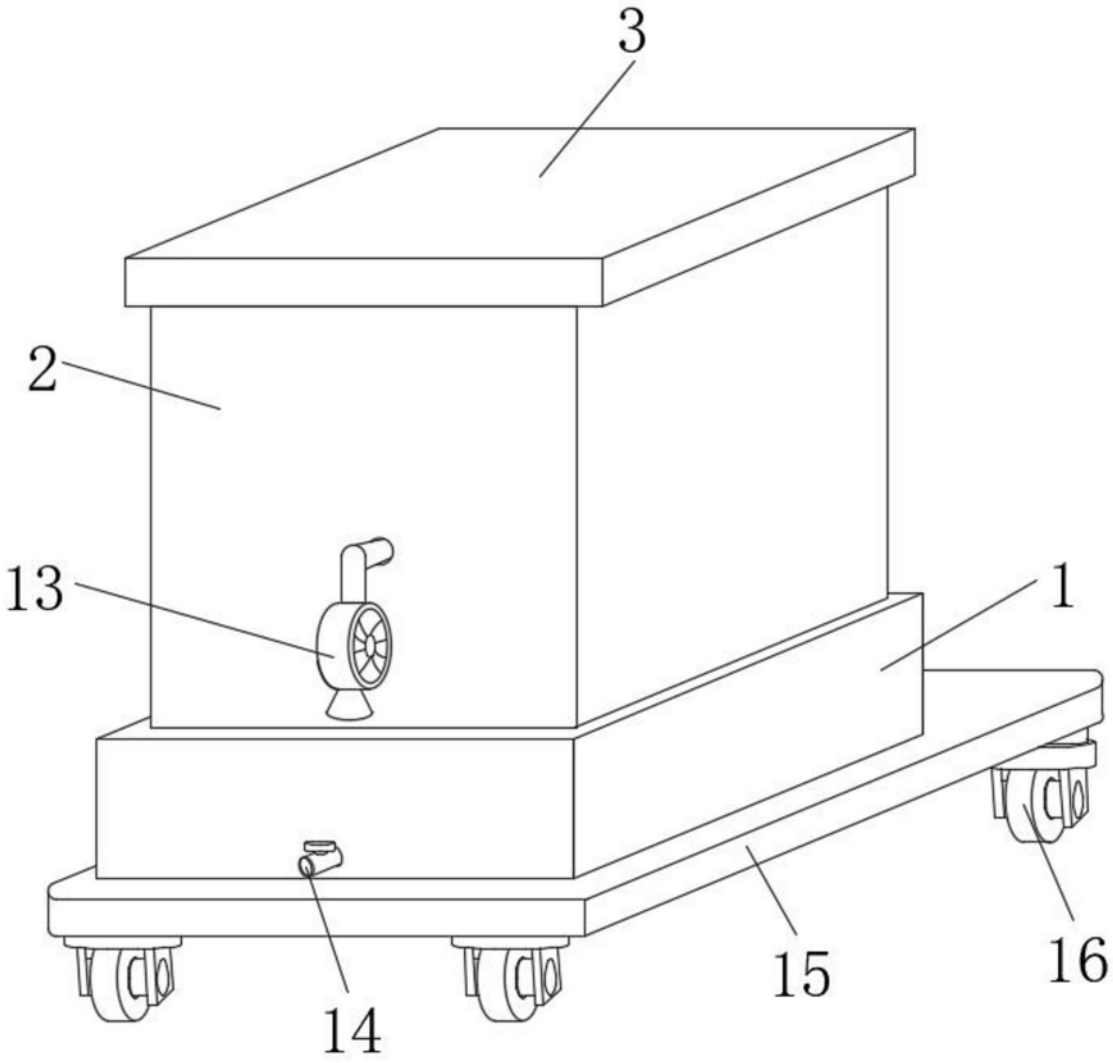


图1

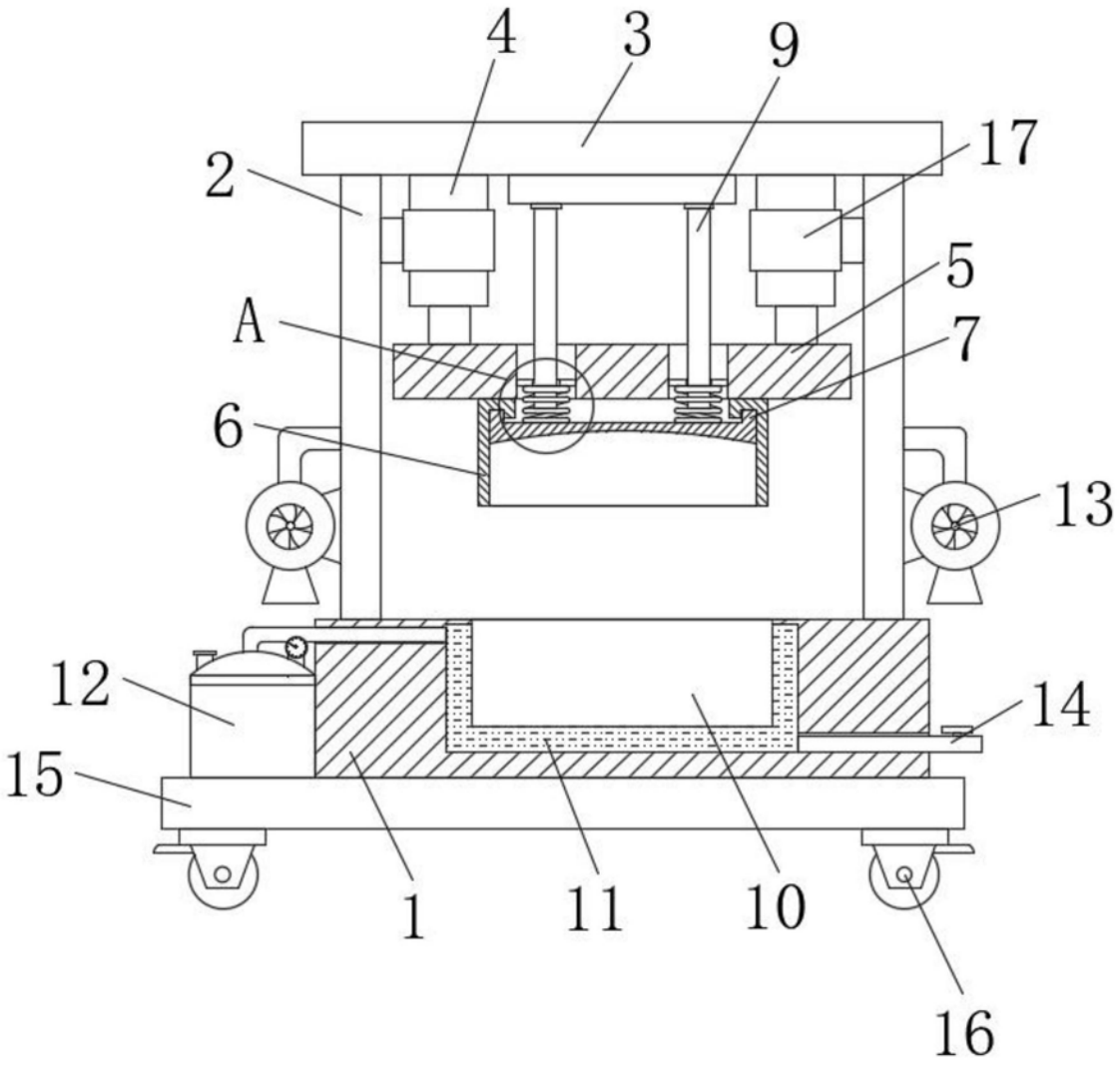


图2

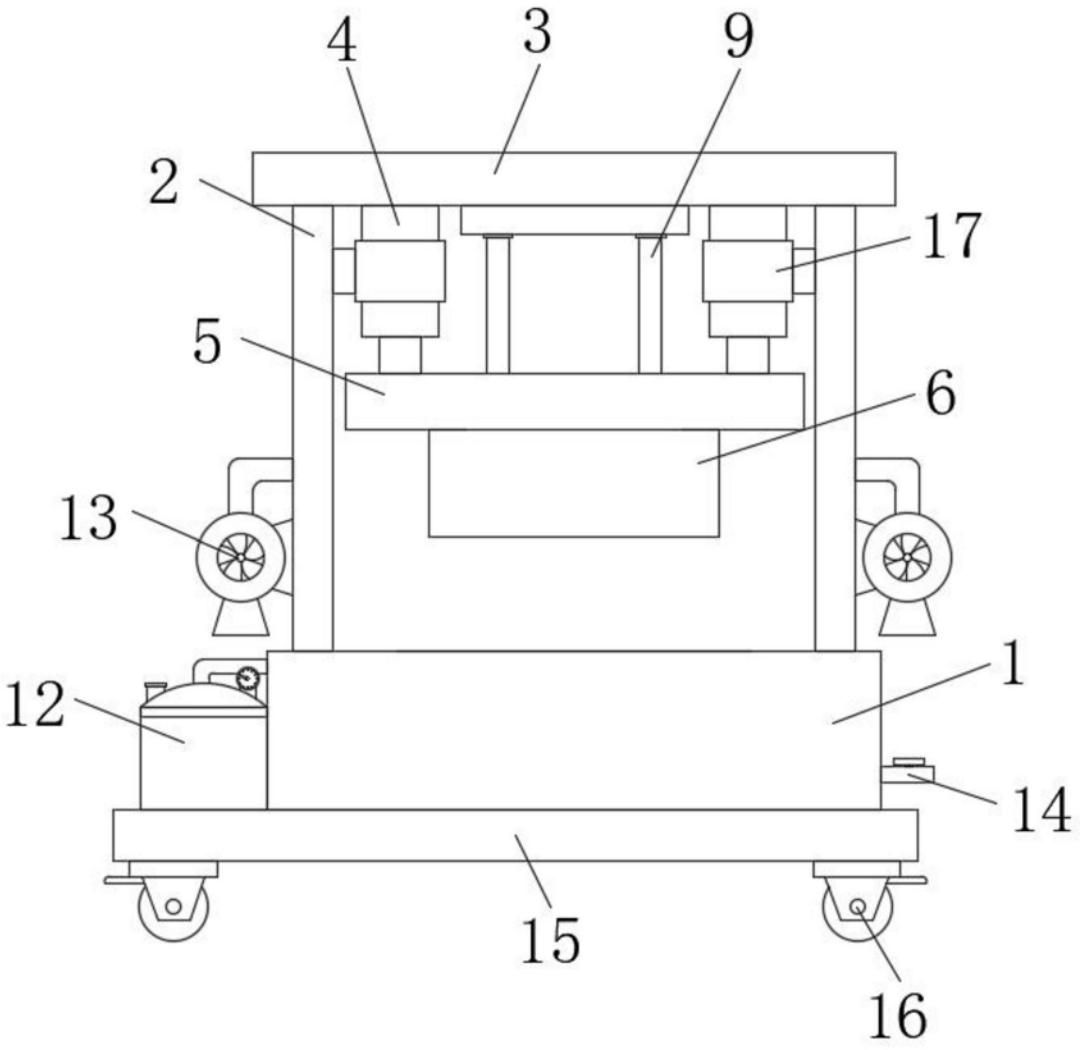


图3

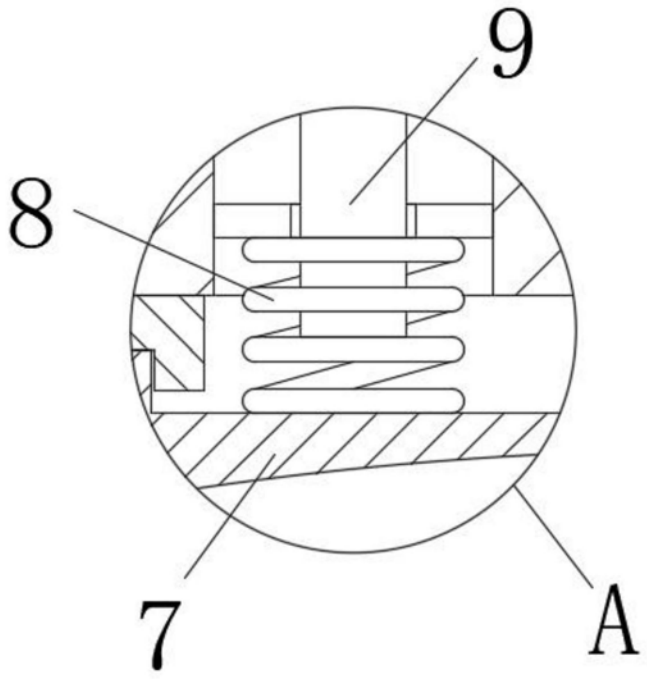


图4