



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108312437 A

(43)申请公布日 2018.07.24

(21)申请号 201810449772.1

(22)申请日 2018.05.11

(71)申请人 合肥鼎鑫模具有限公司

地址 230000 安徽省合肥市庐阳区杏花村
镇望成工业区

(72)发明人 周承志

(74)专利代理机构 合肥顺超知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 34120

代理人 童强

(51) Int. Cl.

B29C 45/26(2006.01)

B29C 45/40(2006.01)

B29C 45/33(2006.01)

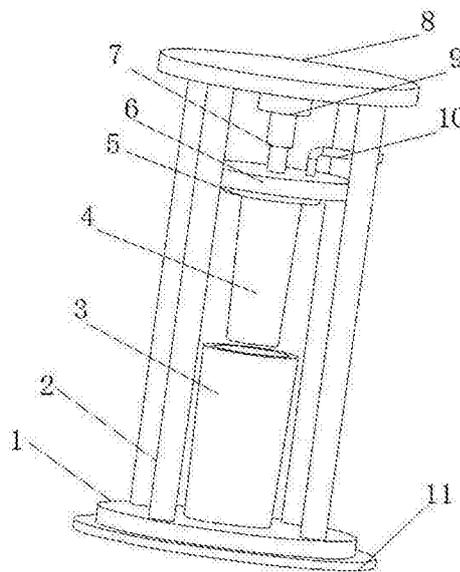
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种杯子注塑模具

(57)摘要

本发明公开了一种杯子注塑模具,包括底座,所述底座顶部中心固定连接凹模,所述底座顶部固定连接有四组支撑杆,所述支撑杆顶部固定连接顶板,所述顶板底部固定连接液压缸,所述液压缸上连接液压伸缩杆,所述液压伸缩杆底端固定连接定位板,所述定位板内开有腔室,所述腔室内顶壁连接弹簧,所述弹簧抵接减震环,所述定位板底部固定连接凸模,所述定位板上有进料管穿过,所述进料管底端位于减震环与凸模之间;本发明不仅结构简单,能够有效的对模具进行减震,成本较低,减震效果好,且通过液压伸缩杆进行伸缩带动凸模运动,取模十分方便。



1. 一种杯子注塑模具,其特征在于:包括底座(1),所述底座(1)顶部中心固定连接有凹模(3),所述底座(1)顶部固定连接有四组支撑杆(2),所述支撑杆(2)顶部固定连接有顶板(8),所述顶板(8)底部固定连接有液压缸(9),所述液压缸(9)上连接有液压伸缩杆(7),所述液压伸缩杆(7)底端固定连接有定位板(6),所述定位板(6)内开有腔室(13),所述腔室(13)内顶壁连接有弹簧(14),所述弹簧(14)抵接减震环(5),所述定位板(6)底部固定连接有凸模(4),所述定位板(6)上有进料管(10)穿过,所述进料管(10)底端位于减震环(5)与凸模(4)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种杯子注塑模具,其特征在于:所述底座(1)底部设有防滑垫(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种杯子注塑模具,其特征在于:所述凹模(3)为倒置圆台状。

4. 根据权利要求1所述的一种杯子注塑模具,其特征在于:四组所述支撑杆(2)成圆周排列。

5. 根据权利要求1所述的一种杯子注塑模具,其特征在于:所述减震环(5)上设有限位环(12)。

6. 根据权利要求1所述的一种杯子注塑模具,其特征在于:所述减震环(5)为弹性材料制成。

一种杯子注塑模具

技术领域

[0001] 本发明涉及注塑模具领域,具体涉及一种杯子注塑模具。

背景技术

[0002] 注塑模具是一种生产塑胶制品的工具;也是赋予塑胶制品完整结构和精确尺寸的工具。注塑成型是批量生产某些形状复杂部件时用到的一种加工方法。具体指将受热融化的塑料由注塑机高压射入模腔,经冷却固化后,得到成型品。杯子就是采用注塑模具进行生产的,但传统杯子注塑模具在使用时,由于压力过大,可能会导致模具的变形,会影响到产品的质量,虽然有些模具设置了减震措施,但成本都较高,且减震效果一般,同时,传统的模具在进行取模时,需要的时间比较长,工作效率低。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术中存在的上述问题,提供一种杯子注塑模具,不仅结构简单,能够有效的对模具进行减震,成本较低,减震效果好,且通过液压伸缩杆进行伸缩带动凸模运动,取模十分方便。

[0004] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本发明是通过以下技术方案实现:

[0005] 一种杯子注塑模具,包括底座,所述底座顶部中心固定连接有凹模,所述底座顶部固定连接有四组支撑杆,所述支撑杆顶部固定连接有顶板,所述顶板底部固定连接有液压缸,所述液压缸上连接有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆底端固定连接有定位板,所述定位板内开有腔室,所述腔室内顶壁连接有弹簧,所述弹簧抵接减震环,所述定位板底部固定连接有凸模,所述定位板上有进料管穿过,所述进料管底端位于减震环与凸模之间。

[0006] 进一步地,所述底座底部设有防滑垫。

[0007] 进一步地,所述凹模为倒置圆台状。

[0008] 进一步地,四组所述支撑杆成圆周排列。

[0009] 进一步地,所述减震环上设有限位环。

[0010] 进一步地,所述减震环为弹性材料制成。

[0011] 本发明的收益效果是:

[0012] 本发明不仅结构简单,能够有效的对模具进行减震,成本较低,减震效果好,且通过液压伸缩杆进行伸缩带动凸模运动,取模十分方便。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本发明结构示意图;

[0015] 图2为本发明定位板结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0017] 如图1-2所示,本发明为一种杯子注塑模具,包括底座1,底座1顶部中心固定连接有凹模3,底座1顶部固定连接有四组支撑杆2,支撑杆2顶部固定连接有顶板8,顶板8底部固定连接有液压缸9,液压缸9上连接有液压伸缩杆7,液压伸缩杆7底端固定连接有定位板6,定位板6内开有腔室13,腔室13内顶壁连接有弹簧14,弹簧14抵接减震环5,定位板6底部固定连接有凸模4,定位板6上有进料管10穿过,进料管10底端位于减震环5与凸模4之间。

[0018] 其中,底座1底部设有防滑垫11,能够增大底座1与工作台之间的摩擦力,使装置更加稳定。

[0019] 其中,凹模3为倒置圆台状,便于杯子的成型。

[0020] 其中,四组支撑杆2成圆周排列。

[0021] 其中,减震环5上设有限位环12,防止减震环5伸出部位过多。

[0022] 其中,减震环5为弹性材料制成,减震效果更好。

[0023] 本实施例的一个具体应用为:使用时,打开液压泵9,液压伸缩杆7开始伸长,液压伸缩杆7通过定位板6带动凸模4向下运动,当减震环5与凹模3顶壁接触后,关闭液压泵9,将进料管10与注塑机相连接,融化的塑料由进料管10进入凹模3内,当注料完成后,打开液压泵9进行压铸,液压伸缩杆7继续伸长,减震环5压缩弹簧14相腔室13内运动,能够起到减震的作用,防止模具的损伤,当定位板6与凹模3顶壁接触后,关闭液压泵9,融化的塑料在凹模3内进行冷却,当产品成型后,打开液压泵9,液压伸缩杆7开始收缩,凸模4与产品分离,即可将产品取出。

[0024] 综上,本发明不仅结构简单,能够有效的对模具进行减震,成本较低,减震效果好,且通过液压伸缩杆进行伸缩带动凸模运动,取模十分方便。

[0025] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0026] 以上公开的本发明优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该发明仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本发明的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

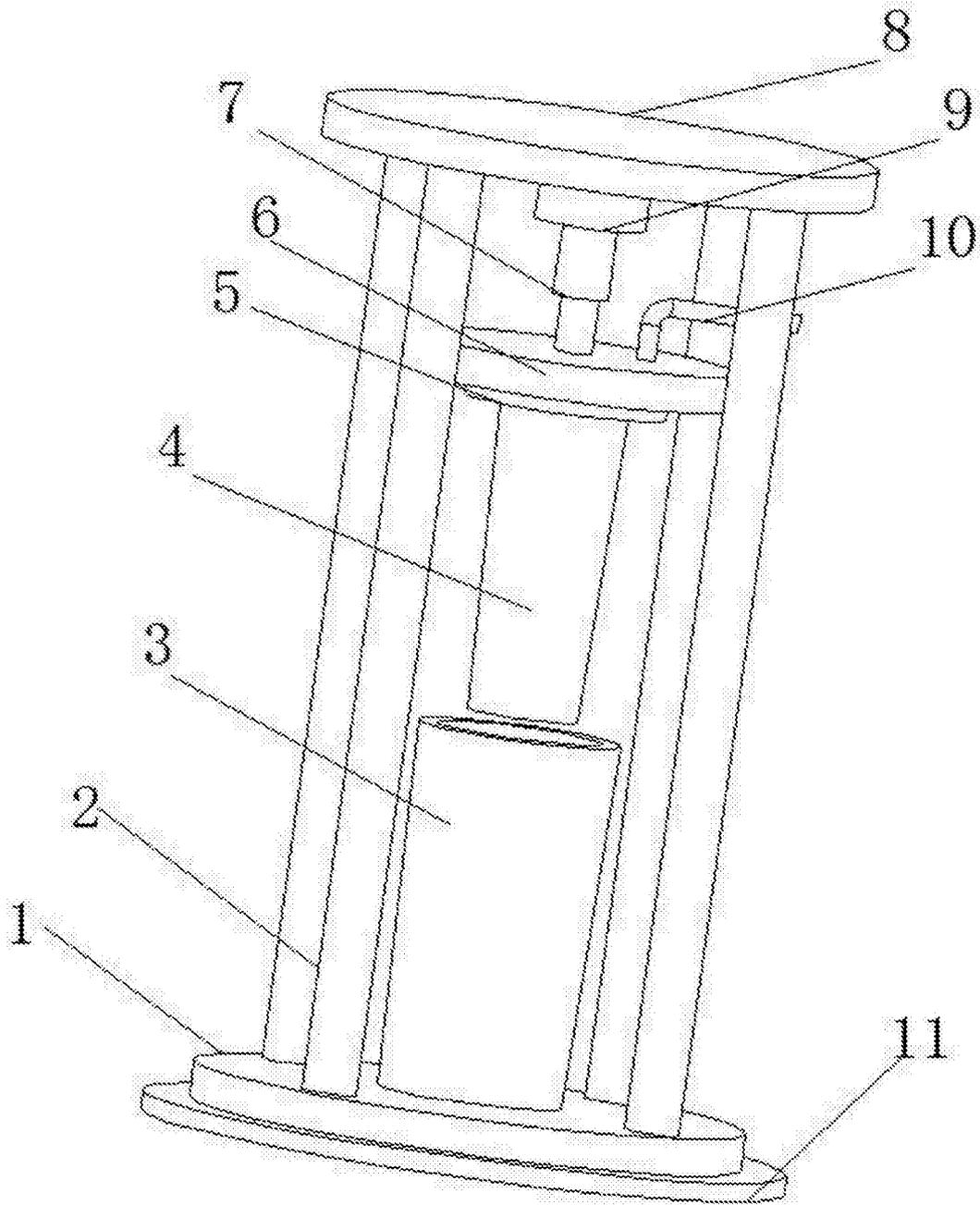


图1

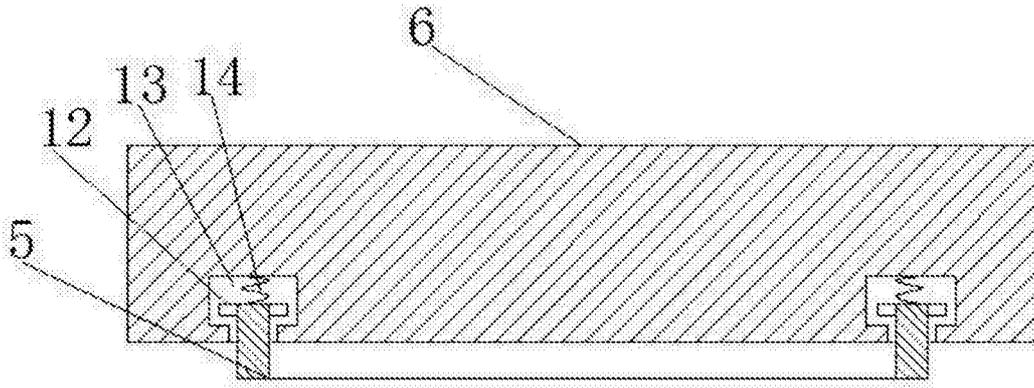


图2