



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206780910 U

(45)授权公告日 2017.12.22

(21)申请号 201720560020.3

(22)申请日 2017.05.19

(73)专利权人 章贤德

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市暨阳街
道大侣五浦头村40号

(72)发明人 章贤德

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51) Int. Cl.

B29C 45/40(2006.01)

B29C 45/26(2006.01)

B29C 45/17(2006.01)

B29C 33/00(2006.01)

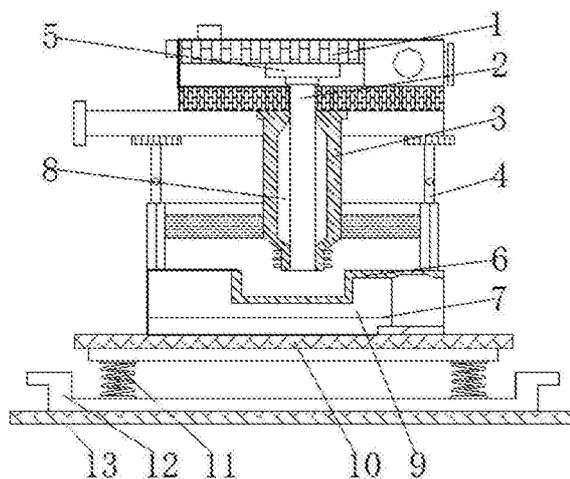
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种减震式注塑用模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种减震式注塑用模具，包括顶板和第二弹簧，所述顶板的下方安装有液压气缸，且液压气缸的下方固定有推杆，所述推杆的外侧嵌有内腔，且内腔的外侧设置有外腔，所述外腔的外侧固定有支柱，且支柱的下方安装有注塑区，所述注塑区的内部安置有底块，所述底块与注塑区之间设置有静注塑模具，且静注塑模具的底端安装有第一垫块，所述第二弹簧的上方安置有第一垫块，且第二弹簧的下方固定有底座，所述底座的底侧安装有第二垫块。该减震式注塑用模具结构较为简单，操作较为便捷，第一垫块与底座之间安装有第二弹簧，第二弹簧可以在注塑过程中产生的震动进行很好的缓冲，减小了机械磨损，提高了模具的使用寿命。



1. 一种减震式注塑用模具,包括顶板(1)和第二弹簧(11),其特征在于:所述顶板(1)的下方安装有液压气缸(5),且液压气缸(5)的下方固定有推杆(2),所述推杆(2)的外侧嵌有内腔(8),且内腔(8)的外侧设置有外腔(3),所述外腔(3)的外侧固定有支柱(4),且支柱(4)的下方安装有注塑区(6),所述注塑区(6)的内部安置有底块(7),所述底块(7)与注塑区(6)之间设置有静注塑模具(9),且静注塑模具(9)的底端安装有第一垫块(10),所述第二弹簧(11)的上方安置有第一垫块(10),且第二弹簧(11)的下方固定有底座(12),所述底座(12)的底侧安装有第二垫块(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种减震式注塑用模具,其特征在于:所述支柱(4)设置有两个,且支柱(4)关于推杆(2)的中轴线对称,支柱(4)为伸缩结构,支柱(4)的伸缩范围为0-5cm。

3. 根据权利要求1所述的一种减震式注塑用模具,其特征在于:所述注塑区(6)包括注塑板(601)、第一弹簧(602)和支块(603),且注塑板(601)的底端安装有第一弹簧(602),第一弹簧(602)的下方设置有支块(603),第一弹簧(602)设置有三个,且第一弹簧(602)均匀的分布在注塑板(601)的下方。

4. 根据权利要求1所述的一种减震式注塑用模具,其特征在于:所述第一垫块(10)与底座(12)之间安装有第二弹簧(11),且第二弹簧(11)设置有两个,第二弹簧(11)关于第一垫块(10)的中轴线对称。

5. 根据权利要求1所述的一种减震式注塑用模具,其特征在于:所述第一垫块(10)与第二垫块(13)的材质均为橡胶材质。

一种减震式注塑用模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑装置技术领域,具体为一种减震式注塑用模具。

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,注塑还可分注塑成形模压法和压铸法,注射成形机是将热塑性塑料或热固性料利用塑料成形模具制成各种形状的塑料制品的主要成形设备,注射成形是通过注塑机和模具来实现的。但是,市场上常见的注塑模具都存在着一系列缺陷,比如注塑模具的减震效果过差,在注塑过程中模具与机器之间的机械磨损过大,影响了模具与机器的使用寿命,在注塑完成后成形的制品不方便取出的问题,这些问题的存在都影响了市场上注塑生产的过程,满足不了市场的需求,为此,我们提出一种使用效率更高的减震式注塑用模具。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种减震式注塑用模具,以解决上述背景技术中提出的注塑模具的减震效果过差,在注塑过程中模具与机器之间的机械磨损过大,影响了模具与机器的使用寿命,在注塑完成后成形的制品不方便取出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种减震式注塑用模具,包括顶板和第二弹簧,所述顶板的下方安装有液压气缸,且液压气缸的下方固定有推杆,所述推杆的外侧嵌有内腔,且内腔的外侧设置有外腔,所述外腔的外侧固定有支柱,且支柱的下方安装有注塑区,所述注塑区的内部安置有底块,所述底块与注塑区之间设置有静注塑模具,且静注塑模具的底端安装有第一垫块,所述第二弹簧的上方安置有第一垫块,且第二弹簧的下方固定有底座,所述底座的底侧安装有第二垫块。

[0005] 优选的,所述支柱设置有两个,且支柱关于推杆的中轴线对称,支柱为伸缩结构,支柱的伸缩范围为0-5cm。

[0006] 优选的,所述注塑区包括注塑板、第一弹簧和支块,且注塑板的底端安装有第一弹簧,第一弹簧的下方设置有支块,第一弹簧设置有三个,且第一弹簧均匀的分布在注塑板的下方。

[0007] 优选的,所述第一垫块与底座之间安装有第二弹簧,且第二弹簧设置有两个,第二弹簧关于第一垫块的中轴线对称。

[0008] 优选的,所述第一垫块与第二垫块的材质均为橡胶材质。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该减震式注塑用模具结构较为简单,操作较为便捷,第一垫块与底座之间安装有第二弹簧,第二弹簧可以在注塑过程中产生的震动进行很好的缓冲,减小了机械磨损,提高了模具的使用寿命,第一垫块与第二垫块的材质为橡胶材质,可以减小机器与模具之间的机械磨损,减小了噪音的产生,提高了车间的生产环境,同时提高了模具与机器的使用寿命,在注塑的时候推杆下压第一弹簧,在注塑完成后推杆上升,第一弹簧回弹带动成形的制品上升,这样取下制品更加的方便,提高了生产效

率,大大提高了使用的效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型注塑区放大结构示意图。

[0012] 图中:1、顶板,2、推杆,3、外腔,4、支柱,5、液压气缸,6、注塑区,601、注塑板,602、第一弹簧,603、支块,7、底块,8、内腔,9、静注塑模具,10、第一垫块,11、第二弹簧,12、底座,13、第二垫块。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种减震式注塑用模具,包括顶板1、推杆2、外腔3、支柱4、液压气缸5、注塑区6、底块7、内腔8、静注塑模具9、第一垫块10、第二弹簧11、底座12和第二垫块13,顶板1的下方安装有液压气缸5,且液压气缸5的下方固定有推杆2,推杆2的外侧嵌有内腔8,且内腔8的外侧设置有外腔3,外腔3的外侧固定有支柱4,支柱4设置有两个,且支柱4关于推杆2的中轴线对称,支柱4为伸缩结构,支柱4的伸缩范围为0-5cm,且支柱4的下方安装有注塑区6,注塑区6包括注塑板601、第一弹簧602和支块603,且注塑板601的底端安装有第一弹簧602,第一弹簧602的下方设置有支块603,第一弹簧602设置有三个,且第一弹簧602均匀的分布在注塑板601的下方,在注塑的时候推杆2下压第一弹簧602,在注塑完成后推杆2上升,第一弹簧602回弹带动成形的制品上升,这样取下制品更加的方便,提高了生产效率,大大提高了使用的效率,注塑区6的内部安置有底块7,底块7与注塑区6之间设置有静注塑模具9,且静注塑模具9的底端安装有第一垫块10,第二弹簧11的上方安置有第一垫块10,且第二弹簧11的下方固定有底座12,第一垫块10与底座12之间安装有第二弹簧11,且第二弹簧11设置有两个,第二弹簧11关于第一垫块10的中轴线对称,第二弹簧11可以在注塑过程中产生的震动进行很好的缓冲,减小了机械磨损,提高了模具的使用寿命,底座12的底侧安装有第二垫块13,第一垫块10与第二垫块13的材质为橡胶材质,可以减小机器与模具之间的机械磨损,减小了噪音的产生,提高了车间的生产环境,同时提高了模具与机器的使用寿命。

[0015] 工作原理:在使用减震式注塑用模具之前,首先需要对整个装置的结构进行简单的了解,对于这类的减震式注塑用模具首先通过底座12与第二垫块13对顶板1进行固定,将注塑料放置在注塑区6中,推杆2通过液压气缸5进行下压,推杆2在外腔3与内腔8之间推动,支柱4同时进行收缩,推杆2对注塑区6内的注塑料进行压动,第一弹簧602由于推杆2的压力下压收缩,注塑完成后推杆2上升,第一弹簧602回弹带动注塑板601上的制品上升,使得更方便的取下制品,支块603对第一弹簧602进行支撑,就这样完成整个减震式注塑用模具的使用过程。

[0016] 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。

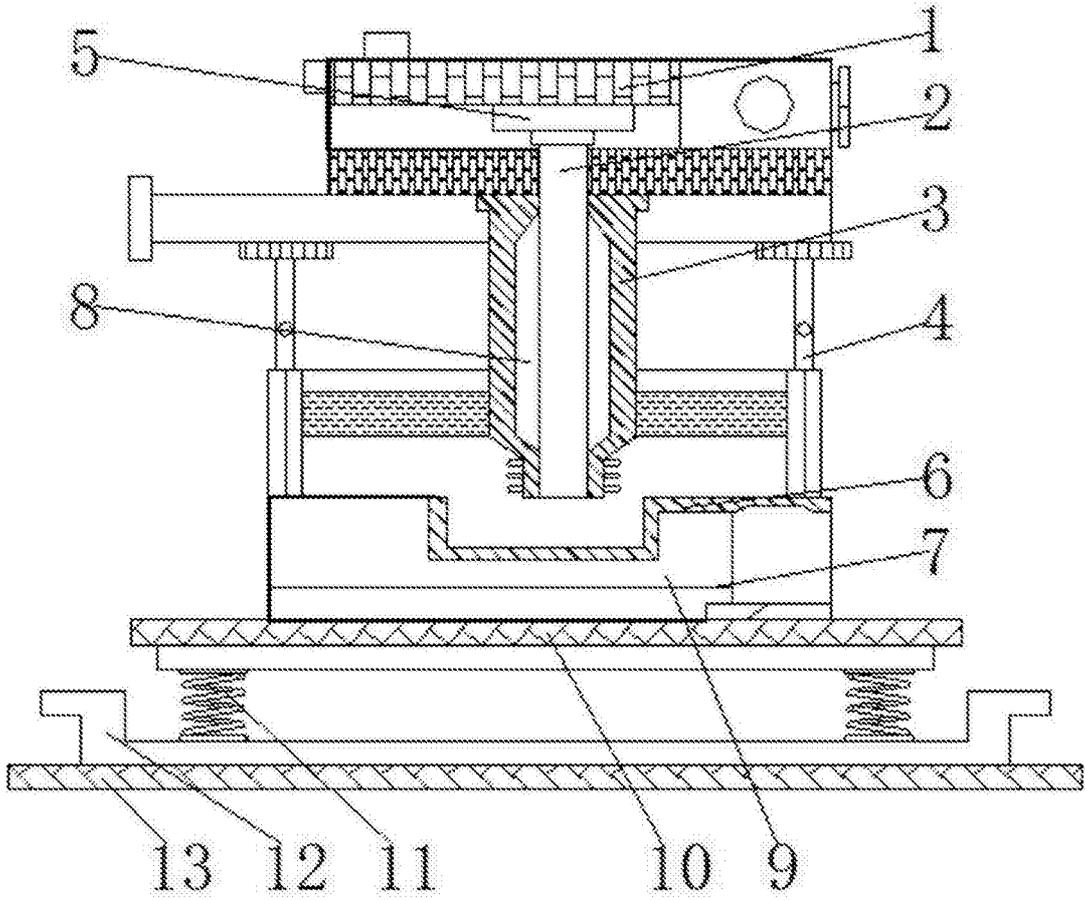


图1

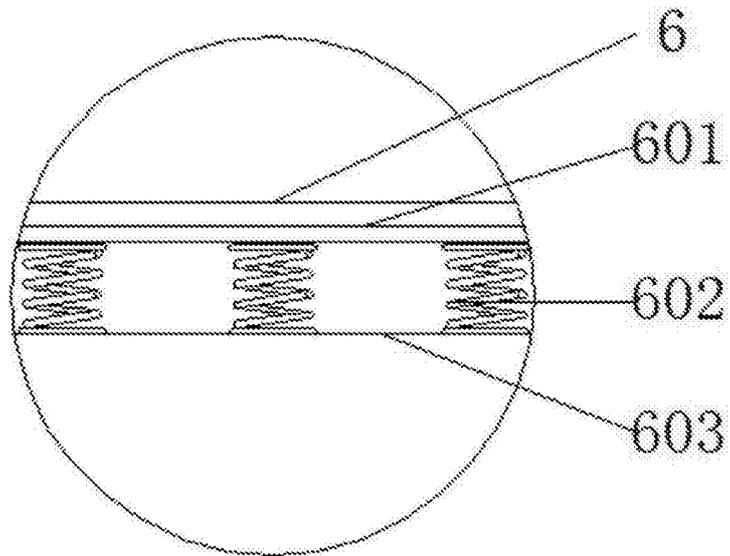


图2