



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108859033 A

(43)申请公布日 2018. 11. 23

(21)申请号 201810687029.X

(22)申请日 2018.06.28

(71)申请人 滁州质顶机电科技有限公司

地址 239000 安徽省滁州市来安汉河经济
开发区荣华路31号

(72)发明人 汪帮友 张雄 孔维波

(51) Int. Cl.

B29C 45/64(2006.01)

B29C 45/17(2006.01)

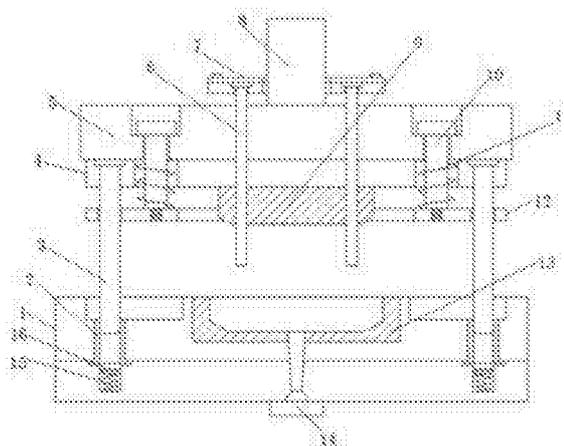
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种洗衣机配件精密注塑成型模具

(57)摘要

本发明公开了一种洗衣机配件精密注塑成型模具,包括定模座板、型腔固定板、型腔、型芯、型芯固定板和动模座板,型腔与型腔固定板固定安装,定模座板与型腔固定板固定安装,型芯与型芯固定板固定安装,型芯固定板与动模座板固定安装,所述型芯固定板的底端两侧均固定安装有两个导柱,导柱之间共同活动套设有缓冲板,所述动模座板的顶端两侧开设有两个T字形的插孔,且插孔插有T字形的连接杆,连接杆的底端为螺纹结构,且连接杆的底端穿过型芯固定板延伸到型芯固定板的下方,连接杆的底端通过螺纹与缓冲板固定连接。本发明设计结构合理,操作简单,使用方便,能够有效提高使用寿命,而且提高模具的精度。



1. 一种洗衣机配件精密注塑成型模具,包括定模座板、型腔固定板(1)、型腔(13)、型芯(9)、型芯固定板(4)和动模座板(5),型腔(13)与型腔固定板(1)固定安装,定模座板与型腔固定板(1)固定安装,型芯(9)与型芯固定板(4)固定安装,型芯固定板(4)与动模座板(5)固定安装,其特征在于,所述型芯固定板(4)的底端两侧均固定安装有两个导柱(3),导柱(3)之间共同活动套设有缓冲板(12),所述动模座板(5)的顶端两侧开设有两个T字形的插孔,且插孔插有T字形的连接杆(10),连接杆(10)的底端为螺纹结构,且连接杆(10)的底端穿过型芯固定板(4)延伸到型芯固定板(4)的下方,连接杆(10)的底端通过螺纹与缓冲板(12)固定连接,所述连接杆(10)均套设有第一弹簧(11),且第一弹簧(11)位于动模座板(5)和缓冲板(12)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种洗衣机配件精密注塑成型模具,其特征在于,所述型腔固定板(1)的顶端开设有环形的凹槽,且凹槽的底部两侧均固定安装有两个导套(2),且定模座板的顶端两侧也开设有两个安装孔,安装孔的底端内壁焊接有第二弹簧(15),第二弹簧(15)的顶端焊接有缓冲块(16),安装孔与导套(2)连通,且导柱(3)的底端延伸至导套(2)内。

3. 根据权利要求1所述的一种洗衣机配件精密注塑成型模具,其特征在于,所述缓冲板(12)为环形结构,且型芯(9)位于缓冲板(12)的中间位置。

4. 根据权利要求1所述的一种洗衣机配件精密注塑成型模具,其特征在于,所述动模座板(5)的顶端设有安装板(7),型芯(9)、型芯固定板(4)和动模座板(5)开设有两个相连通的穿孔,且安装板(7)的底端固定安装有两个顶杆(6),顶杆(6)的一端分别穿过穿孔延伸到型芯(9)的下方。

5. 根据权利要求1所述的一种洗衣机配件精密注塑成型模具,其特征在于,所述动模座板(5)的顶端固定安装有连接栓(8),连接栓(8)穿过安装板(7),且连接栓(8)不与安装板(7)接触。

6. 根据权利要求1所述的一种洗衣机配件精密注塑成型模具,其特征在于,所述定模座板的底端固定安装有浇口套(14),浇口套(14)与型腔(13)连通。

一种洗衣机配件精密注塑成型模具

技术领域

[0001] 本发明涉及注塑成型模具技术领域,尤其涉及一种洗衣机配件精密注塑成型模具。

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,得到成形品。

[0003] 现有的注塑模具在生产中处于连续的开合模,而且合模开模时,定模和动模存在撞击接触,传统的注塑模具多为刚性接触,从而容易造成损坏,而且开合模导向限位机构少,容易出现错位现象,从而影响精度。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种洗衣机配件精密注塑成型模具。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种洗衣机配件精密注塑成型模具,包括定模座板、型腔固定板、型腔、型芯、型芯固定板和动模座板,型腔与型腔固定板固定安装,定模座板与型腔固定板固定安装,型芯与型芯固定板固定安装,型芯固定板与动模座板固定安装,所述型芯固定板的底端两侧均固定安装有两个导柱,导柱之间共同活动套设有缓冲板,所述动模座板的顶端两侧开设有两个T字形的插孔,且插孔插有T字形的连接杆,连接杆的底端为螺纹结构,且连接杆的底端穿过型芯固定板延伸到型芯固定板的下方,连接杆的底端通过螺纹与缓冲板固定连接,所述连接杆均套设有第一弹簧,且第一弹簧位于动模座板和缓冲板之间。

[0006] 优选的,所述型腔固定板的顶端开设有环形的凹槽,且凹槽的底部两侧均固定安装有两个导套,且定模座板的顶端两侧也开设有两个安装孔,安装孔的底端内壁焊接有第二弹簧,第二弹簧的顶端焊接有缓冲块,安装孔与导套连通,且导柱的底端延伸至导套内。

[0007] 优选的,所述缓冲板为环形结构,且型芯位于缓冲板的中间位置。

[0008] 优选的,所述动模座板的顶端设有安装板,型芯、型芯固定板和动模座板开设有两个相连通的穿孔,且安装板的底端固定安装有两个顶杆,顶杆的一端分别穿过穿孔延伸到型芯的下方。

[0009] 优选的,所述动模座板的顶端固定安装有连接栓,连接栓穿过安装板,且连接栓不与安装板接触。

[0010] 优选的,所述定模座板的底端固定安装有浇口套,浇口套与型腔连通。

[0011] 本发明的有益效果是:通过设计的连接杆能够提高精度,而且设计的第一弹簧和第二弹簧,能够在使用时保证模具开合模具有缓冲的功能,从而保证模具不会刚性接触,提高模具的使用寿命;本设计结构合理,操作简单,使用方便,能够有效提高使用寿命,而且提

高模具的精度。

附图说明

[0012] 图1为本发明提出的一种洗衣机配件精密注塑成型模具的主视剖视结构示意图；

图2为本发明提出的一种洗衣机配件精密注塑成型模具的型腔固定板俯视图结构示意图。

[0013] 图中：1型腔固定板、2导套、3导柱、4型芯固定板、5动模座板、6顶杆、7安装板、8连接栓、9型芯、10连接杆、11第一弹簧、12缓冲板、13型腔、14浇口套、15第二弹簧、16缓冲块。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 参照图1-2，一种洗衣机配件精密注塑成型模具，包括定模座板、型腔固定板1、型腔13、型芯9、型芯固定板4和动模座板5，型腔13与型腔固定板1固定安装，定模座板与型腔固定板1固定安装，型芯9与型芯固定板4固定安装，型芯固定板4与动模座板5固定安装，型芯固定板4的底端两侧均固定安装有两个导柱3，导柱3之间共同活动套设有缓冲板12，动模座板5的顶端两侧开设有T字形的插孔，且插孔插有T字形的连接杆10，连接杆10的底端为螺纹结构，且连接杆10的底端穿过型芯固定板4延伸到型芯固定板4的下方，连接杆10的底端通过螺纹与缓冲板12固定连接，连接杆10均套设有第一弹簧11，且第一弹簧11位于动模座板5和缓冲板12之间。

[0016] 本实施例中，连接栓8与外设的驱动机构固定安装，用于驱动动模运动，安装板7与外设的固定机构固定安装，当合模时，缓冲板12先与型腔固定板1接触，此时第一弹簧11起到缓冲作用，动模继续运动，使得导柱3与缓冲块16接触，压缩第二弹簧15，从而第二次缓冲，使得整个模具避免刚性接触，最终缓冲板12位于凹槽中，型芯9进入型腔13内，完成合模，此时顶杆6的底端与型芯9的底端对齐。

[0017] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

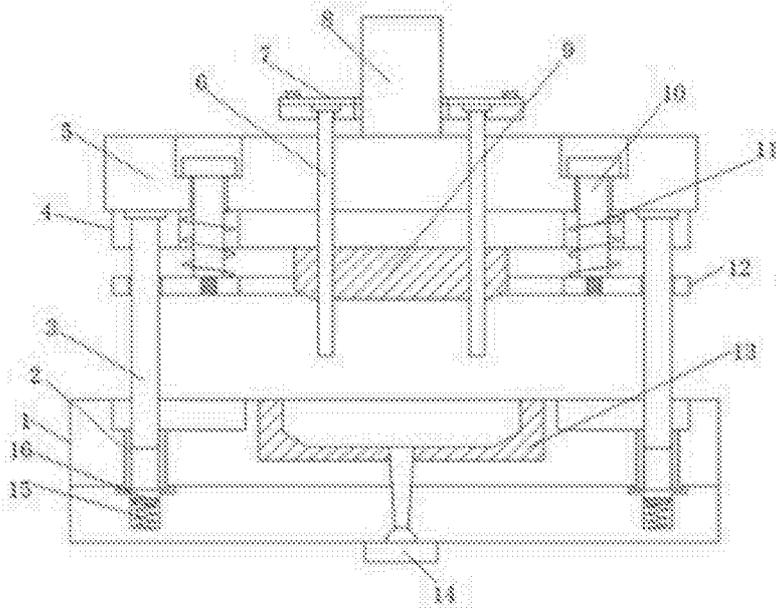


图1

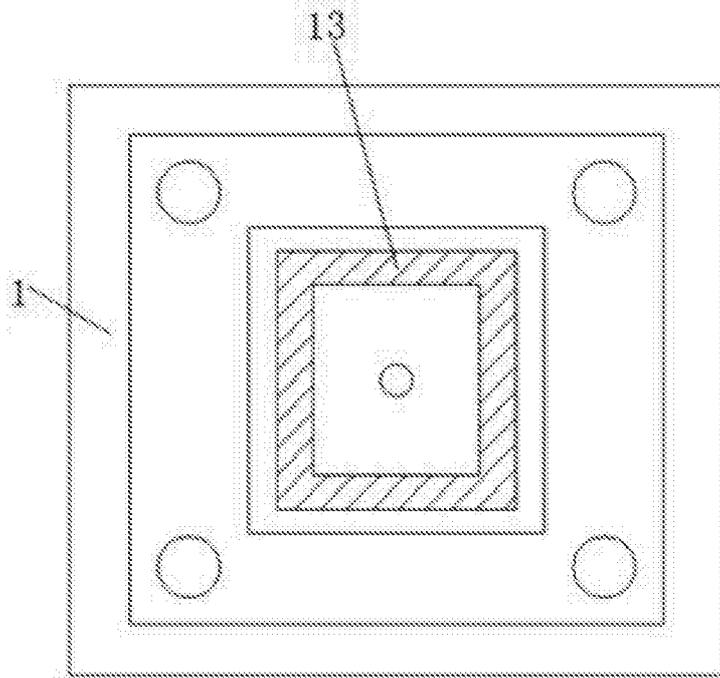


图2