



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207432701 U

(45)授权公告日 2018.06.01

(21)申请号 201721461276.5

(22)申请日 2017.11.04

(73)专利权人 津贝特(汕头)环保制造有限公司

地址 515071 广东省汕头市保税区N1路北
端津贝特大厦

(72)发明人 苏红标

(51)Int.Cl.

B29C 45/40(2006.01)

B29L 31/32(2006.01)

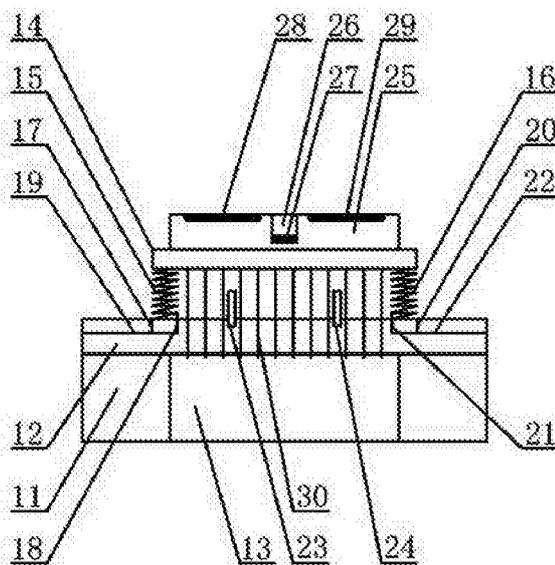
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种齿轮注塑成型脱模机构

(57)摘要

本实用新型涉及一种齿轮注塑成型脱模机构,包括动模板,动模板上设有动模座,动模板的中部位置设有成型腔,动模座的上方设有脱模推板,脱模推板与动模座之间设有若干缓冲弹簧,缓冲弹簧的下部一侧设有固定片,缓冲弹簧的下部另一侧设有连接片,连接片与固定片安装在动模座的一侧内,动模座的一侧内设有锁片,固定片、连接片分别与锁片连接;脱模推板上设有推座,推座的中间位置设有定位槽,脱模推板的下部设有若干顶针,顶针穿过动模座,顶针的上端安装在脱模推板内,顶针的下端设置在成型腔内。本实用新型的推座通过脱模推板推动顶针,通过顶针可以方便对成型腔内的塑料齿轮进行快速脱模处理。



1. 一种齿轮注塑成型脱模机构,包括动模板(11),其特征在于:动模板(11)上设有动模座(12),动模板(11)的中部位置设有成型腔(13),动模座(12)的上方设有脱模推板(14),脱模推板(14)与动模座(12)的一侧之间设有若干第一缓冲弹簧(15),脱模推板(14)与动模座(12)的另一侧之间设有若干第二缓冲弹簧(16);第一缓冲弹簧(15)的下部一侧设有第一固定片(17),第一缓冲弹簧(15)的下部另一侧设有第一连接片(18),第一连接片(18)与第一固定片(17)安装在动模座(12)的一侧内,动模座(12)的一侧内设有第一锁片(19),第一固定片(17)、第一连接片(18)分别与第一锁片(19)连接;第二缓冲弹簧(16)的下部一侧设有第二固定片(20),第二缓冲弹簧(16)的下部另一侧设有第二连接片(21),第二固定片(20)与第二连接片(21)安装在动模座(12)的另一侧内,动模座(12)的另一侧内设有第二锁片(22),第二固定片(20)、第二连接片(21)分别与第二锁片(22)连接;脱模推板(14)上设有推座(25),推座(25)的中间位置设有定位槽(26),脱模推板(14)的下部设有若干顶针(30),顶针(30)呈矩阵布置,顶针(30)穿过动模座(12),顶针(30)的上端安装在脱模推板(14)内,顶针(30)的下端设置在成型腔(13)内。

2. 根据权利要求1所述的齿轮注塑成型脱模机构,其特征在于:动模座(12)的顶面设有第一限位柱(23)与第二限位柱(24),第一限位柱(23)与第二限位柱(24)设置在脱模推板(14)的下方。

3. 根据权利要求1所述的齿轮注塑成型脱模机构,其特征在于:定位槽(26)的内底部设有磁吸座(27)。

4. 根据权利要求1所述的齿轮注塑成型脱模机构,其特征在于:推座(25)的一侧设有第一防撞板(28),推座(25)的另一侧设有第二防撞板(29)。

5. 根据权利要求4所述的齿轮注塑成型脱模机构,其特征在于:第一防撞板(28)与第二防撞板(29)的顶面均设有橡胶层。

一种齿轮注塑成型脱模机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种脱模机构,具体涉及一种齿轮注塑成型脱模机构。

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。注塑模具由动模和定模两部分组成,动模安装在注射成型机的移动模板上,定模安装在注射成型机的固定模板上。在注射成型时动模与定模闭合构成浇注系统和型腔,开模时动模和定模分离以便取出塑料制品。为了减少繁重的模具设计和制造工作量,注塑模大多采用了标准模架。现有的注塑模具不方便对塑料齿轮进行成型,对成型后的塑料齿轮进行脱模操作效率低,复位操控不灵活。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种推座通过脱模推板推动顶针,通过顶针可以方便对成型腔内的塑料齿轮进行快速脱模处理;通过第一缓冲弹簧与第二缓冲弹簧可以大大提高脱模推板的缓冲性能,方便脱模推板复位的齿轮注塑成型脱模机构。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种齿轮注塑成型脱模机构,包括动模板,动模板上设有动模座,动模板的中部位置设有成型腔,动模座的上方设有脱模推板,脱模推板与动模座的一侧之间设有若干第一缓冲弹簧,脱模推板与动模座的另一侧之间设有若干第二缓冲弹簧;第一缓冲弹簧的下部一侧设有第一固定片,第一缓冲弹簧的下部另一侧设有第一连接片,第一连接片与第一固定片安装在动模座的一侧内,动模座的一侧内设有第一锁片,第一固定片、第一连接片分别与第一锁片连接;第二缓冲弹簧的下部一侧设有第二固定片,第二缓冲弹簧的下部另一侧设有第二连接片,第二固定片与第二连接片安装在动模座的另一侧内,动模座的另一侧内设有第二锁片,第二固定片、第二连接片分别与第二锁片连接;脱模推板上设有推座,推座的中间位置设有定位槽,脱模推板的下部设有若干顶针,顶针呈矩阵布置,顶针穿过动模座,顶针的上端安装在脱模推板内,顶针的下端设置在成型腔内。

[0006] 进一步地,所述动模座的顶面设有第一限位柱与第二限位柱,第一限位柱与第二限位柱设置在脱模推板的下方。

[0007] 进一步地,所述定位槽的内底部设有磁吸座。

[0008] 进一步地,所述推座的一侧设有第一防撞板,推座的另一侧设有第二防撞板。

[0009] 进一步地,所述第一防撞板与第二防撞板的顶面均设有橡胶层。

[0010] 采用上述结构后,本实用新型有益效果为:可以将该注塑成型脱模机构安装在注塑机上,将该注塑成型脱模机构与注塑模具的定模机构对接;推座通过定位槽与注塑模具的顶棍连接;成型腔可以方便成型齿轮,注塑模具通过成型腔成型塑料齿轮为现有技术;注

塑机通过顶棍推动推座,推座通过脱模推板推动顶针,通过顶针可以方便对成型腔内的塑料齿轮进行快速脱模处理;通过第一缓冲弹簧与第二缓冲弹簧可以大大提高脱模推板的缓冲性能,方便脱模推板复位。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0013] 如图1所示,本实用新型所述的一种齿轮注塑成型脱模机构,包括动模板11,动模板11上设有动模座12,动模板11的中部位置设有成型腔13,动模座12的上方设有脱模推板14,脱模推板14与动模座12的一侧之间设有若干第一缓冲弹簧15,脱模推板14与动模座12的另一侧之间设有若干第二缓冲弹簧16;第一缓冲弹簧15的下部一侧设有第一固定片17,第一缓冲弹簧15的下部另一侧设有第一连接片18,第一连接片18与第一固定片17安装在动模座12的一侧内,动模座12的一侧内设有第一锁片19,第一固定片17、第一连接片18分别与第一锁片19连接;第二缓冲弹簧16的下部一侧设有第二固定片20,第二缓冲弹簧16的下部另一侧设有第二连接片21,第二固定片20与第二连接片21安装在动模座12的另一侧内,动模座12的另一侧内设有第二锁片22,第二固定片20、第二连接片21分别与第二锁片22连接;脱模推板14上设有推座25,推座25的中间位置设有定位槽26,脱模推板14的下部设有若干顶针30,顶针30呈矩阵布置,顶针30穿过动模座12,顶针30的上端安装在脱模推板14内,顶针30的下端设置在成型腔13内;动模座12的顶面设有第一限位柱23与第二限位柱24,第一限位柱23与第二限位柱24设置在脱模推板14的下方;定位槽26的内底部设有磁吸座27;推座25的一侧设有第一防撞板28,推座25的另一侧设有第二防撞板29;第一防撞板28与第二防撞板29的顶面均设有橡胶层。

[0014] 本实用新型齿轮注塑成型脱模机构,操作者可以将该注塑成型脱模机构安装在注塑机上,将该注塑成型脱模机构与注塑模具的定模机构对接;推座25通过定位槽26与注塑模具的顶棍连接;成型腔13可以方便成型齿轮,注塑模具通过成型腔13成型塑料齿轮为现有技术;注塑机通过顶棍推动推座25,推座25通过脱模推板14推动顶针30,通过顶针30可以方便对成型腔13内的塑料齿轮进行快速脱模处理;通过第一缓冲弹簧15与第二缓冲弹簧16可以大大提高脱模推板14的缓冲性能,方便脱模推板14复位。

[0015] 其中,动模座12的顶面设有第一限位柱23与第二限位柱24,第一限位柱23与第二限位柱24设置在脱模推板14的下方;所以通过第一限位柱23与第二限位柱24可以方便对脱模推板14进行限位控制。

[0016] 其中,定位槽26的内底部设有磁吸座27;所以定位槽26通过磁吸座27可以方便对注塑机的顶棍进行磁吸吸附安装。

[0017] 其中,推座25的一侧设有第一防撞板28,推座25的另一侧设有第二防撞板29;第一防撞板28与第二防撞板29的顶面均设有橡胶层;所以通过第一防撞板28与第二防撞板29可以方便对推座25进行防护。

[0018] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式,故凡依本实用新型专利申请范围所述

的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本实用新型专利申请范围内。

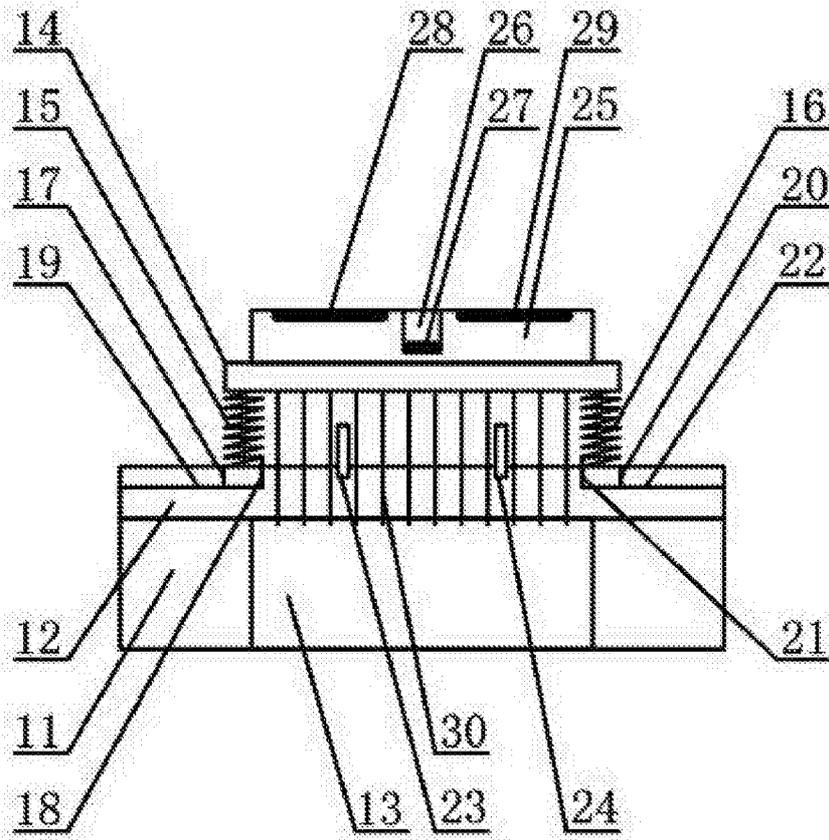


图1