



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206154664 U

(45)授权公告日 2017.05.10

(21)申请号 201621226580.7

(22)申请日 2016.11.15

(73)专利权人 深圳市欣迪盟新能源科技股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华新区大浪街道同胜社区华繁路289号裕健丰工业区厂房G栋1-5层

(72)发明人 朱远端 陈建平

(74)专利代理机构 深圳市科冠知识产权代理有限公司 44355

代理人 蒋芳霞

(51)Int. Cl.

B29C 45/40(2006.01)

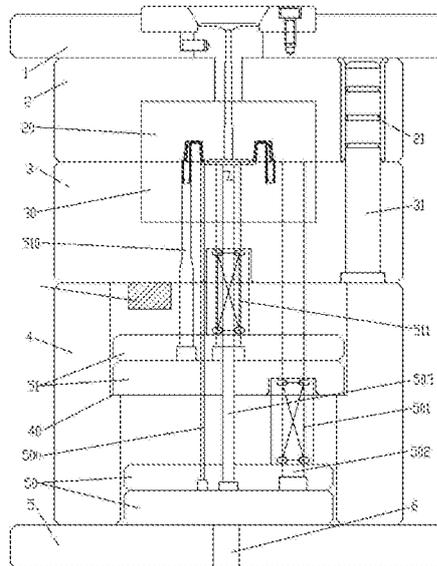
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种注塑模二次顶出脱料结构

(57)摘要

本实用新型涉及一种注塑模二次顶出脱料结构,包括面板、A板、B板、模脚和底板;A板上设置有前模仁;B板上设置有后模仁;底板上设置有纵向分布的第一顶针板和第二顶针板;第一顶针板上设置有第一顶针和与第二顶针板接触的第一弹簧;第二顶针板上设置有第二顶针和与B板接触的第二弹簧;还包括注塑机顶棍;第一弹簧弹力大于第二弹簧弹力;注塑完成后,模具开模,A板与B板先分离,而后注塑机顶棍向上运动,第二弹簧被压缩,第一顶针向上顶起产品使得第二顶针与产品一次脱离,而后注塑机顶棍继续上行,第一弹簧被压缩,第一顶针顶起产品继续上行,第二顶针与产品二次脱离,对细长孔位产品脱料效果好,保障了产品良率。



1. 一种注塑模二次顶出脱料结构,包括由上至下依次设置的面板、A板、B板、模脚和底板;其特征在于,所述面板与所述A板通过螺丝固定;所述A板上设置有前模仁;所述B板上设置有后模仁;所述底板上设置有纵向分布的第一顶针板和第二顶针板;所述第一顶针板上设置有第一顶针和与所述第二顶针板接触的第一弹簧;所述第二顶针板上设置有第二顶针和与所述B板接触的第二弹簧;还包括注塑机顶棍;所述第一弹簧弹力大于所述第二弹簧弹力。

2. 根据权利要求1所述的注塑模二次顶出脱料结构,其特征在于,所述B板下表面设置有与所述第二顶针板限位的限位镶块。

3. 根据权利要求1所述的注塑模二次顶出脱料结构,其特征在于,所述模脚侧壁设置有与所述第二顶针板配合的凹台。

4. 根据权利要求1所述的注塑模二次顶出脱料结构,其特征在于,所述B板上设置有导向柱;所述A板设置有与所述导向柱对应的导向孔。

5. 根据权利要求1所述的注塑模二次顶出脱料结构,其特征在于,所述第一顶针板上设置有依次贯穿所述第一弹簧、所述第二顶针板和所述B板的第一导柱;所述第一顶针板上设置有依次贯穿所述第二顶针板、所述第二弹簧和所述B板的第二导柱。

一种注塑模二次顶出脱料结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑胶模具技术领域,更具体地说,涉及一种注塑模二次顶出脱料结构。

背景技术

[0002] 塑胶类产品在生产时通常需要使用塑胶模具以及注塑机进行注塑成形,对于一些存在细长孔位的较薄塑胶产品,单一的脱模结构脱模时容易损伤产品,需要一种简单高效且能保证产品良率的脱料结构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题在于,针对现有技术的上述缺陷,提供一种简单高效且能保证产品良率的注塑模二次顶出脱料结构。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 构造一种注塑模二次顶出脱料结构,包括由上至下依次设置的面板、A板、B板、模脚和底板;其中,所述面板与所述A板通过螺丝固定;所述A板上设置有前模仁;所述B板上设置有后模仁;所述底板上设置有纵向分布的第一顶针板和第二顶针板;所述第一顶针板上设置有第一顶针和与所述第二顶针板接触的第一弹簧;所述第二顶针板上设置有第二顶针和与所述B板接触的第二弹簧;还包括注塑机顶棍;所述第一弹簧弹力大于所述第二弹簧弹力。

[0006] 本实用新型所述的注塑模二次顶出脱料结构,其中,所述B板下表面设置有为所述第二顶针板限位的限位镶块。

[0007] 本实用新型所述的注塑模二次顶出脱料结构,其中,所述模脚侧壁设置有与所述第二顶针板配合的凹台。

[0008] 本实用新型所述的注塑模二次顶出脱料结构,其中,所述B板上设置有导向柱;所述A板设置有与所述导向柱对应的导向孔。

[0009] 本实用新型所述的注塑模二次顶出脱料结构,其中,所述第一顶针板上设置有依次贯穿所述第一弹簧、所述第二顶针板和所述B板的第一导柱;所述第一顶针板上设置有依次贯穿所述第二顶针板、所述第二弹簧和所述B板的第二导柱。

[0010] 本实用新型的有益效果在于:注塑完成后,模具开模,A板与B板先分离,而后注塑机顶棍向上运动,第二弹簧被压缩,第一顶针向上顶起产品使得第二顶针与产品一次脱离,而后注塑机顶棍继续上行,第一弹簧被压缩,第一顶针顶起产品继续上行,第二顶针与产品二次脱离,对细长孔位产品脱料效果好,保障了产品良率;整体结构简单且紧凑,成本低,占用空间小。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将结合附图及实

施例对本实用新型作进一步说明,下面描述中的附图仅仅是本发明的部分实施例,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附图:

[0012] 图1是本实用新型较佳实施例的注塑模二次顶出脱料结构示意图。

具体实施方式

[0013] 为了使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述,显然,所描述的实施例是本实用新型的部分实施例,而不是全部实施例。基于本发明的实施例,本领域普通技术人员在没有付出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型的保护范围。

[0014] 本实用新型较佳实施例的注塑模二次顶出脱料结构如图1所示,包括由上至下依次设置的面板1、A板2、B板3、模脚4和底板5;面板1与A板2通过螺丝固定;A板2上设置有前模仁20;B板3上设置有后模仁30;底板5上设置有纵向分布的第一顶针板50和第二顶针板51;第一顶针板50上设置有第一顶针500和与第二顶针板51接触的第一弹簧501;第二顶针板51上设置有第二顶针510和与B板3接触的第二弹簧511;还包括注塑机顶棍6;第一弹簧501弹力大于第二弹簧511弹力;注塑完成后,模具开模,A板2与B板3先分离,而后注塑机顶棍6向上运动,第二弹簧511被压缩,第一顶针500向上顶起产品使得第二顶针510与产品一次脱离,而后注塑机顶棍6继续上行,第一弹簧501被压缩,第一顶针500顶起产品继续上行,第二顶针510与产品二次脱离,对细长孔位产品脱料效果好,保障了产品良率;整体结构简单且紧凑,成本低,占用空间小。

[0015] 如图1所示,B板3下表面设置有为第二顶针板51限位的限位镶块30,通过调节限位镶块30的大小即可快速针对不同深浅的细孔位产品进行加工,保障了模具的适用性。

[0016] 如图1所示,模脚4侧壁设置有与第二顶针板51配合的凹台40,对第二顶针板51进行支撑,避免其在未工作状态时对第一弹簧501挤压减少第一弹簧501使用寿命。

[0017] 如图1所示,B板3上设置有导向柱31;A板2设置有与导向柱31对应的导向孔21;合模和开模时进行导向,防止移位损坏产品。

[0018] 如图1所示,第一顶针板50上设置有依次贯穿第一弹簧501、第二顶针板51和B板3的第一导柱502;第一顶针板50上设置有依次贯穿第二顶针板51、第二弹簧511和B板3的第二导柱503;通过第一导柱502和第二导柱503进行导向,防止模具以及弹簧移位。

[0019] 应当理解的是,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,而所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求的保护范围。

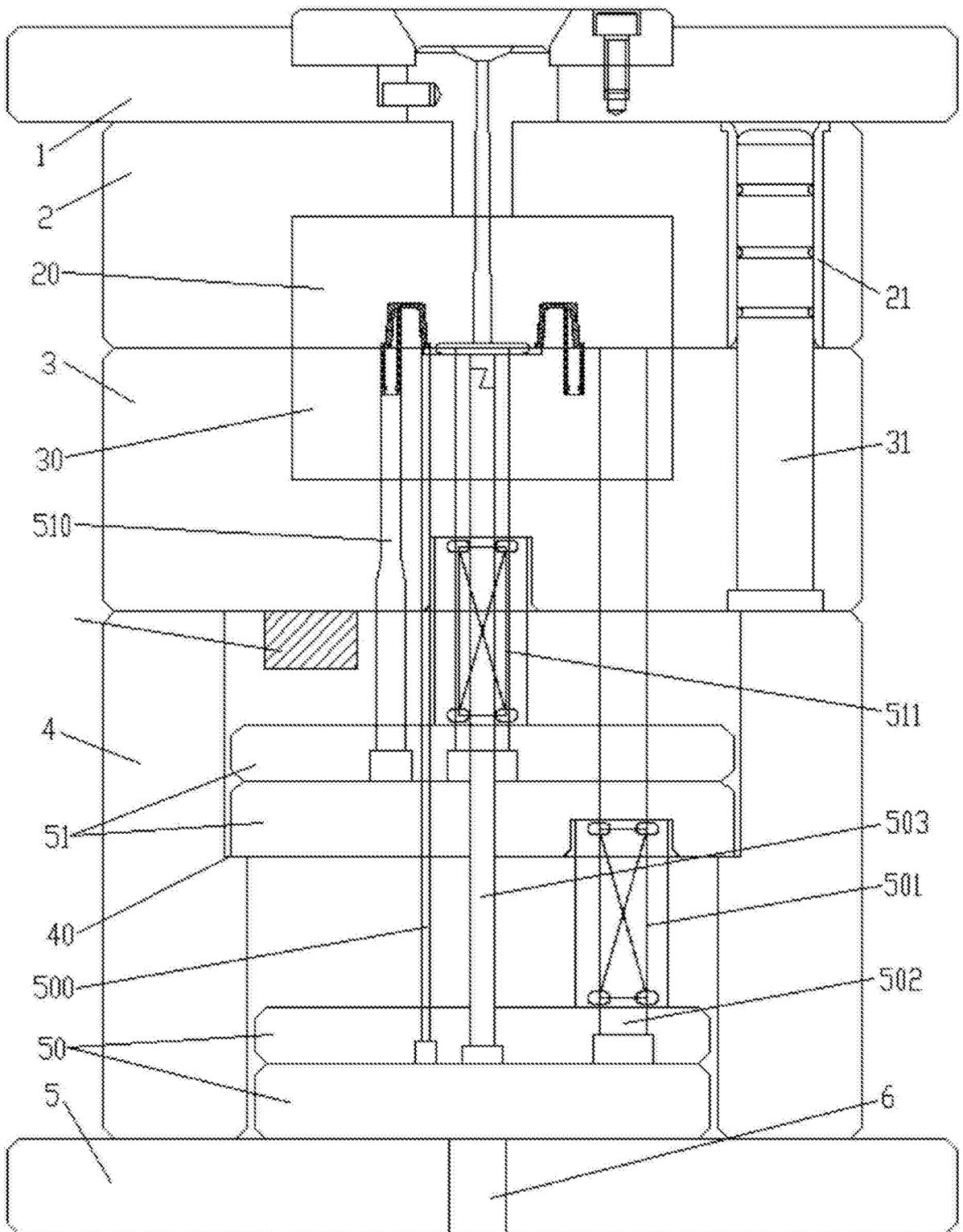


图1