



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221022012 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 28

(21) 申请号 202323049462.6

B29C 43/50 (2006.01)

(22) 申请日 2023.11.10

(73) 专利权人 佛山市久讯电子有限公司

地址 528000 广东省佛山市顺德区北滘镇
顺江社区林港创业园新业二路8号1楼
之二、3楼(住所申报)

(72) 发明人 万美云 姚志国 鲍启兵 林雪玉

林雪峰 方联杰 林源 骆珍娣

李志萍 李华生 何丽 王梦鹏

陈志才 汪良健 叶勇

(74) 专利代理机构 杭州研基专利代理事务所

(普通合伙) 33389

专利代理师 吴瀚敏

(51) Int. Cl.

B29C 43/02 (2006.01)

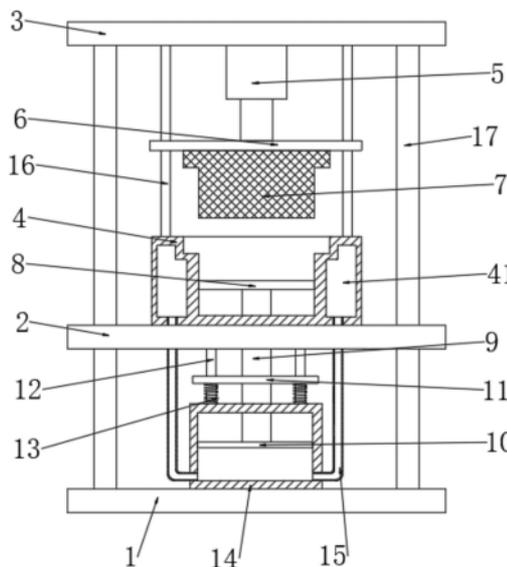
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种便于脱模的塑料制品压制装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于脱模的塑料制品压制装置,具体涉及塑料制品技术领域,包括底座和顶板,所述底座和顶板四角之间共同固定安装有四个支撑杆,四个支撑杆外表面中部共同固定安装有支撑板,所述支撑板上端中部固定安装有压塑凹模,所述顶板底部固定安装有液压缸。本实用新型所述的一种便于脱模的塑料制品压制装置,通过设置的压塑凸模和压塑凹模在对塑料原料压塑成型的过程中,带动脱模推板向下运动,脱模推板带动连接杆带动挤压板向下运动,挤压板将储液筒内的制冷液通过输送管输送至空腔内,对压塑凸模和压塑凹模之间的物料制品进行快速冷却,促进了塑料制品的快速定型,使塑料制品与压塑凸模和压塑凹模可以快速的畅快分离。



CN 221022012 U

1. 一种便于脱模的塑料制品压制装置,包括底座(1)和顶板(3),其特征在于:所述底座(1)和顶板(3)四角之间共同固定安装有四个支撑杆(17),四个支撑杆(17)外表面中部共同固定安装有支撑板(2),所述支撑板(2)上端中部固定安装有压塑凹模(4),所述顶板(3)底部固定安装有液压缸(5),所述液压缸(5)伸缩端固定安装有固定板(6),所述固定板(6)底部固定安装有压塑凸模(7),所述底座(1)上端中部固定安装有储液筒(14),所述压塑凹模(4)内部开设有空腔(41),所述储液筒(14)底壁固定安装有输送管(15),所述输送管(15)另一端贯穿延伸至空腔(41)底部,所述压塑凹模(4)内部底部设置有脱模推板(8),所述脱模推板(8)下端固定安装有连接杆(9),所述连接杆(9)下端依次贯穿压塑凹模(4)、支撑板(2)和储液筒(14)并固定安装有挤压板(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于脱模的塑料制品压制装置,其特征在于:所述顶板(3)底部和压塑凹模(4)之间连接有若干导杆(16),所述固定板(6)上开设有若干滑孔,固定板(6)通过滑孔套设在导杆(16)上。

3. 根据权利要求1所述的一种便于脱模的塑料制品压制装置,其特征在于:所述储液筒(14)顶部左右两侧均固定安装有滑杆(12),所述连接杆(9)外表面中部固定安装有活动板(11),所述活动板(11)位于支撑板(2)下方,所述滑杆(12)贯穿活动板(11)设置,所述滑杆(12)外表面套设有弹簧(13),所述弹簧(13)位于活动板(11)下方。

4. 根据权利要求3所述的一种便于脱模的塑料制品压制装置,其特征在于:所述滑杆(12)和活动板(11)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于脱模的塑料制品压制装置,其特征在于:所述挤压板(10)外表面与储液筒(14)内壁紧贴滑动。

一种便于脱模的塑料制品压制装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料制品技术领域,特别涉及一种便于脱模的塑料制品压制装置。

背景技术

[0002] 塑料的成型加工是指由合成树脂制造厂制造的聚合物制成最终塑料制品的过程。加工方法(通常称为塑料的一次加工)包括压塑(模压成型)、挤塑(挤出成型)、注塑(注射成型)、吹塑(中空成型)、压延等,塑料的压塑也称模压成型或压制成型,压塑主要用于酚醛树脂、脲醛树脂、不饱和聚酯树脂等热固性塑料的成型,其在塑料制品压制生产时,通常需要使用压塑模具,现有的塑料压塑模具在使用时,其塑料制品的脱模操作不便,使得塑料制品的生产不便。因此,我们提供一种便于脱模的塑料制品压制装置,来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种便于脱模的塑料制品压制装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种便于脱模的塑料制品压制装置,包括底座和顶板,所述底座和顶板四角之间共同固定安装有四个支撑杆,四个支撑杆外表面中部共同固定安装有支撑板,所述支撑板上端中部固定安装有压塑凹模,所述顶板底部固定安装有液压缸,所述液压缸伸缩端固定安装有固定板,所述固定板底部固定安装有压塑凸模,所述底座上端中部固定安装有储液筒,所述压塑凹模内部开设有空腔,所述储液筒底壁固定安装有输送管,所述输送管另一端贯穿延伸至空腔底部,所述压塑凹模内部底部设置有脱模推板,所述脱模推板下端固定安装有连接杆,所述连接杆下端依次贯穿压塑凹模、支撑板和储液筒并固定安装有挤压板。

[0006] 优选的,所述顶板底部和压塑凹模之间连接有若干导杆,所述固定板上开设有若干滑孔,固定板通过滑孔套设在导杆上。

[0007] 优选的,所述储液筒顶部左右两侧均固定安装有滑杆,所述连接杆外表面中部固定安装有活动板,所述活动板位于支撑板下方,所述滑杆贯穿活动板设置,所述滑杆外表面套设有弹簧,所述弹簧位于活动板下方。

[0008] 优选的,所述滑杆和活动板滑动连接。

[0009] 优选的,所述挤压板外表面与储液筒内壁紧贴滑动。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0011] 本实用新型公开了一种便于脱模的塑料制品压制装置,通过设置的压塑凸模和压塑凹模在对塑料原料压塑成型的过程中,带动脱模推板向下运动,脱模推板带动连接杆带动挤压板向下运动,挤压板将储液筒内的制冷液通过输送管输送至空腔内,对压塑凸模和压塑凹模之间的物料制品进行快速冷却,促进了塑料制品的快速定型,使塑料制品与压塑凸模和压塑凹模可以快速的畅快分离。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0013] 图中:1、底座;2、支撑板;3、顶板;4、压塑凹模;5、液压缸;6、固定板;7、压塑凸模;8、脱模推板;9、连接杆;10、挤压板;11、活动板;12、滑杆;13、弹簧;14、储液筒;15、输送管;16、导杆;17、支撑杆;41、空腔。

具体实施方式

[0014] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0015] 如图1所示,一种便于脱模的塑料制品压制装置,包括底座1和顶板3,所述底座1和顶板3四角之间共同固定安装有四个支撑杆17,四个支撑杆17外表面中部共同固定安装有支撑板2,所述支撑板2上端中部固定安装有压塑凹模4,所述顶板3底部固定安装有液压缸5,所述液压缸5伸缩端固定安装有固定板6,所述固定板6底部固定安装有压塑凸模7,所述底座1上端中部固定安装有储液筒14,所述压塑凹模4内部开设有空腔41,所述储液筒14底壁固定安装有输送管15,所述输送管15另一端贯穿延伸至空腔41底部,所述压塑凹模4内部底部设置有脱模推板8,所述脱模推板8下端固定安装有连接杆9,所述连接杆9下端依次贯穿压塑凹模4、支撑板2和储液筒14并固定安装有挤压板10,所述顶板3底部和压塑凹模4之间连接有若干导杆16,所述固定板6上开设有若干滑孔,固定板6通过滑孔套设在导杆16上,所述储液筒14顶部左右两侧均固定安装有滑杆12,所述连接杆9外表面中部固定安装有活动板11,所述活动板11位于支撑板2下方,所述滑杆12贯穿活动板11设置,所述滑杆12外表面套设有弹簧13,所述弹簧13位于活动板11下方,所述滑杆12和活动板11滑动连接,所述挤压板10外表面与储液筒14内壁紧贴滑动。

[0016] 本实用新型的工作原理为:使用时启动液压缸5带动固定板6向下运动,固定板6带动压塑凸模7向下运动,压塑凸模7和压塑凹模4相互配合将塑料远离压制成型,在向下压制的过程中,带动脱模推板8向下运动,通过连接杆9带动挤压板10向下运动,挤压板10向下运动的过程中,将储液筒14内的制冷液通过输送管15压送至空腔41内,对压塑凹模4起到冷却效果,继而实现了压塑凹模4对塑料制品进行冷却定型操作,同时促进了压塑凹模4和压塑凸模7与塑料制品接触面的分离效果,利于塑料制品的脱模,在塑料制品压塑成型后,液压缸5通过固定板6带动压塑凸模7向上移动,将压塑模具打开,在弹簧13的弹力作用下,向上挤压活动板11,活动板11带动连接杆9带动压塑凹模4内部的脱模推板8向上运动,将压塑凹模4内部的塑料制品推出,从而完成塑料制品的脱模。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

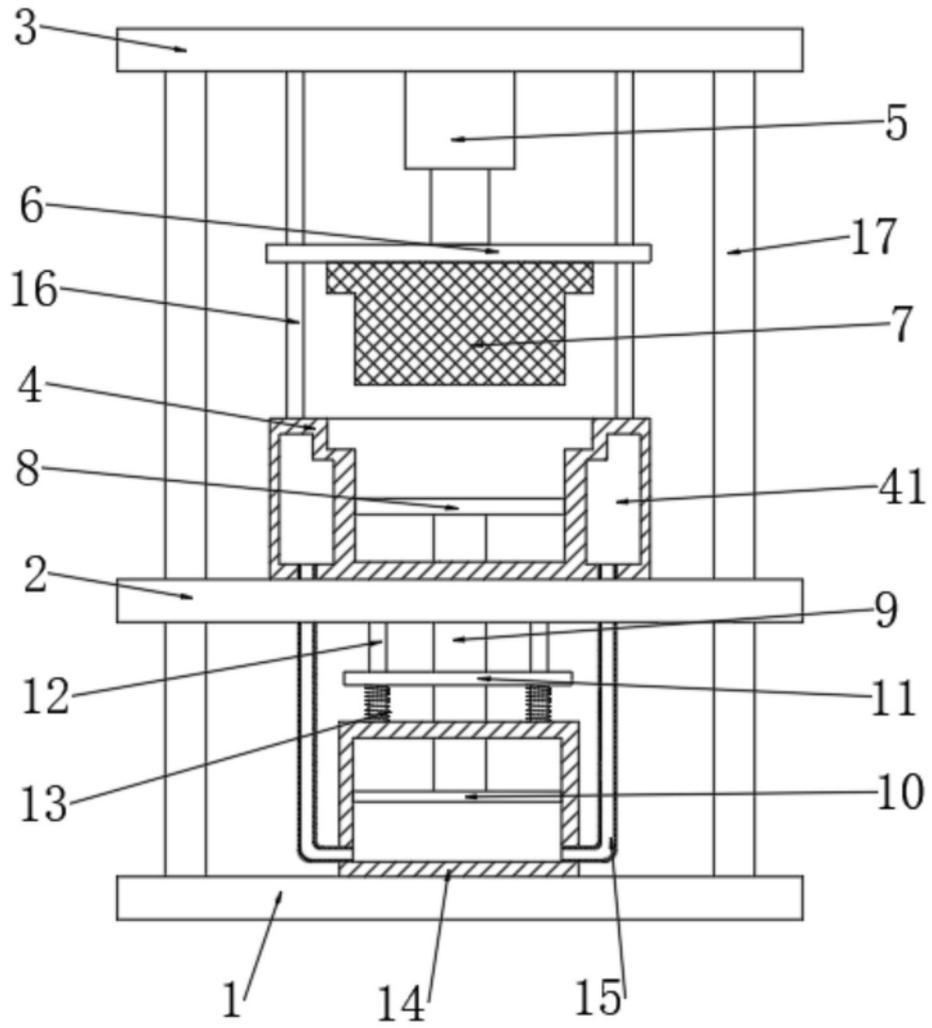


图1