



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209208051 U

(45)授权公告日 2019.08.06

(21)申请号 201821831420.4

(22)申请日 2018.11.08

(73)专利权人 兴宁市合水塑料实业有限公司

地址 514500 广东省梅州市兴宁市合水镇
南区15号

(72)发明人 曾海林

(74)专利代理机构 长沙市融智专利事务所(普
通合伙) 43114

代理人 盛力

(51)Int.Cl.

B29C 49/70(2006.01)

B29L 22/00(2006.01)

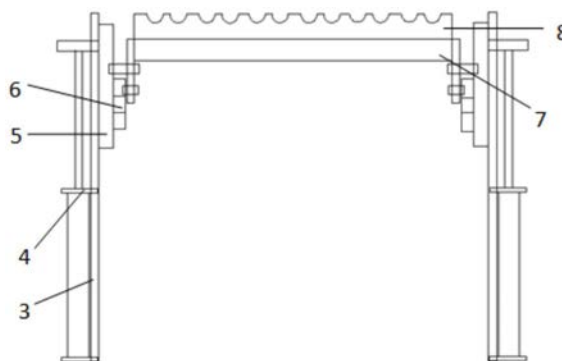
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型塑料注吹成型机脱模装置

(57)摘要

一种新型塑料注吹成型机脱模装置,其特征在于:包括分布在两侧的支撑调节组件,所述支撑调节组件包括脱模座、安装在脱模座上的水平油缸、通过水平油缸驱动前后移动的立板、设置在立板上的纵向油缸、通过纵向油缸驱动沿立板上下移动的滑板以及设置在滑板上的翻转气缸,两个翻转气缸的活塞杆之间横跨设置有脱模架,所述脱模架上安装与塑料瓶的颈部配合使用、可拆卸的脱模板。本实用新型能实现脱模装置在前后方向及高度方向的运动,同时脱模板可以根据不同规格瓶体的制作需要拆卸更换,具有操作方便、运行稳定、应用面广的优点。



1. 一种新型塑料注吹成型机脱模装置,其特征在于:包括分布在两侧的支撑调节组件,所述支撑调节组件包括脱模座、安装在脱模座上的水平油缸、通过水平油缸驱动前后移动而立板、设置而立板上的纵向油缸、通过纵向油缸驱动沿立板上下移动的滑板以及设置在滑板上的翻转气缸,两个翻转气缸的活塞杆之间横跨设置有脱模架,所述脱模架上安装与塑料瓶的颈部配合使用、可拆卸的脱模板。

2. 根据权利要求1所述的新型塑料注吹成型机脱模装置,其特征在于:所述脱模座安装在机架侧部或者固定安装在地面上。

3. 根据权利要求1所述的新型塑料注吹成型机脱模装置,其特征在于:所述立板前侧设置有输送带,输送带前侧设置有挡板。

4. 根据权利要求1-3任一项所述的新型塑料注吹成型机脱模装置,其特征在于:所述脱模架两端分别与对应的滑板铰接,所述翻转气缸的活塞杆与脱模架铰接,翻转气缸的气缸主体与滑板铰接。

一种新型塑料注吹成型机脱模装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料加工设备技术领域,尤其是一种新型塑料注吹成型机脱模装置。

背景技术

[0002] 塑料注吹成型机作为注射吹塑中空制瓶设备,在医药、食品等行业的包装容器制造过程中得到了普遍使用,适合于容积及高度较小的PE、PP、PS等聚烯烃塑料瓶的制作。其中采用一步法制作的注吹中空成型机的基本结构包括设置在工作台上的转塔、以及在转塔周围呈120°设置的注塑工位、吹塑工位及脱模工位。

[0003] 现有技术中,申请号为200910155642.8 的专利提供了用于一步法塑料注吹中空成型机的脱模装置,是在工作台侧壁上安装固定板,固定板上安装脱模油缸,脱模油缸连接脱模架,脱模架上安装脱模板,脱模板与塑料瓶的颈部相配合,在脱模架的下方安装翻转油缸,翻转油缸的活塞杆连接翻转连杆,翻转连杆带动脱模板旋转,使塑料瓶进入输送带;该技术方案工作稳定、自动化程度高,但结构较复杂且脱模装置固定安装在工作台侧壁上,因此只能适用于一种类型的塑料瓶制作,适用面范围窄。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种使用方便、适用范围广的新型塑料注吹成型机脱模装置。

[0005] 本实用新型的技术方案为:一种新型塑料注吹成型机脱模装置,包括分布在两侧的支撑调节组件,所述支撑调节组件包括脱模座、安装在脱模座上的水平油缸、通过水平油缸驱动前后移动的立板、设置在立板上的纵向油缸、通过纵向油缸驱动沿立板上下移动的滑板以及设置在滑板上的翻转气缸,两个翻转气缸的活塞杆之间横跨设置有脱模架,所述脱模架上安装与塑料瓶的颈部配合使用、可拆卸的脱模板。

[0006] 所述脱模座安装在机架侧部或者固定安装在地面上。

[0007] 所述立板前侧设置有输送带,输送带前侧设置有挡板。

[0008] 所述脱模架两端分别与对应的滑板铰接,所述翻转气缸的活塞杆与脱模架铰接,翻转气缸的气缸主体与滑板铰接。

[0009] 本实用新型的有益效果为:本实用新型所提供的新型塑料注吹成型机脱模装置,能实现脱模装置在前后方向及高度方向的运动,同时脱模板可以根据不同规格瓶体的制作需要拆卸更换,具有操作方便、运行稳定、应用面广的优点。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的主视图。

[0011] 图2为本实用新型的侧视图。

[0012] 图中,1-水平油缸,2-水平导向组件,3-立板,4-纵向油缸,5-滑板,6-小型翻转气

缸,7-脱模架,8-脱模板。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明:

[0014] 如图1和图2所示,一种新型塑料注吹成型机脱模装置,包括分布在两侧的支撑调节组件,所述支撑调节组件包括脱模座、安装在脱模座上的水平油缸1、通过水平油缸1驱动前后移动的立板3、设置在立板3上的纵向油缸4、通过纵向油缸4驱动沿立板3上下移动的滑板5以及设置在滑板5上的小型翻转气缸6,两个小型翻转气缸6的活塞杆之间横跨设置有脱模架7,所述脱模架7上安装与塑料瓶的颈部配合使用、可拆卸的脱模板8,在本实施例中,所述脱模座安装在机架侧部,水平油缸的活塞杆穿过机架侧部的水平导向组件2推动立板运动。

[0015] 作为本实用新型的进一步实施方案,所述脱模架7两端分别与对应的滑板5铰接,所述小型翻转气缸6的活塞杆与脱模架7铰接,小型翻转气缸6的气缸主体与滑板5铰接且在滑板上呈横向倾斜设置,小型翻转气缸6的活塞杆带动脱模架以其与滑板5的铰接位为轴心进行旋转,脱模架同步带动脱模板8旋转90°使塑料瓶进入带挡板的输送带及送至料桶中。

[0016] 具体实施时,先是转塔的带动下芯棒及加工完成的塑料瓶转动到脱模工位,然后转塔下降使塑料瓶颈部嵌入到脱模板8顶部的半圆形凹槽中,然后水平油缸1推动立板3及上部的滑板5向前运动,脱模板8带动塑料瓶向前运动并脱离芯棒,然后小型翻转气缸6动作使得脱模板8旋转90°,此时塑料瓶落在输送带上并在挡板作用下保持在竖直状态,随后小型翻转气缸6和水平油缸1动作返回至初始状态。

[0017] 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和最佳实施例,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。

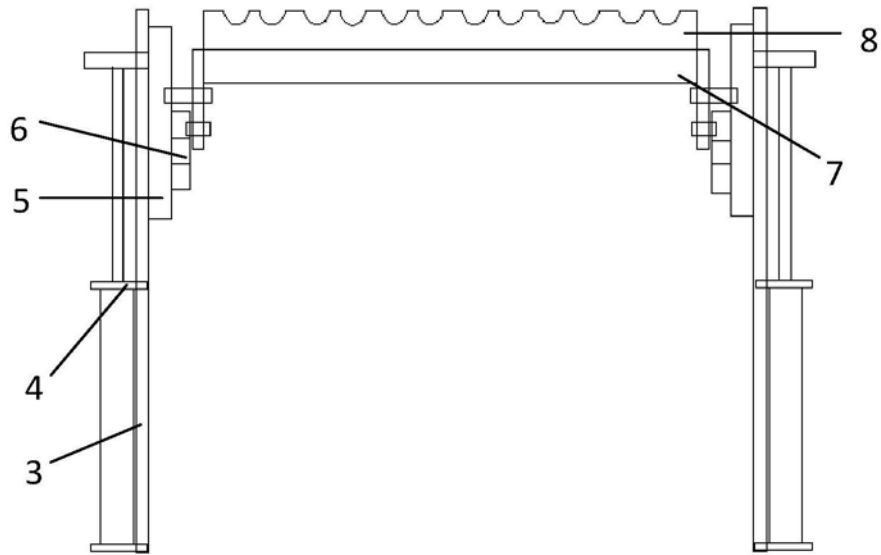


图1

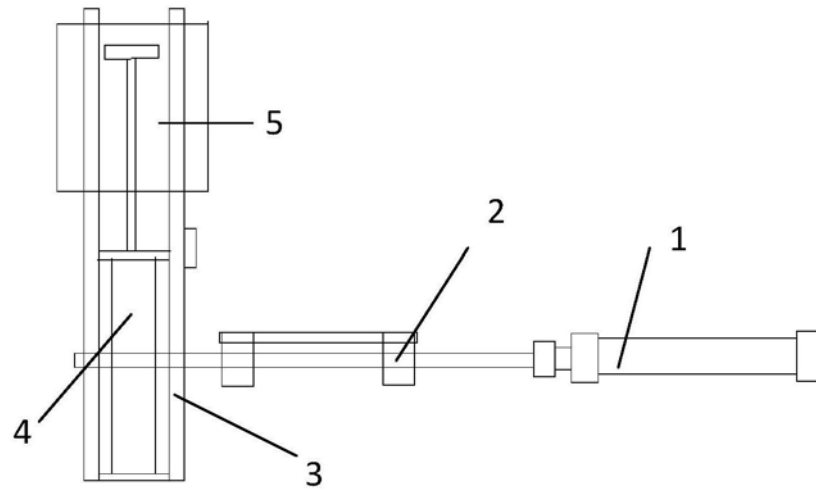


图2