



(21) 申请号 202321508765.7

(22) 申请日 2023.06.13

(73) 专利权人 宁波坤兆电器有限公司

地址 315336 浙江省宁波市杭州湾新区机
电路58号

(72) 发明人 胡剑 贺斌 汤诚贺

(74) 专利代理机构 南京常青藤知识产权代理有
限公司 32286

专利代理师 覃善会

(51) Int.Cl.

B29C 45/40 (2006.01)

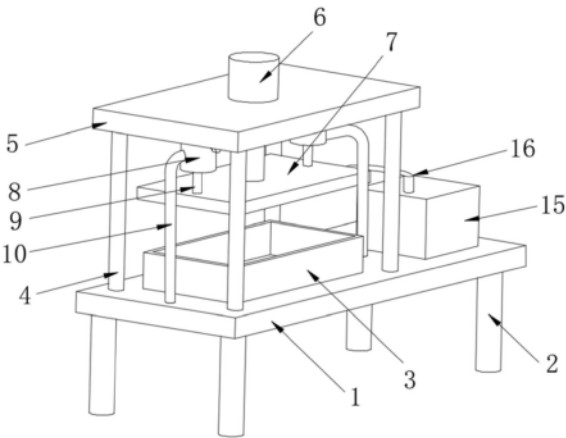
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种插座生产用注塑装置

(57) 摘要

本实用新型涉及注塑装置技术领域,且公开了一种插座生产用注塑装置,包括底座,底座的上表面设置下模具与支架,下模具位于支架的内侧,支架的顶部固定连接支撑板,支撑板的内部设置有气缸,气缸的输出固定连接上模具,上模具与支撑板之间设置脱模机构。通过当气缸带动上模具向下与下模具合拢时,上模具拉动活塞在气室的内部向下滑动,这时通过单向进气阀通入空气,注塑完成后气缸拉回上模具挤压活塞,使得气室内的空气通过导管压入通孔内,从而通入推板与下模具之间,推动推板在下模具的内部向山移动,推出注塑件,本设计在进行下次工作的同时,便于注塑完成后注塑件的取出,提高产品质量的同时提高工作效率。



1. 一种插座生产用注塑装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面设置有下列模具(3)与支架(4),所述下模具(3)位于支架(4)的内侧,所述支架(4)的顶部固定连接有支撑板(5),所述支撑板(5)的内部设置有气缸(6),所述气缸(6)的输出固定连接有上模具(7),所述上模具(7)与支撑板(5)之间设置有脱模机构,用于插座注塑完成后的自动脱模,所述支架(4)的一侧设置有注塑箱(15),所述注塑箱(15)的顶部连通有注塑管(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种插座生产用注塑装置,其特征在于:所述脱模机构包括固定连接在支撑板(5)下表面的气室(8),所述气室(8)的内部滑动连接有活塞(9),且气室(8)的一侧连通有导管(10),所述气室(8)的前表面设置有单向进气阀(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种插座生产用注塑装置,其特征在于:所述下模具(3)的内部滑动连接有推板(11),且下模具(3)的底部开设有通孔(13),所述通孔(13)的内部连通导管(10),且通孔(13)与导管(10)之间密封有密封圈(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种插座生产用注塑装置,其特征在于:所述上模具(7)的一侧开设有与注塑管(16)相对应的注塑孔(17),且上模具(7)与下模具(3)为相对应设置。

5. 根据权利要求2所述的一种插座生产用注塑装置,其特征在于:所述活塞(9)的底部固定连接在上模具(7)的上表面,且活塞(9)的长度与下模具(3)和上模具(7)之间的距离对应。

6. 根据权利要求1所述的一种插座生产用注塑装置,其特征在于:所述底座(1)的下表面固定连接有支柱(2),所述注塑管(16)为伸缩设置。

一种插座生产用注塑装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑装置技术领域,具体为一种插座生产用注塑装置。

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,插座生产成型用的就是这样方法。

[0003] 在公告号为CN217319139U的中国实用新型专利中公开了一种生产插座面板的注塑设备,针对上述中的相关技术,发明人认为存在以下缺陷:在注塑完成后,完全靠人工手动进行脱模;能拿捏位置小,无法受力,导致产品脱模困难或无法脱模;且产品脱出后容易变形、刮伤等不良。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种插座生产用注塑装置,具备在注塑完成后可自动对其进行脱模,提高工作效率等优点,解决了拿捏位置小,无法受力,导致产品脱模困难或无法脱模;且产品脱出后容易变形、刮伤等不良的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种插座生产用注塑装置,包括底座,所述底座的上表面设置有下列模具与支架,所述下模具位于支架的内侧,所述支架的顶部固定连接有所谓支撑板,所述支撑板的内部设置有气缸,所述气缸的输出固定连接有所谓上模具,所述上模具与支撑板之间设置有所谓脱模机构,用于插座注塑完成后的自动脱模,所述支架的一侧设置有所谓注塑箱,所述注塑箱的顶部连通有所谓注塑管。

[0008] 优选的,所述脱模机构包括固定连接在支撑板下表面的气室,所述气室的内部滑动连接有活塞,且气室的一侧连通有导管,所述气室的前表面设置有所谓单向进气阀。

[0009] 优选的,所述下模具的内部滑动连接有推板,且下模具的底部开设有通孔,所述通孔的内部连通导管,且通孔与导管之间密封有所谓密封圈,防止导管与通孔之间漏气,影响设备的正常工作。

[0010] 优选的,所述上模具的一侧开设有与注塑管相对应的注塑孔,且上模具与下模具为相对应设置。

[0011] 优选的,所述活塞的底部固定连接在上模具的上表面,且活塞的长度与下模具和上模具之间的距离对应。

[0012] 优选的,所述底座的下表面固定连接有所谓支柱,所述注塑管为伸缩设置,可随着上模具的升降来改变长度,具有实用性。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种插座生产用注塑装置,具备以下有益效

果:

[0015] 该一种插座生产用注塑装置,通过当气缸带动上模具向下与下模具合拢时,上模具拉动活塞在气室的内部向下滑动,这时通过单向进气阀通入空气,注塑完成后气缸拉回上模具挤压活塞,使得气室内的空气通过导管压入通孔内,从而通入推板与下模具之间,推动推板在下模具的内部向山移动,推出注塑件,本设计在进行下次工作的同时,便于注塑完成后注塑件的取出,提高产品质量的同时提高工作效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型内部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型图2中A处放大结构示意图。

[0019] 其中:1、底座;2、支柱;3、下模具;4、支架;5、支撑板;6、气缸;7、上模具;8、气室;9、活塞;10、导管;11、推板;12、单向进气阀;13、通孔;14、密封圈;15、注塑箱;16、注塑管;17、注塑孔。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-3,一种插座生产用注塑装置,包括底座1,底座1的下表面固定连接有支柱2,底座1的上表面设置有下列模具3与支架4,下模具3的内部滑动连接有推板11,且下模具3的底部开设有通孔13,通孔13的内部连通导管10,且通孔13与导管10之间密封有密封圈14,下模具3位于支架4的内侧,支架4的顶部固定连接有支撑板5,支撑板5的内部设置有气缸6,气缸6的输出固定连接有上模具7,上模具7的一侧开设有与注塑管16相对应的注塑孔17,且上模具7与下模具3为相对应设置,支架4的一侧设置有注塑箱15,注塑箱15的顶部连通有注塑管16,注塑管16为伸缩设置,固定连接在支撑板5下表面的气室8,气室8的内部滑动连接有活塞9,活塞9的底部固定连接在上模具7的上表面,且活塞9的长度与下模具3和上模具7之间的距离对应,且气室8的一侧连通有导管10,气室8的前表面设置有单向进气阀12。

[0022] 通过上述技术方案,当气缸6带动上模具7向下与下模具3合拢时,上模具7拉动活塞9在气室8的内部向下滑动,这时通过单向进气阀12通入空气,注塑完成后气缸6拉回上模具7挤压活塞9,使得气室8内的空气通过导管10压入通孔13内,从而通入推板11与下模具3之间,推动推板11在下模具3的内部向山移动,推出注塑件。

[0023] 工作原理:工作时,将注塑管16与注塑孔17对接,当气缸6带动上模具7向下与下模具3合拢时,通过注塑箱15对上模具7和下模具3注塑,上模具7拉动活塞9在气室8的内部向下滑动,这时通过单向进气阀12通入空气,注塑完成后气缸6拉回上模具7挤压活塞9,使得气室8内的空气通过导管10压入通孔13内,从而通入推板11与下模具3之间,推动推板11在下模具3的内部向山移动,推出注塑件,重复工作即可。

[0024] 尽管已经显示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

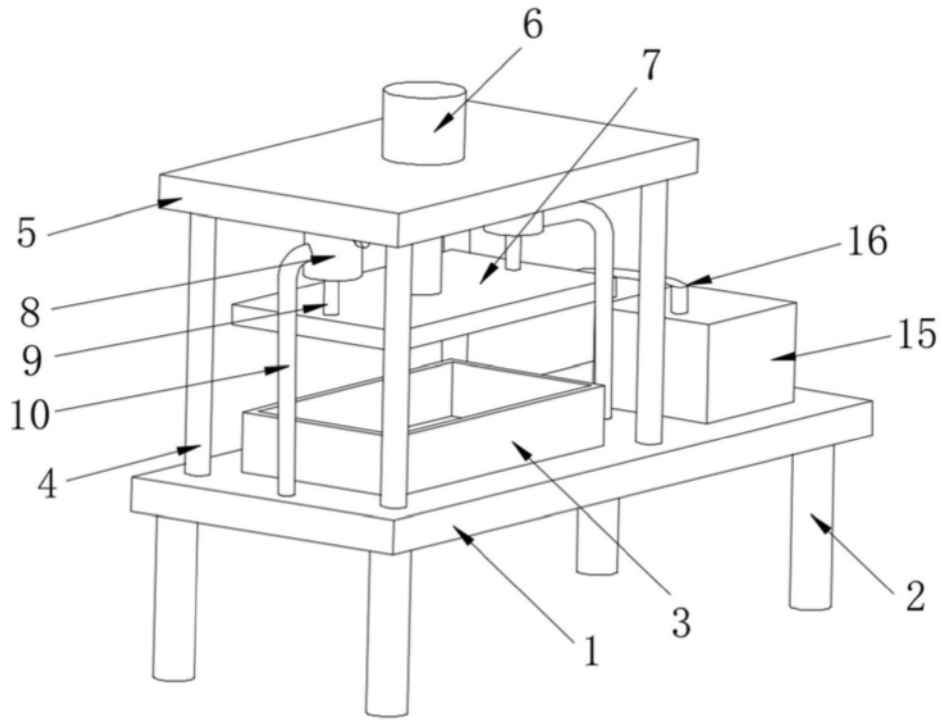


图1

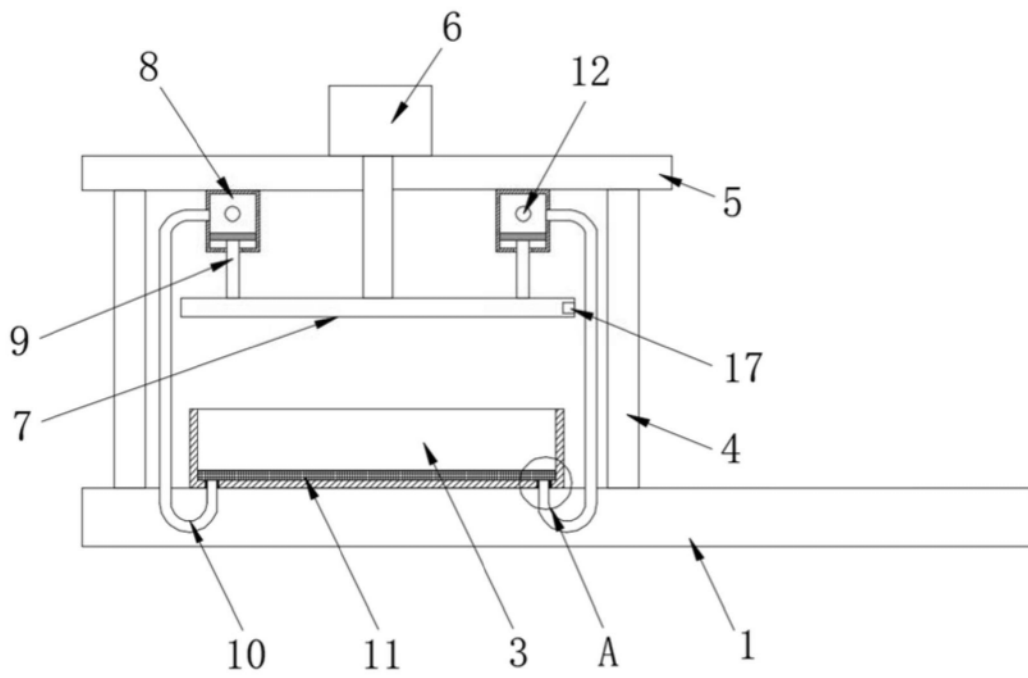


图2

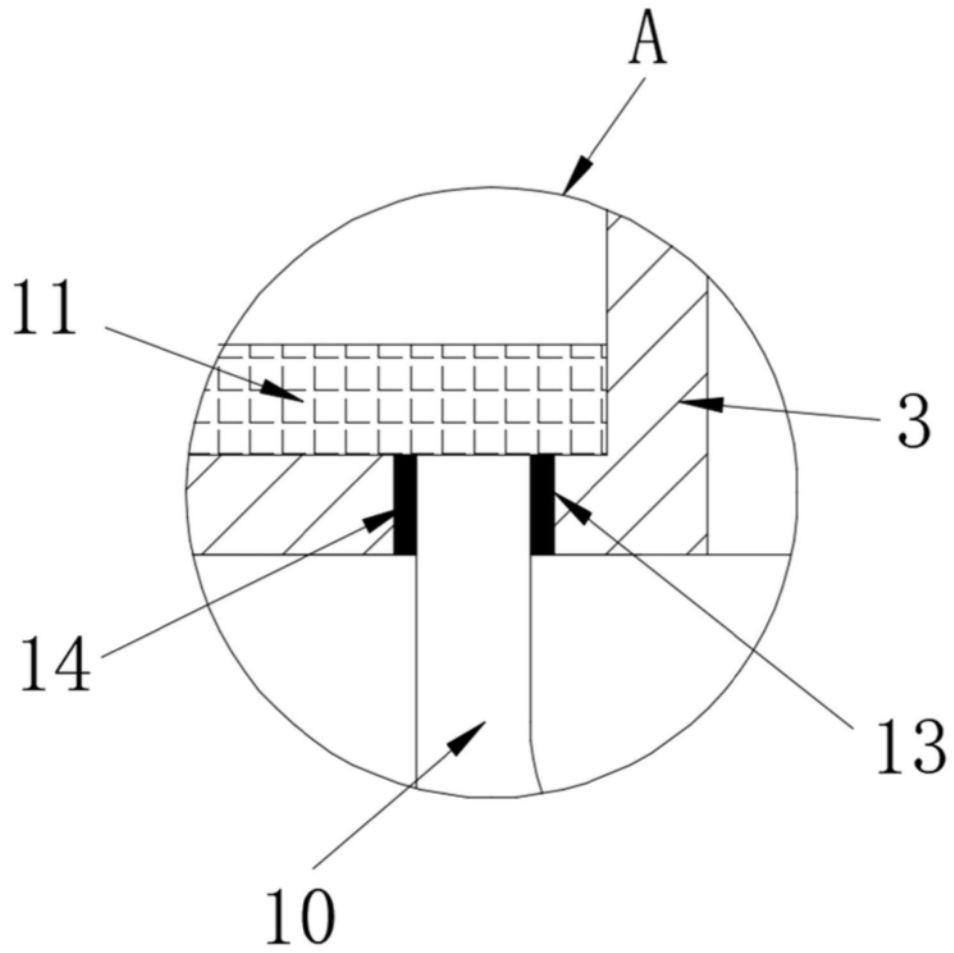


图3