



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206748852 U

(45)授权公告日 2017. 12. 15

(21)申请号 201720417298.5

(22)申请日 2017.04.20

(73)专利权人 大连铁达塑胶制品有限公司

地址 116300 辽宁省大连市瓦房店市水果
街82-1号

(72)发明人 王振斌

(74)专利代理机构 沈阳易通专利事务所 21116

代理人 于飞

(51)Int.Cl.

B29C 33/00(2006.01)

B29C 33/02(2006.01)

B29C 33/44(2006.01)

B29C 31/04(2006.01)

B29C 31/00(2006.01)

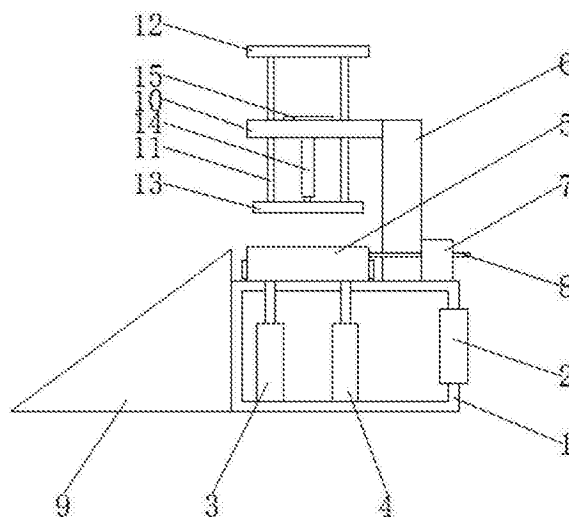
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种自动化程度高的成型机

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动化程度高的成型机,涉及成型技术领域。该自动化程度高的成型机,包括外壳,所述外壳的顶部从左往右依次固定连接成型模具、支撑杆和渣浆泵,所述渣浆泵的入料口连通有入料管,所述支撑杆左侧的顶端固定连接横板,所述横板的两侧均贯穿设置有导向杆,所述导向杆的底端固定连接与成型模具配合设置的模具顶板,所述模具顶板的顶部通过第三伸缩杆与横板的底部固定连接。该自动化程度高的成型机,通过成型模具的改良,以及第一伸缩杆、第二伸缩杆、导向杆、限位板和第三伸缩杆的配合使用,增加了成型机的自动化程度,无需人工对成品进行搬运操作,减少了人力的支出,避免了由于成品未被及时搬运而导致的生产暂停,提高了工作效率。



1. 一种自动化程度高的成型机,包括外壳(1),其特征在于:所述外壳(1)的顶部从左往右依次固定连接成型模具(5)、支撑杆(6)和渣浆泵(7),所述渣浆泵(7)的入料口连通有入料管(8),所述支撑杆(6)左侧的顶端固定连接有横板(10),所述横板(10)的两侧均贯穿设置有导向杆(11),所述导向杆(11)的底端固定连接有与成型模具(5)配合设置的模具顶板(13),所述模具顶板(13)的顶部通过第三伸缩杆(14)与横板(10)的底部固定连接,所述外壳(1)的右侧镶嵌有控制器(2),所述外壳(1)内腔的底部从左往右依次固定连接第一伸缩杆(3)和第二伸缩杆(4),所述第一伸缩杆(3)和第二伸缩杆(4)的顶端贯穿外壳(1)的顶部并与成型模具(5)固定连接,所述控制器(2)分别与第一伸缩杆(3)、第二伸缩杆(4)、渣浆泵(7)和第三伸缩杆(14)电性连接;

所述成型模具(5)包括成型外壳(52),所述成型外壳(52)的两侧均固定连接加热板(54),所述成型外壳(52)的内腔设置有模具底板(51),所述第一伸缩杆(3)和第二伸缩杆(4)的顶端均贯穿成型外壳(52)的底部并通过转轴与模具底板(51)的底部活动连接,所述成型外壳(52)的右侧贯穿设置有导管(53),所述导管(53)的右端贯穿支撑杆(6)并与渣浆泵(7)的出料口连通,所述控制器(2)与加热板(54)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种自动化程度高的成型机,其特征在于:所述外壳(1)的左侧固定连接滑料台(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种自动化程度高的成型机,其特征在于:所述导向杆(11)的顶端固定连接有限位板(12),所述横板(10)的顶部固定连接有与限位板(12)配合设置的胶皮垫(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种自动化程度高的成型机,其特征在于:所述模具底板(51)的两侧均镶嵌有活动球(55),且活动球(55)与成型外壳(52)的内壁接触。

一种自动化程度高的成型机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及成型技术领域,具体为一种自动化程度高的成型机。

背景技术

[0002] 在橡胶生产过程中,需要使用成型机对产品进行成型操作,传统的成型机,自动化程度不高,需要人工对成品进行搬运操作,增加了人力的支出,容易出现由于成品未被及时搬运而导致的生产暂停,降低了工作效率,增加成本的同时给使用者的使用带来不便。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种自动化程度高的成型机,解决了成型机自动化程度不高的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种自动化程度高的成型机,包括外壳,所述外壳的顶部从左往右依次固定连接有成型模具、支撑杆和渣浆泵,所述渣浆泵的入料口连通有入料管,所述支撑杆左侧的顶端固定连接有横板,所述横板的两侧均贯穿设置有导向杆,所述导向杆的底端固定连接有与成型模具配合设置的模具顶板,所述模具顶板的顶部通过第三伸缩杆与横板的底部固定连接,所述外壳的右侧镶嵌有控制器,所述外壳内腔的底部从左往右依次固定连接有第一伸缩杆和第二伸缩杆,所述第一伸缩杆和第二伸缩杆的顶端贯穿外壳的顶部并与成型模具固定连接,所述控制器分别与第一伸缩杆、第二伸缩杆、渣浆泵和第三伸缩杆电性连接。

[0007] 所述成型模具包括成型外壳,所述成型外壳的两侧均固定连接有加热板,所述成型外壳的内腔设置有模具底板,所述第一伸缩杆和第二伸缩杆的顶端均贯穿成型外壳的底部并通过转轴与模具底板的底部活动连接,所述成型外壳的右侧贯穿设置有导管,所述导管的右端贯穿支撑杆并与渣浆泵的出料口连通,所述控制器与加热板电性连接。

[0008] 优选的,所述外壳的左侧固定连接有滑料台。

[0009] 优选的,所述导向杆的顶端固定连接有限位板,所述横板的顶部固定连接有与限位板配合设置的胶皮垫。

[0010] 优选的,所述模具底板的两侧均镶嵌有活动球,且活动球与成型外壳的内壁接触。

[0011] (三)有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种自动化程度高的成型机。具备以下有益效果:该自动化程度高的成型机,通过成型模具的改良,以及第一伸缩杆、第二伸缩杆、导向杆、限位板和第三伸缩杆的配合使用,增加了成型机的自动化程度,无需人工对成品进行搬运操作,减少了人力的支出,避免了由于成品未被及时搬运而导致的生产暂停,提高了工作效率,降低成本的同时方便了使用者的使用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型成型模具的结构示意图。

[0015] 图中：1外壳、2控制器、3第一伸缩杆、4第二伸缩杆、5成型模具、51模具底板、52成型外壳、53导管、54加热板、55活动球、6支撑杆、7渣浆泵、8入料管、9滑料台、10横板、11导向杆、12限位板、13模具顶板、14第三伸缩杆、15胶皮垫。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种自动化程度高的成型机，包括外壳1，外壳1的左侧固定连接滑料台9，外壳1的顶部从左往右依次固定连接成型模具5、支撑杆6和渣浆泵7，渣浆泵7的入料口连通有入料管8，支撑杆6左侧的顶端固定连接横板10，横板10的两侧均贯穿设置导向杆11，导向杆11的顶端固定连接限位板12，横板10的顶部固定连接与限位板12配合设置的胶皮垫15，导向杆11的底端固定连接与成型模具5配合设置的模具顶板13，模具顶板13的顶部通过第三伸缩杆14与横板10的底部固定连接，外壳1的右侧镶嵌有控制器2，外壳1内腔的底部从左往右依次固定连接第一伸缩杆3和第二伸缩杆4，第一伸缩杆3和第二伸缩杆4的顶端贯穿外壳1的顶部并与成型模具5固定连接，控制器2分别与第一伸缩杆3、第二伸缩杆4、渣浆泵7和第三伸缩杆14电性连接。

[0018] 成型模具5包括成型外壳52，成型外壳52的两侧均固定连接加热板54，成型外壳52的内腔设置模具底板51，模具底板51的两侧均镶嵌有活动球55，且活动球55与成型外壳52的内壁接触，第一伸缩杆3和第二伸缩杆4的顶端均贯穿成型外壳52的底部并通过转轴与模具底板51的底部活动连接，成型外壳52的右侧贯穿设置导管53，导管53的右端贯穿支撑杆6并与渣浆泵7的出料口连通，控制器2与加热板54电性连接。

[0019] 工作时，将原料箱与入料管8的右端连通，通过控制器2控制渣浆泵7开始工作，渣浆泵7将物料导入至成型外壳52内，控制器2控制第三伸缩杆14进行伸长操作，控制器2控制加热板54进行加热操作，同时在模具底板51、成型外壳52和模具顶板13的作用下进行成型操作，成型操作完成后，控制器2控制第三伸缩杆14进行缩短操作，同时控制第一伸缩杆3和第二伸缩杆4进行伸长操作，从而使得模具底板51向上移动，当模具底板51移动至成型外壳52外部时，控制器2控制第一伸缩杆3停止工作同时控制器第二伸缩杆4继续进行伸长操作，从而使得模具底板51倾斜，使得成品通过滑料台9滑落。

[0020] 综上所述，该自动化程度高的成型机，通过成型模具5的改良，以及第一伸缩杆3、第二伸缩杆4、导向杆11、限位板12和第三伸缩杆14的配合使用，增加了成型机的自动化程度，无需人工对成品进行搬运操作，减少了人力的支出，避免了由于成品未被及时搬运而导致的生产暂停，提高了工作效率，降低成本的同时方便了使用者的使用。

[0021] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实

体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间有任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个……限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0022] 尽管已经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。

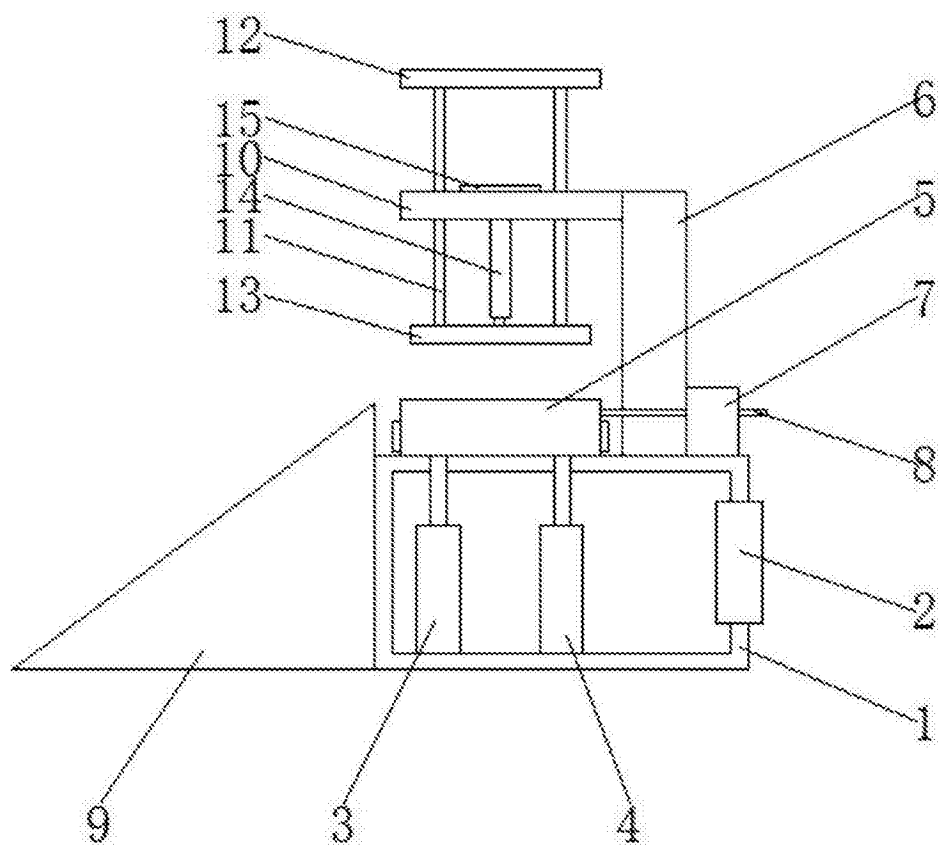


图1

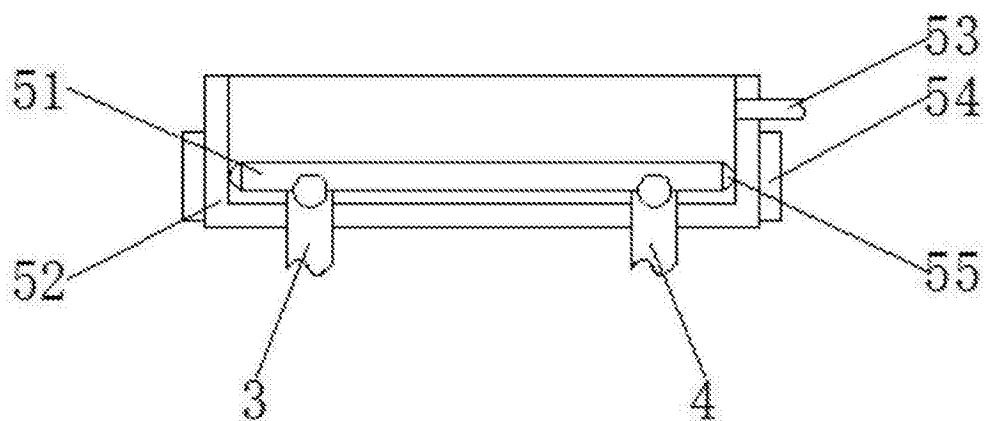


图2