



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206307293 U

(45)授权公告日 2017.07.07

(21)申请号 201621447699.7

(22)申请日 2016.12.27

(73)专利权人 上海灼日新材料科技有限公司

地址 201617 上海市松江区长塔路85号

(72)发明人 陈华 邓惠山 钱建民

(51)Int.Cl.

B65B 3/12(2006.01)

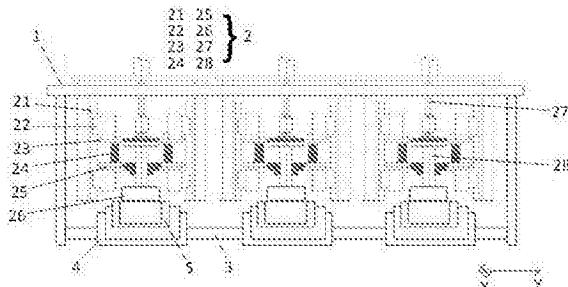
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

液压驱动的压料机

(57)摘要

本实用新型提供了一种液压驱动的压料机，包括主体框架，连接于主体框架上的滑轨、滑块结构、液压压料装置和容置待压对象的容置结构；所述容置结构安装于所述滑块结构上，所述滑轨沿X向设置，所述滑块结构沿所述滑轨移动；所述液压压料装置安装于所述主体框架，所述液压压料装置能够压入至沿X向移动至对应位置的容置结构中；所述液压压料装置包括竖直向设置的直线导轨、直线滑块、液压驱动机构、传动机构和压头，所述压头通过传动机构被所述液压驱动机构驱动实现升降运动，所述压头通过所述传动机构连接所述直线滑块，所述直线滑块沿所述直线导轨移动，进而限定所述压头沿水平向的位置。



1. 一种液压驱动的压料机，其特征在于：包括主体框架，连接于主体框架上的滑轨、滑块结构、液压压料装置和容置待压对象的容置结构；

所述容置结构安装于所述滑块结构上，所述滑轨沿X向设置，所述滑块结构沿所述滑轨移动；所述液压压料装置安装于所述主体框架，所述液压压料装置能够压入至沿X向移动至对应位置的容置结构中；

所述液压压料装置包括竖直向设置的直线导轨、直线滑块、液压驱动机构、传动机构和压头，所述压头通过传动机构被所述液压驱动机构驱动实现升降运动，所述压头通过所述传动机构连接所述直线滑块，所述直线滑块沿所述直线导轨移动，进而限定所述压头沿水平向的位置。

2. 如权利要求1所述的液压驱动的压料机，其特征在于：所述滑块结构上设有螺母件，所述滑轨上设有丝杠件，所述滑块结构通过所述螺母件与丝杠件的配合沿所述滑轨移动。

3. 如权利要求1所述的液压驱动的压料机，其特征在于：所述传动机构包括第一连接杆、第二连接杆、第一座体、第二座体，沿竖直向连接第一座体和第二座体的弹簧结构，所述第一座体的水平向外侧通过所述直线滑块沿所述直线导轨滑动，所述第二座体的水平向外侧通过所述直线滑块沿所述直线导轨滑动，所述第一连接杆上端连接所述液压驱动机构，下端连接所述第一座体，所述第二连接杆上端连接所述第一座体，下端穿过所述第二座体连接所述压头。

4. 如权利要求1所述的液压驱动的压料机，其特征在于：所述压头包括压头本体和加热板，所述压头本体连接所述传动机构，所述加热板能够使得热量传递至所述压头本体。

5. 如权利要求4所述的液压驱动的压料机，其特征在于：所述压头本体还内嵌入有温度传感器，所述温度传感器和所述加热板均连接一控制器。

6. 如权利要求1所述的液压驱动的压料机，其特征在于：所述滑轨的数量至少为两个，沿Y向移动。

液压驱动的压料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压料机,尤其涉及一种液压驱动的压料机。

背景技术

[0002] 压料机主要应用于高粘度产品的分装、灌装,且主要配套双星混合机、行星分散机等高粘度搅拌设备使用,适用于电子电极浆料、粘合剂、模具胶、硅酮密封剂、聚氨酯密封剂、颜料、药膏等。

[0003] 现有的压料机中,常采用液压驱动,待压对象通常通过上料机构传输至料筒中,然后利用压料装置进行压料,料筒或通过人工运输,或固定位置摆放,前者无法保证运输的精度,后者对上料机构提出了很高的要求,极大地增加了时间和工作成本。

实用新型内容

[0004] 为了解决以上提到的技术问题,本实用新型提供了一种液压驱动的压料机,包括主体框架,连接于主体框架上的滑轨、滑块结构、液压压料装置和容置待压对象的容置结构;

[0005] 所述容置结构安装于所述滑块结构上,所述滑轨沿X向设置,所述滑块结构沿所述滑轨移动;所述液压压料装置安装于所述主体框架,所述液压压料装置能够压入至沿X向移动至对应位置的容置结构中;

[0006] 所述液压压料装置包括竖直向设置的直线导轨、直线滑块、液压驱动机构、传动机构和压头,所述压头通过传动机构被所述液压驱动机构驱动实现升降运动,所述压头通过所述传动机构连接所述直线滑块,所述直线滑块沿所述直线导轨移动,进而限定所述压头沿水平向的位置。

[0007] 可选的,所述滑块结构上设有螺母件,所述滑轨上设有丝杠件,所述滑块结构通过所述螺母件与丝杠件的配合沿所述滑轨移动。

[0008] 可选的,所述传动机构包括第一连接杆、第二连接杆、第一座体、第二座体,沿竖直向连接第一座体和第二座体的弹簧结构,所述第一座体的水平向外侧通过所述直线滑块沿所述直线导轨滑动,所述第二座体的水平向外侧通过所述直线滑块沿所述直线导轨滑动,所述第一连接杆上端连接所述液压驱动机构,下端连接所述第一座体,所述第二连接杆上端连接所述第一座体,下端穿过所述第二座体连接所述压头。

[0009] 可选的,所述压头包括压头本体和加热板,所述压头本体连接所述传动机构,所述加热板能够使得热量传递至所述压头本体。

[0010] 可选的,所述压头本体还内嵌入有温度传感器,所述温度传感器和所述加热板均连接一控制器。

[0011] 可选的,所述滑轨的数量至少为两个,沿Y向移动。

[0012] 本实用新型引入了滑轨和滑块结构,进而使得容置待压对象的容置结构能够沿直线运动,采用了本实用新型后,在上料位置完成上料后,可以将容置结构通过自动化的直线

运动移动至对应的位置进行压料，而摆脱了人工的低精度以及上料机构的复杂设计，有效降低了成本。

附图说明

- [0013] 图1是本实用新型一实施例中液压驱动的压料机的示意图；
[0014] 图中，1-主体框架；2-液压压料装置；21-直线导轨；22-直线滑块；23-第一座体；24-弹簧结构；25-第二座体；26-压头；27-第一连接杆；28-第二连接杆；3-滑轨；4-滑块结构；5-容置结构。

具体实施方式

[0015] 以下将结合图1对本实用新型提供的液压驱动的压料机进行详细的描述，其为本实用新型可选的实施例，可以认为，本领域技术人员在不改变本实用新型精神和内容的范围内，对其进行修改和润色。

[0016] 本实用新型提供了一种液压驱动的压料机，包括主体框架1，连接于主体框架1上的滑轨3、滑块结构4、液压压料装置2和容置待压对象的容置结构5；

[0017] 所述容置结构5安装于所述滑块结构4上，所述滑轨3沿X向设置，所述滑块结构4沿所述滑轨3移动；所述液压压料装置2安装于所述主体框架1，所述液压压料装置2能够压入至沿X向移动至对应位置的容置结构5中；可选实施例中，所述滑轨的数量至少为两个，沿Y向移动。

[0018] 所述液压压料装置2包括竖直向设置的直线导轨21、直线滑块22、液压驱动机构、传动机构和压头26，所述压头26通过传动机构被所述液压驱动机构驱动实现升降运动，所述压头26通过所述传动机构连接所述直线滑块22，所述直线滑块22沿所述直线导轨21移动，进而限定所述压头26沿水平向的位置。通过以上方案，实现了压头的竖直向移动，实现压料。

[0019] 进一步可选的实施例中，所述传动机构包括第一连接杆27、第二连接杆28、第一座体23、第二座体25，沿竖直向连接第一座体23和第二座体25的弹簧结构24，所述第一座体23的水平向外侧通过所述直线滑块4沿所述直线导轨21滑动，所述第二座体25的水平向外侧通过所述直线滑块4沿所述直线导轨21滑动，所述第一连接杆27上端连接所述液压驱动机构，下端连接所述第一座体23，所述第二连接杆28上端连接所述第一座体23，下端穿过所述第二座体25连接所述压头26。通过以上方案可以实现压料的缓冲。

[0020] 此外，油箱等液压驱动机构，也可直接安装其上，整体随之运动，当然，也可固定安装于主体支架1，而通过运动的管路连接其上。本实用新型不对其进行限制，本领域技术人员自然有合适的方式可以配置。

[0021] 为了实现直线的运动，所述滑块结构4上设有螺母件，所述滑轨3上设有丝杠件，所述滑块结构4通过所述螺母件与丝杠件的配合沿所述滑轨3移动。

[0022] 有关所述压头26，所述压头包括压头本体和加热板，所述压头本体连接所述传动机构，所述加热板能够使得热量传递至所述压头本体。进一步中，为了实现温度的检测控制，所述压头本体还内嵌入有温度传感器，所述温度传感器和所述加热板均连接一控制器。在可选实施例中温度控制器、控制器以及加热板均内置于所述压头本体，且自带电源供电。

[0023] 综上所述,本实用新型引入了滑轨和滑块结构,进而使得容置待压对象的容置结构能够沿直线运动,采用了本实用新型后,在上料位置完成上料后,可以将容置结构通过自动化的直线运动移动至对应的位置进行压料,而摆脱了人工的低精度以及上料机构的复杂设计,有效降低了成本。

