



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203765895 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 13

(21) 申请号 201420080034. 1

(22) 申请日 2014. 02. 25

(73) 专利权人 山东博霖环保科技发展有限公司
地址 250300 山东省济南市经济开发区南园
紫荆花路 0051 号

(72) 发明人 吴光勇

(74) 专利代理机构 山东济南齐鲁科技专利事务
所有限公司 37108

代理人 牛传凯

(51) Int. Cl.

B29C 45/07(2006. 01)

B29C 45/48(2006. 01)

B29C 45/74(2006. 01)

B29C 45/17(2006. 01)

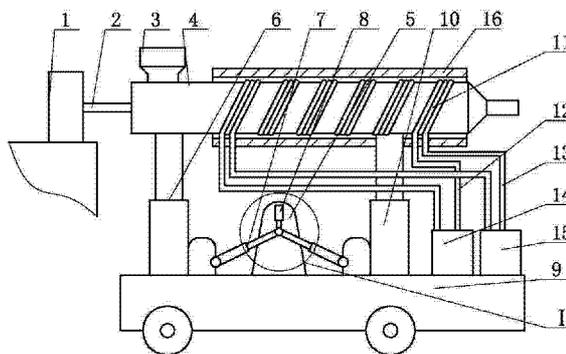
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

易清理可升降注塑机

(57) 摘要

易清理可升降注塑机,包括小车,小车上表面分别设置第一油压机、第二油压机、热交换管、冷交换机和固定板,第一油压机和第二油压机的顶杆分别与壳体连接,壳体内部设置螺杆,螺杆与壳体内壁配合,螺杆的一端与电机的转轴连接,壳体的上部设有进料斗,进料斗与壳体的内部相通,壳体的外周并排缠绕热交换管和冷交换管,热交换管和冷交换管之间设有绝热材料,热交换管连接热交换管,冷交换管连接冷交换机。它的螺杆和壳体可以分离,当需要清理易清理可升降注塑机的内部时只需要将螺杆与壳体分离,便可以很方便的对易清理可升降注塑机进行清理。



1. 易清理可升降注塑机,其特征在于:包括小车(9),小车(9)上表面分别设置第一油压机(6)、第二油压机(10)、热交换管(12)、冷交换机(15)和固定板(5),第一油压机(6)的顶杆和第二油压机(10)的顶杆分别与壳体(4)连接,壳体(4)内部设置螺杆(2),螺杆(2)与壳体(4)内壁配合,螺杆(2)的一端与电机(1)的输出轴连接,壳体(4)的上部设有进料斗(3),进料斗(3)与壳体(4)的内部相通,壳体(4)的外周交替缠绕热交换管(12)和冷交换管(13),热交换管(12)和冷交换管(13)之间设有绝热材料(11),热交换管(12)连接热交换管(12),冷交换管(13)连接冷交换机(15)。

2. 根据权利要求1所述的易清理可升降注塑机,其特征在于:第一油压机(6)和第二油压机(10)的压杆(7)端部铰接,固定板(11)朝向压杆(7)一侧设置伸缩电机(8),伸缩电机(8)的伸缩杆的端部与压杆(7)的端部铰接。

3. 根据权利要求1所述的根据权利要求1所述的易清理可升降注塑机,其特征在于:所述压杆(7)为伸缩杆结构。

4. 根据权利要求1所述的易清理可升降注塑机,其特征在于:所述壳体(4)外周设置保温层(16)。

易清理可升降注塑机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种注塑机,具体地说是一种易清理可升降注塑机。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,注塑机应用得越来越广泛。现在的注塑机为一体式结构,注塑机内部受到注塑材料的污染,容易影响产品质量,并且容易造成堵塞,清理时往往需要进行整体拆卸,严重影响生产效率。现在的注塑机只有加热装置,当加热温度过高时,影响注塑机加工材料的性质,导致产品质量下降;当需要降低原料温度时,只能通过自然冷却,影响生产效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种易清理可升降注塑机,能够解决清理较难、冷却较慢的问题。

[0004] 本实用新型为实现上述目的,通过以下技术方案实现:包括小车,小车上表面分别设置第一油压机、第二油压机、热交换管、冷交换机和固定板,第一油压机的顶杆和第二油压机的顶杆分别与壳体连接,壳体内部设置螺杆,螺杆与壳体内壁配合,螺杆的一端与电机的输出轴连接,壳体的上部设有进料斗,进料斗与壳体的内部相通,壳体的外周交替缠绕热交换管和冷交换管,热交换管和冷交换管之间设有绝热材料,热交换管连接热交换管,冷交换管连接冷交换机。

[0005] 为了进一步实现本实用新型的目的,还可以采用以下技术方案:第一油压机和第二油压机的压杆端部铰接,固定板朝向压杆一侧设置伸缩电机,伸缩电机的伸缩杆的端部与压杆的端部铰接。所述压杆为伸缩杆结构,壳体外周设置保温层。

[0006] 本实用新型的优点在于:本实用新型的螺杆和壳体可以分离,当需要清理易清理可升降注塑机的内部时只需要将螺杆从壳体中抽出,便可以很方便的对易清理可升降注塑机进行清理。本实用新型的壳体可以通过油压机的升降而升降,可以很方便的调节壳体的高度使壳体可以很准确的与螺杆配合。本实用新型的第一油压机和第二油压机的压杆同时受伸缩电机的控制,避免了分开制动使第一油压机和第二油压机高度不平衡,使壳体与螺杆无法紧密配合。本实用新型的油压机压杆为伸缩杆,使伸缩电机更方便地控制压杆的运动。本实用新型的冷交换机可以使易清理可升降注塑机快速冷却。本实用新型的冷交换管和热交换管之间有隔热层使冷交换管和热交换管之间没有热传导,节省了能量。本实用新型还具有结构简洁紧凑、制造成本低廉和使用简便的优点。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0008] 图2为图1的I部放大图。

[0009] 标注说明:1电机 2螺杆 3进料斗 4壳体 5固定板 6第一油压机 7压杆 8伸缩

电机 9 小车 10 第二油压机 11 绝热材料 12 热交换管 13 冷交换管 14 热交换机 15 冷交换机 16 保温层。

具体实施方式

[0010] 易清理可升降注塑机,如图 1、图 2 所示,包括小车,小车 9 上表面分别设置第一油压机 6、第二油压机 10、热交换管 12、冷交换机 15 和固定板 5,第一油压机 6 的顶杆和第二油压机 10 的顶杆分别与壳体 4 连接,壳体 4 内部设置螺杆 2,螺杆 2 与壳体 4 内壁配合,螺杆 2 的一端与电机 1 的输出轴连接,壳体 4 的上部设有进料斗 3,进料斗 3 与壳体 4 的内部相通,壳体 4 的外周交替缠绕热交换管 12 和冷交换管 13,热交换管 12 和冷交换管 13 之间设有绝热材料 11,热交换管 12 连接热交换机 14,冷交换管 13 连接冷交换机 15,壳体 4 外周设置保温层 16。第一油压机 6 和第二油压机 10 的压杆 7 端部铰接,固定板 11 朝向压杆 7 一侧设置伸缩电机 8,伸缩电机 8 的伸缩杆的端部与压杆 7 的端部铰接。所述压杆 7 为伸缩杆结构。本实用新型在工作时原料由进料斗 3 进入壳体 4,电机 8 带动螺杆 2 转动,原料在螺杆 2 的作用下被挤出,当需要清理时,只需将螺杆 2 与壳体 4 分离,便可以将壳体 4 清理。当需要调整壳体 4 高度时,伸缩电机 8 带动压杆 7 上下运动,进而控制第一油压机 6 和第二油压机 10 伸缩,将壳体 4 调整到合适高度。小车可以使易清理可升降注塑机方便地调整位置。它的螺杆 2 和壳体 4 可以分离,当需要清理易清理可升降注塑机的内部时只需要将螺杆 2 从壳体 4 中抽出,便可以很方便的易清理可升降注塑机进行清理。当原料需要加热时,只需开启热交换机 14,热液经过热交换管 12 使原料快速加热。当原料需要冷却时只需开启冷交换机 15,冷却液经过冷交换管 13 使原料快速冷却。热交换管 12 和冷交换管 13 之间设置绝热材料 11 使热交换管 12 和冷交换管 13 不能热交换,节省了能源。保温层 16 可以使热交换管 12 不会能量散失。它的壳体 4 可以通过油压机的升降而升降,可以很方便的调节壳体 4 的高度使壳体 4 可以很准确的与螺杆 2 配合。它的第一油压机 6 和第二油压机 10 的压杆 7 同时受伸缩电机 8 的控制,避免了分开制动使第一油压机 6 和第二油压机 10 高度不平衡,使壳体 4 与螺杆 2 无法紧密配合。它的油压机压杆 7 为伸缩杆,使伸缩电机 8 更方便地控制压杆 7 的运动。本实用新型还具有结构简洁紧凑、制造成本低廉和使用简便的优点。

[0011] 本实用新型的技术方案并不限于本实用新型所述的实施例的范围内。本实用新型未详尽描述的技术内容均为公知技术。

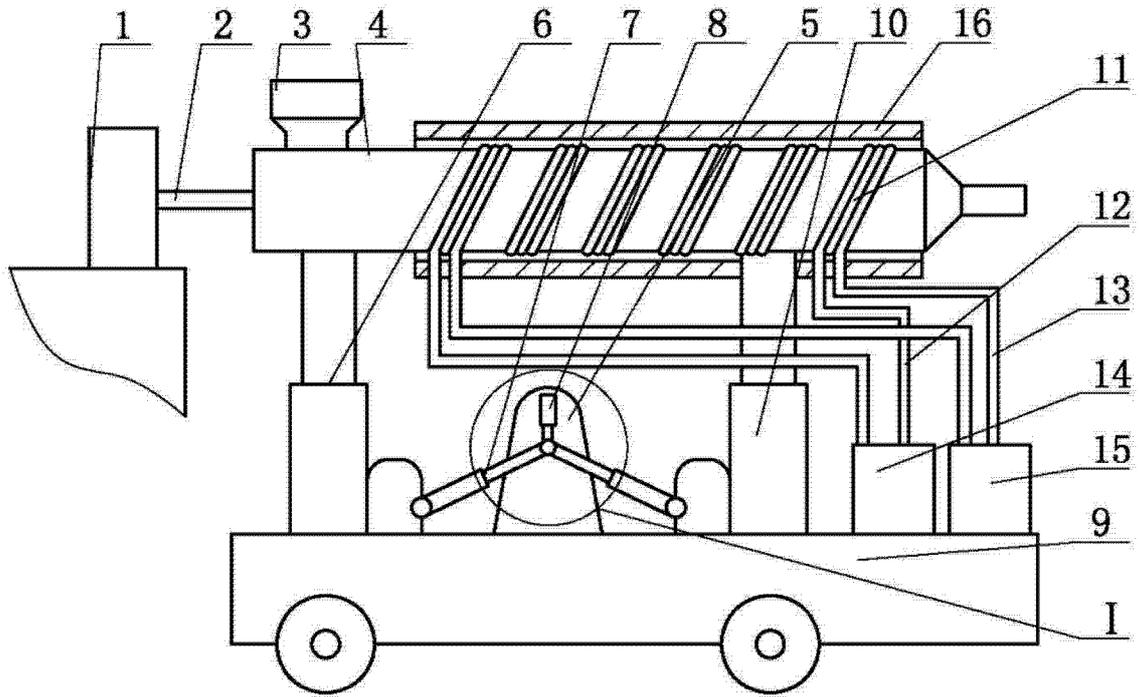


图 1

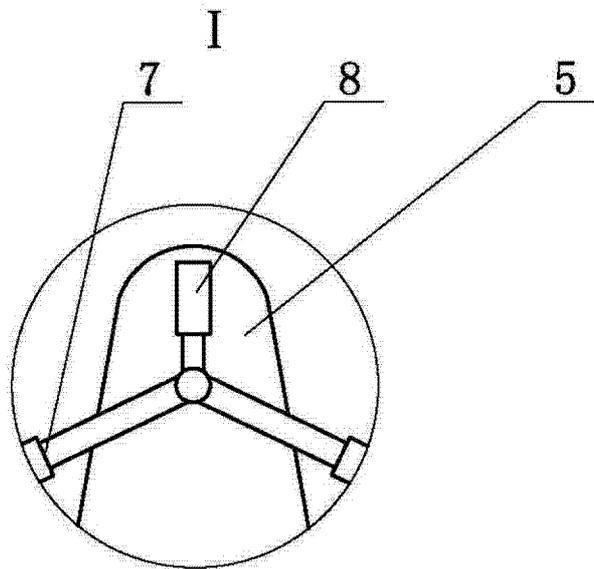


图 2