



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204451011 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201420698189. 1

(22) 申请日 2014. 11. 19

(73) 专利权人 福建浔兴拉链科技股份有限公司
地址 362200 福建省泉州市晋江市深沪乌漏
沟东工业区

(72) 发明人 胡远生 张田 石胡兵 施建荣

(74) 专利代理机构 厦门龙格专利事务所(普通
合伙) 35207

代理人 钟毅虹

(51) Int. Cl.

B29C 45/18(2006. 01)

B65G 15/56(2006. 01)

B65G 15/58(2006. 01)

B65G 21/12(2006. 01)

B65G 23/44(2006. 01)

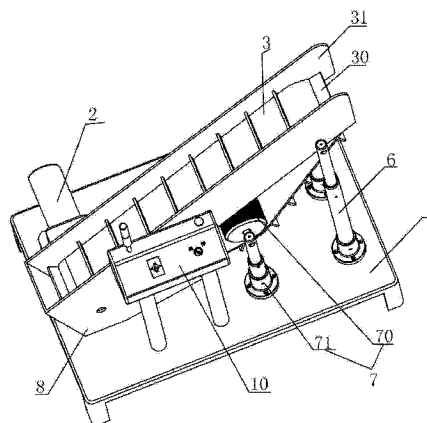
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种立式注塑机台自动送料装置

(57) 摘要

本实用新型为一种立式注塑机台自动送料装置,该装置结构简单、操作方便,实现了生产原料的自动上料,提高了生产效率。一种立式注塑机台自动送料装置,包括工作台、电机、传送带、传送轮和电机支撑座;所述电机支撑座固定在所述工作台上;所述电机安装在所述电机支撑座上;所述传送带上均匀布有送料板,所述传送带两侧设有传送带挡板,所述传送带套在所述传送轮上;所述传送轮包括主动轮和从动轮,所述电机带动所述主动轮转动,还包括从动轮调节支撑杆,所述从动轮通过所述从动轮调节支撑杆可升降的与所述工作台相连。



1. 一种立式注塑机台自动送料装置,包括工作台、电机、传送带、传送轮和电机支撑座;所述电机支撑座固定在所述工作台上;所述电机安装在所述电机支撑座上;所述传送带上均匀布有送料板,所述传送带两侧设有传送带挡板,所述传送带套在所述传送轮上;所述传送轮包括主动轮和从动轮,所述电机带动所述主动轮转动,其特征在于:还包括从动轮调节支撑杆,所述从动轮通过所述从动轮调节支撑杆可升降的与所述工作台相连。

2. 如权利要求 1 所述的一种立式注塑机台自动送料装置,其特征在于:还包括张紧调节机构,所述张紧调节机构包括设置于所述主动轮和所述从动轮之间的张紧轮和固定在所述工作台上的张紧轮调节支撑杆,所述张紧轮通过所述张紧轮调节支撑杆可升降的与所述工作台相连。

3. 如权利要求 2 所述的一种立式注塑机台自动送料装置,其特征在于:还包括送料斗,所述送料斗设置于所述工作台上,所述送料斗的上部与所述传送带挡板的前端衔接,所述送料斗的底部开设有出料口,所述料斗底部装有出料口挡板。

4. 如权利要求 3 所述的一种立式注塑机台自动送料装置,其特征在于:所述出料口挡板为抽拉板。

5. 如权利要求 2 所述的一种立式注塑机台自动送料装置,其特征在于:还包括接料漏斗,所述接料漏斗位于所述传送带挡板的后端。

6. 如权利要求 5 所述的一种立式注塑机台自动送料装置,其特征在于:所述接料漏斗内侧上部设有第一感应开关,其内侧下部设有第二感应开关。

7. 如权利要求 4 或 5 所述的一种立式注塑机台自动送料装置,其特征在于:还包括设备电控箱。

8. 如权利要求 7 所述的一种立式注塑机台自动送料装置,其特征在于:所述设备电控箱控制面板上设有启动开关和调速器,所述设备电控箱上面安装有报警灯和急停开关。

一种立式注塑机台自动送料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑产品生产设备,特别涉及一种立式注塑机台自动送料装置。

背景技术

[0002] 现有的立式注塑机台在生产中需要人工添加原料,加料时需要人力携带原料爬上加料梯上料,而机台料斗又不能一次加载很多料米,导致操作人员工作反复繁琐,人员占用率高,自动化程度不高,制约操作人员单人操作机台数量,影响生产效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为一种立式注塑机台自动送料装置,该装置结构简单、操作方便,实现了生产原料的自动上料,提高了生产效率。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型技术方案为:一种立式注塑机台自动送料装置,包括工作台、电机、传送带、传送轮和电机支撑座;所述电机支撑座固定在所述工作台上;所述电机安装在所述电机支撑座上;所述传送带上均匀布有送料板,所述传送带两侧设有传送带挡板,所述传送带套在所述传送轮上;所述传送轮包括主动轮和从动轮,所述电机带动所述主动轮转动,还包括从动轮调节支撑杆,所述从动轮通过所述从动轮调节支撑杆可升降的与所述工作台相连。

[0005] 进一步的,还包括张紧调节机构,所述张紧调节机构包括设置于所述主动轮和所述从动轮之间的张紧轮和固定在所述工作台上的张紧轮调节支撑杆,所述张紧轮通过所述张紧轮调节支撑杆可升降的与所述工作台相连。

[0006] 进一步的,还包括送料斗,所述送料斗设置于所述工作台上,所述送料斗的上部与所述传送带挡板的前端衔接,所述送料斗的底部开设有出料口,所述料斗底部装有出料口挡板。

[0007] 再进一步的,所述出料口挡板为抽拉板。

[0008] 进一步的,还包括接料漏斗,所述接料漏斗位于所述传送带挡板的后端。

[0009] 再进一步的,所述接料漏斗内侧上部设有第一感应开关,其内侧下部设有第二感应开关。

[0010] 进一步的,还包括设备电控箱。

[0011] 再进一步的,所述设备电控箱控制面板上设有启动开关和调速器,所述设备电控箱上面安装有报警灯和急停开关。

[0012] 由上述对本实用新型的描述可知,和现有技术相比,本实用新型具有如下优点:

[0013] 一、本实用新型设计了一种立式注塑机台自动送料装置,该装置通过从动轮调节支撑杆和张紧轮调节支撑杆的设置,使得本实用新型可以适应不同高度的机台,同时本实用新型结构简单,安装方便,维护简单,实用性强。

[0014] 二、本实用新型在接料漏斗处设置了第一感应开关和第二感应开关,通过第一感应开关和第二感应开关的配合来控制送料的开启和停止,提高了设备的自动化程度,减少

了加料的时机和次数,减轻了操作工人的工作强度,提高是生产效率。

附图说明

[0015] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本实用新型的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0016] 图 1 为本实用新型的整体结构示意图一;

[0017] 图 2 为本实用新型的整体结构示意图二;

[0018] 图 3 为本实用新型的内部机构结构示意图。

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚、明白,以下结合附图和实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 参照图 1 至图 3,一种立式注塑机台自动送料装置,包括工作台 1、电机 2、传送带 3、传送轮和电机支撑座 5;所述电机支撑座 5 固定在所述工作台 1 上;所述电机 2 安装在所述电机支撑座 5 上;所述传送带 3 上均匀布有送料板 30,所述传送带 3 两侧设有传送带挡板 31,所述传送带挡板 31 与所述送料板 30 配合形成一个送料槽,防止送料过程中原料从送料板两侧流失,所述传送带 3 套在所述传送轮上;所述传送轮包括主动轮 40 和从动轮 41,所述电机 2 带动所述主动轮 40 转动,主动轮 40 转动过程中带动传送带 3 和从动轮 41 运动,从而实现传送带 3 的功能;还包括从动轮调节支撑杆 6,所述从动轮 41 通过所述从动轮调节支撑杆 6 可升降的与所述工作台 1 相连,由此可以通过从动轮调节支撑杆 6 的升降来控制从动轮 41 的高度,进而达到为不同高度的机台送料的目的。

[0021] 由于从动轮调节支撑杆 6 的调节过程中传送带 3 会变得松动,所以在进一步优选中,还包括张紧调节机构 7,通过调节张紧调节机构 7 保证传送带 2 的张紧;所述张紧调节机构 7 包括设置于所述主动轮 40 和所述从动轮 41 之间的张紧轮 70 和固定在所述工作台上的张紧轮调节支撑杆 71,所述张紧轮 70 通过所述张紧轮调节支撑杆 71 可升降的与所述工作台 1 相连,使用过程中调节张紧轮调节支撑杆 71 的升降来控制张紧轮 70 的升降,从而使得传送带 3 处于最优的张紧状态。

[0022] 还包括送料斗 8,所述送料斗 8 设置于所述工作台 1 上,所述送料斗 8 的上部与所述传送带挡板 31 的前端衔接,所述送料斗 8 的底部开设有出料口 80,所述送料斗 8 底部装有出料口挡板 81,所述出料口挡板 81 为抽拉板。当需要更换生产原料时,抽出出料口挡板 81,需要更换掉的原料便从送料斗底部的出料口 80 掉落,方便快捷。

[0023] 还包括接料漏斗 9,接料漏斗 9 与后续设备相连,所述接料漏斗 9 位于所述传送带挡板 31 的后端,所述接料漏斗 9 内侧上部设有第一感应开关 90,其内侧下部设有第二感应开关 91;当原料高度达到第一感应开关 90 的位置的时候,第一感应开关 90 发出信号,电机停止转动,停止向接料漏斗 9 内加料,当原料高度达到第二感应开关 91 的位置的时候,第二感应开关 91 发出信号,电机启动,开始向接料漏斗 9 内加料。

[0024] 还包括设备电控箱 10,所述设备电控箱控制面板上设有启动开关 100 和调速器

101,所述设备电控箱 10 上面安装有报警灯 103 和急停开关 104,通过电控箱 10 上的启动开关 100 控制所述送料装置的开启和关闭,通过调速器 101 来调节传送带 3 的传送速度,当出现问题时报警灯 103 发出报警信号,急停开关 104 在紧急情况下可以使送料装置紧急停止。通过设备电控箱 10 的使用使得本实用新型更加安全、可控,更加智能化。

[0025] 上述说明示出并描述了本实用新型的优选实施例,如前所述,应当理解本实用新型并非局限于本文所披露的形式,不应看作是对其他实施例的排除,而可用于各种其他组合、修改和环境,并能够在本文所述实用新型构想范围内,通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动。而本领域人员所进行的改动和变化不脱离本实用新型的精神和范围,则都应在本实用新型所附权利要求的保护范围内。

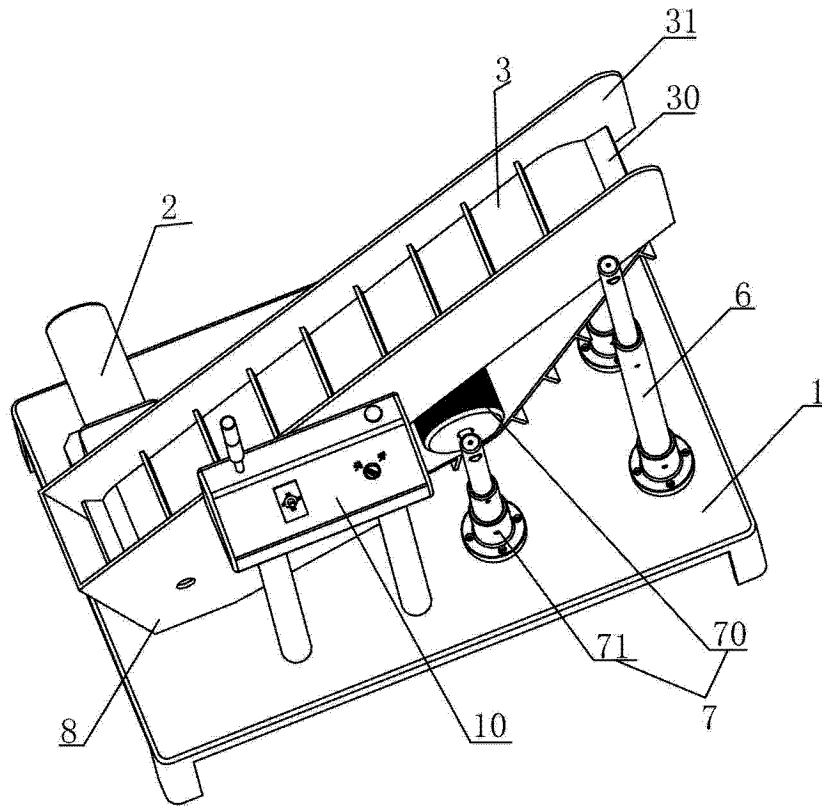


图 1

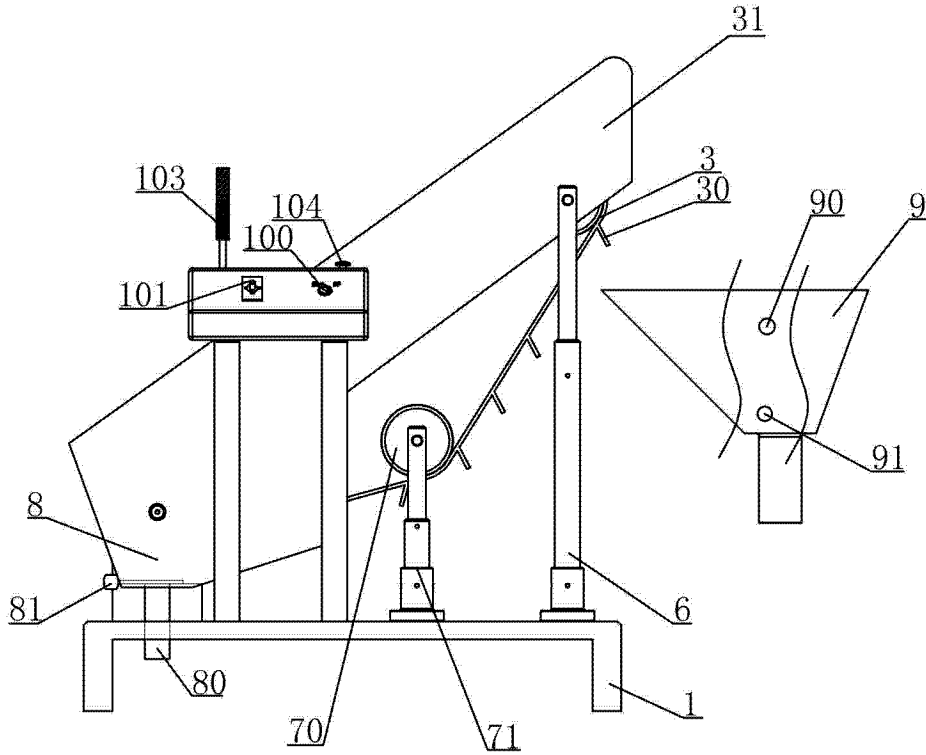


图 2

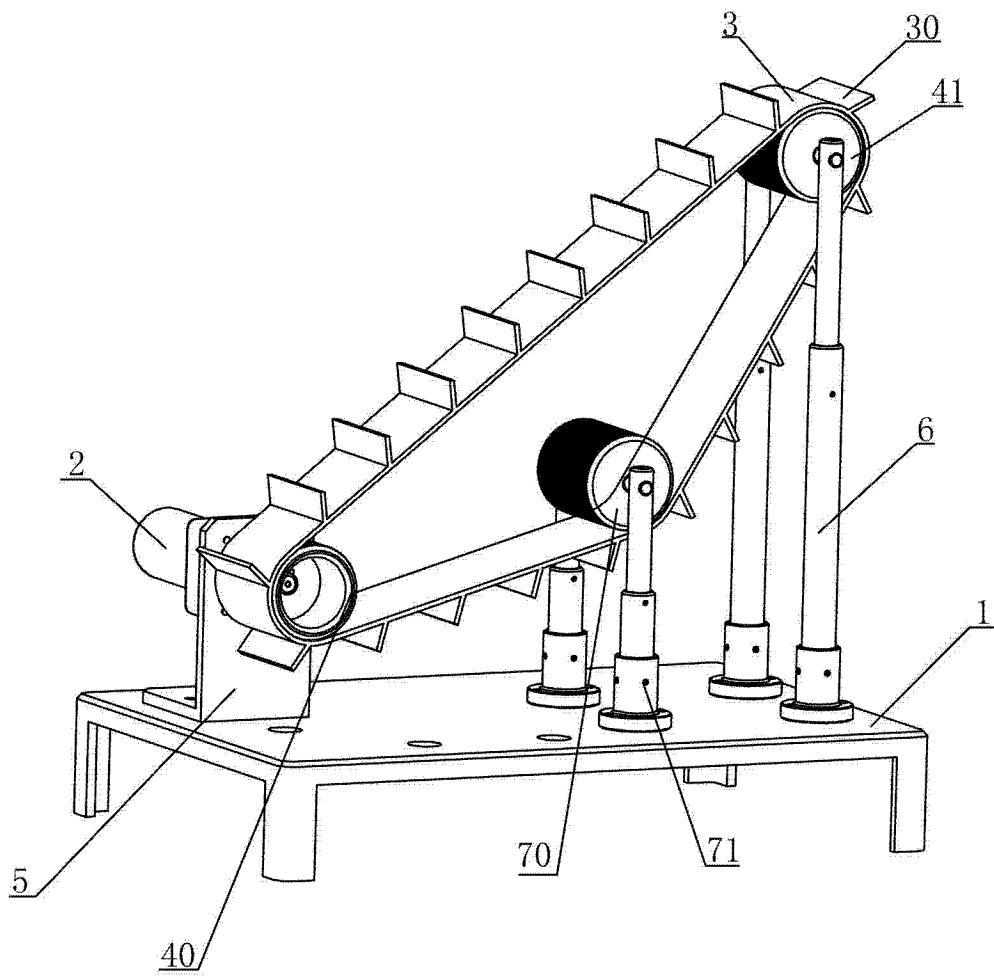


图 3