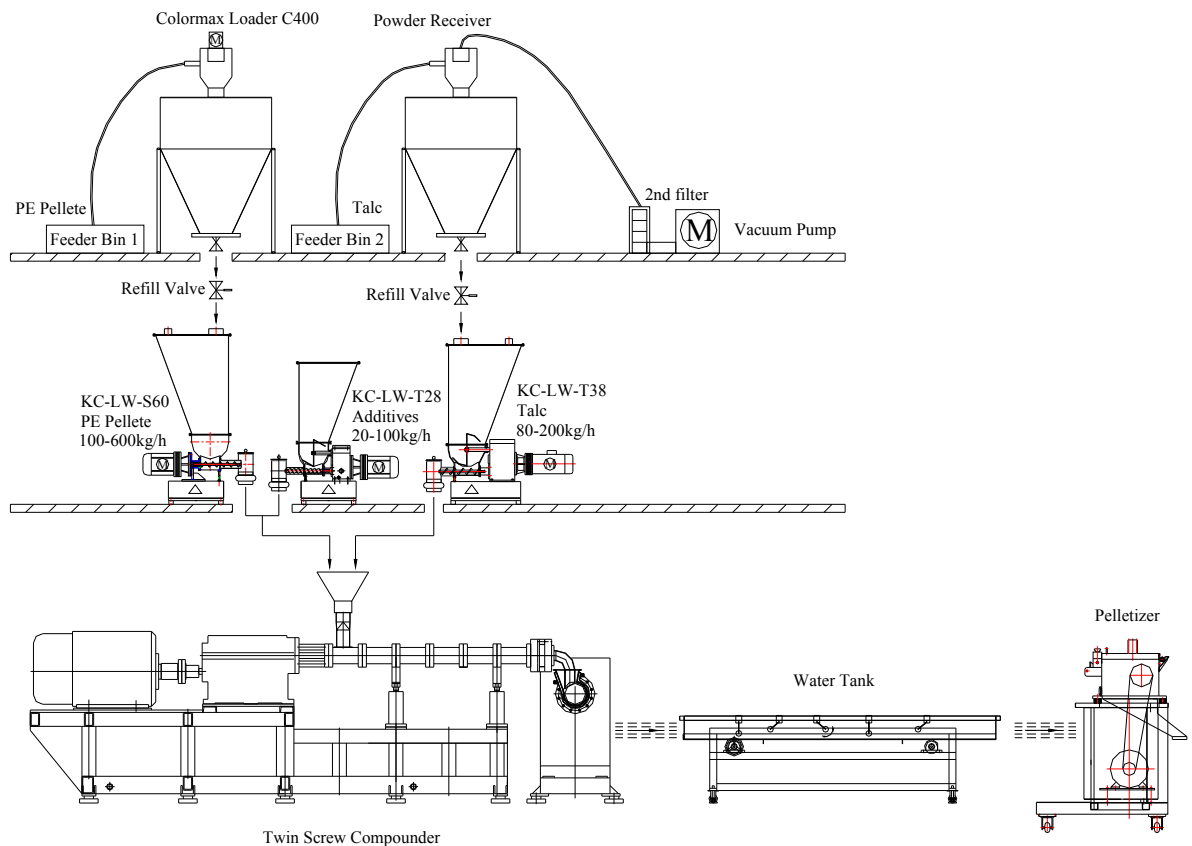


引言

塑料的生产由许多重要工序组成。许多不同种类的原材料可通过这些工序生成一种均质的专用塑料化合物。

工艺

塑料合成工艺是一个连续的过程，主要步骤包括：给料、塑化/熔化、搅拌、均匀化处理、混合、分散、除气、反应、加热/冷却、减粘裂化、热炼、增压等。



主要成分

生产过程中必须连续而又准确地供给主要原料，如PP和PE之类的原料聚合物。

典型的添加剂

稳定剂、润滑剂、增塑剂、颜料、填充剂、阻燃剂、交联剂、发泡剂等

使用玻璃纤维或碳纤维增强，将聚合物原料粒子熔入后形成新化合物

再生材料

添加剂可以为粉料，也可以为色母粒。

关键要求

高速混炼的一个关键要求在于确保连续而又均匀地给料，给料的精度要求高、重复性好。

标准产量

双螺杆合成设备配有各种不同的螺杆直径，可用于不同工序中。螺杆直径范围为25mm至150mm，根据不同的合成材料制造商的要求而定。

流量从**50kg/h**到**3000kg/h**。

成品行业

汽车制造、建筑、电器和家庭用品、电子产品、家具、卫生行业、休闲和运动产品、包装、管道、纺织品等。

色母粒

高性能塑料合成技术可以完全省略颗粒细磨及批量预混这道费时工序。用失重式喂料机直接将颜料注入熔化。颜料浓度可高达**70%**。

与过去的预混给料相比，新工艺配方中的蜡含量更低，或根本不含蜡。这表明，高性能塑料合成技术不仅能提高产量和质量，而且还能降低原材料成本。

工程塑料

高性能塑料合成设备专用于工程塑料的合成和造粒，例如PA、PP、PET、ABS、PUR、PC或POM的填充、增强、合金化、着色和除气。

给料工艺

双螺杆失重式喂料机将主聚合物原料及添加剂色母粒准确无误地送入挤出机的主进料口。然后，通过真空上料机从远程储料仓补料。

双螺杆失重式喂料机将粉末状稳定剂送入挤出机的主进料口；另一个双螺杆失重式喂料机将碾碎的玻璃纤维送入挤出机第二个进料口侧喂料机。

喂料比率的控制是通过操作无锡开创 **KC-HMI** 人机操作界面进行参数设定，并通过安装在每一台喂料机上的无锡开创 **KC-SCB** 控制器对喂料比率进行控制。您可以从无锡开创

KC-HMI 人机操作界面上获得所有的配方处理和生产线路监测数据，或将这些数据上传至工厂的 DCS 系统。

典型的喂料范围

主聚合物原料通常呈颗粒状或粉状，通过无锡开创的T64型双螺杆失重式喂料机送入。螺杆喂料机的标准送料量为每小时10kg至3000kg。

添加剂一般都是通过单螺杆或双螺杆失重式喂料机送入，例如：根据配方，用无锡开创T38失重式喂料机以每小时1kg至200kg的流量喂料。

补料

对于流动性好的物料，无锡开创的真空上料机或接受机可用于保证喂料机的供料。必须特别注意高粘度的添加剂粉料以确保正确的操作。详情请联系厂家。

控制系统

失重式喂料机根据无锡开创KC-HMI人机操作界面中设定的预置比例或通过该操作界面从主机下载的预置比例送料。每个喂料机中与生产工艺相关的所有参数都被保存至适当配方中。

在线的无锡开创KC-SCB控制器将电动机驱动及喂料机控制功能合二为一。无锡开创的KC-HMI人机界面为配方的储存和记忆提供了极大的操作灵活性。控制和显示的操作界面上可同时运行多达8台喂料机，并允许和主机的DCS系统连接。

无锡开创控制软件的优点

改性塑料生产厂的目标是低成本生产！意即杜绝浪费。使用无锡开创的喂料系统就能够实现这一目标。无锡开创失重式喂料机使用了成熟的称重技术及独一无二的控制软件，使用户获得了连续、可靠和精确的结果。受专利保护的软件是由我们在国外的母公司专门研制的，在各种不同的工艺流程的应用中，该软件不断地被调整以达到用户所预期的性能表现。小于1秒的取样时间为用户不间断地监测其工艺结果创造了条件。可编程的报警使系统能适应工艺流程改变。内置趋势分析功能则允许系统显示未来的性能趋势。

成熟的技术保障效果

成熟的喂料系统技术代表了无锡开创十年不断发展的进程。申请专利的球形料斗提高了流动性好的物料的喂料精度和性能，流动性差的物料则使用特殊设计的搅拌器以确保设备的不间断运行。紧凑设计的装有控制装置的喂料机安装简单，且使其多功能的特点得到了进一步提高。无锡开创已发展出了一整套的喂料螺杆，为各种材料提供了正确的喂料处理方案，而简便、快速的更换螺杆更提高了工艺的灵活性。内置式的称重仪确保了喂料机具有很长的

使用寿命和优越的性能。快速松动的卡箍极大地缩短了清理和更换的时间。不锈钢接触件使喂料机的使用寿命更长，并减少了零备件。

主要客户

科倍隆、兰泰、江阴新达等等。

环境条件

塑料合成系统的保护等级通常为IP55。无锡开创设备是按这一要求设计的。如需要改变防护等级，请咨询厂家。

杰出的客户支持

作为开创制造集团的全资控股公司，无锡开创卡尔麦致力于为塑料合成行业提供最佳解决方案。为此，我们根据母公司的指导方针，形成了自己的内部程序和工艺。质量是我们的首要目标。我们相信我们的产品和工艺都能满足顾客的需求。

我们的目标受公司组织的强有力的支持：

- 无锡公司的50位经验丰富的专业人士受到了全球600个专家的支持。
- 各职能部门的工作都非常出色
- 质量和技术等关键部门在客户支持和应用技术方面的工作是重中之重
- 富有西方管理实践经验的管理团队

额外的技术支持

- 安排对您的特殊物料进行测试。详情请联系您的销售代表。
- 系统工程设计不仅为客户提供喂料技术方案，而且还能简化工艺流程。
- 无锡开创的专业人员还为您提供安装、开机和维修服务。