

<<塑料成型物料配制工>>

图书基本信息

书名：<<塑料成型物料配制工>>

13位ISBN编号：9787111358923

10位ISBN编号：7111358929

出版时间：2012-1

出版时间：机械工业出版社

作者：齐贵亮 编

页数：278

字数：347000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<塑料成型物料配制工>>

内容概要

本书详细介绍了塑料生产中常用的原材料、塑料原料的选用和配方设计、塑料混合与配制设备、配料工基本操作技能和典型物料配制操作指导等内容，可作为企业塑料成型物料配制的一线操作工人、检验人员，以及从事塑料成型加工和材料改性的技术人员和管理人员的参考用书。

<<塑料成型物料配制工>>

书籍目录

前言

第1章 塑料生产常用树脂

1.1 聚乙烯

- 1.1.1 聚乙烯的性能
- 1.1.2 聚乙烯的分类
- 1.1.3 聚乙烯的成型加工
- 1.1.4 聚乙烯的改性
- 1.1.5 聚乙烯的应用
- 1.1.6 聚乙烯的简易识别方法

1.2 聚丙烯

- 1.2.1 聚丙烯的性能
- 1.2.2 聚丙烯的分类
- 1.2.3 聚丙烯的成型加工
- 1.2.4 聚丙烯的改性
- 1.2.5 聚丙烯的应用
- 1.2.6 聚丙烯的简易识别方法

1.3 聚氯乙烯

- 1.3.1 聚氯乙烯的性能
- 1.3.2 聚氯乙烯的分类及表示方法
- 1.3.3 聚氯乙烯的成型加工
- 1.3.4 聚氯乙烯的改性
- 1.3.5 聚氯乙烯的应用
- 1.3.6 聚氯乙烯的简易识别方法

1.4 聚苯乙烯

- 1.4.1 聚苯乙烯的性能
- 1.4.2 聚苯乙烯的分类
- 1.4.3 聚苯乙烯的成型加工
- 1.4.4 聚苯乙烯的改性
- 1.4.5 聚苯乙烯的应用
- 1.4.6 聚苯乙烯的简易识别方法

1.5 ABS

- 1.5.1 ABS的性能
- 1.5.2 ABS的分类
- 1.5.3 ABS的成型加工
- 1.5.4 ABS的改性
- 1.5.5 ABS的应用
- 1.5.6 ABS的简易识别方法

1.6 聚甲基丙烯酸甲酯

- 1.6.1 聚甲基丙烯酸甲酯的性能
- 1.6.2 聚甲基丙烯酸甲酯的成型加工
- 1.6.3 聚甲基丙烯酸甲酯的改性
- 1.6.4 聚甲基丙烯酸甲酯的应用
- 1.6.5 聚甲基丙烯酸甲酯的简易识别方法

1.7 聚酰胺

- 1.7.1 聚酰胺的性能

<<塑料成型物料配制工>>

- 1.7.2聚酰胺的分类
 - 1.7.3聚酰胺的成型加工
 - 1.7.4聚酰胺的改性
 - 1.7.5聚酰胺的应用
 - 1.7.6聚酰胺的简易识别方法
 - 1.8聚碳酸酯
 - 1.8.1聚碳酸酯的性能
 - 1.8.2聚碳酸酯的分类
 - 1.8.3聚碳酸酯的成型加工
 - 1.8.4聚碳酸酯的改性
 - 1.8.5聚碳酸酯的应用
 - 1.8.6聚碳酸酯的简易识别方法
 - 1.9聚甲醛
 - 1.9.1聚甲醛的性能
 - 1.9.2聚甲醛的分类
 - 1.9.3聚甲醛的成型加工
 - 1.9.4聚甲醛的改性
 - 1.9.5聚甲醛的应用
 - 1.9.6聚甲醛的简易识别方法
 - 1.10热塑性聚酯
 - 1.10.1聚对苯二甲酸乙二醇酯
 - 1.10.2聚对苯二甲酸丁二醇酯
- 第2章 塑料生产常用助剂
- 2.1增塑剂
 - 2.1.1增塑剂的品种、性能及应用
 - 2.1.2增塑剂的选择原则
 - 2.2热稳定剂
 - 2.2.1热稳定剂的品种、性能和应用
 - 2.2.2热稳定剂的选择原则
 - 2.3光稳定剂
 - 2.3.1光稳定剂的品种、性能和应用
 - 2.3.2光稳定剂的选择原则
 - 2.4抗氧剂
 - 2.4.1抗氧剂的品种、性能和应用
 - 2.4.2抗氧剂的选择原则
 - 2.5润滑剂
 - 2.5.1润滑剂的品种、性能和应用
 - 2.5.2润滑剂的选择原则
 - 2.6填充剂
 - 2.6.1填充剂的品种、性能和应用
 - 2.6.2填充剂的选择原则
 - 2.7增强剂
 - 2.7.1增强剂的品种、性能和应用
 - 2.7.2增强剂的选择原则
 - 2.8发泡剂
 - 2.8.1发泡剂的品种、性能和应用
 - 2.8.2发泡剂的选择原则

<<塑料成型物料配制工>>

2.9阻燃剂

2.9.1阻燃剂的品种、性能和应用

2.9.2阻燃剂的选择原则

2.10着色剂

2.10.1塑料着色剂的分类

2.10.2塑料着色剂的品种、性能和应用

2.10.3塑料着色剂的选择原则

2.11抗静电剂

2.11.1抗静电剂的品种、性能和应用

2.11.2抗静电剂的选择原则

第3章 塑料原料的选用与配方设计

3.1塑料原料的选用

3.1.1选材原则

3.1.2选材程序

3.1.3选材方法

3.1.4选材步骤

3.1.5选材注意事项

3.1.6选材实例

3.2塑料的配方设计

3.2.1配方设计的目的

3.2.2配方设计的基本原则

3.2.3配方设计的基本程序

3.2.4配方设计方法

3.2.5塑料配方中各组分的关系

3.2.6塑料配方的计量表示

第4章 塑料混合与配制设备

4.1初混合设备

4.1.1静态混合设备

4.1.2滚筒类混合设备

4.1.3转子类混合设备

4.2间歇混合设备

4.2.1开炼机

4.2.2密炼机

4.3连续混合设备

4.3.1单螺杆挤出机

4.3.2双螺杆挤出机

4.3.3行星螺杆挤出机

4.3.4FCM连续混炼机

4.3.5Buss?Kneader连续混炼机

4.4造粒设备

4.4.1平板切粒机

4.4.2牵条冷切粒设备

4.4.3风冷热切粒设备

4.4.4水下热切粒设备

4.4.5水环热切粒设备

4.4.6偏心切粒设备

4.4.7环形铣刀热切造粒机

<<塑料成型物料配制工>>

4.5其他设备

- 4.5.1粉碎设备
- 4.5.2干燥设备
- 4.5.3筛粉设备
- 4.5.4过滤装置
- 4.5.5上料装置
- 4.5.6料位监测系统

第5章 塑料成型物料配制工基本操作技能

5.1物料的混合与分散

- 5.1.1混合的目的和任务
- 5.1.2混合工艺的基本原理
- 5.1.3混合效果的评定

5.2成型物料的配制方法

- 5.2.1搅拌
- 5.2.2干掺混
- 5.2.3捏合
- 5.2.4塑炼

5.3粉料和粒料的配制

- 5.3.1配料前的准备工作
- 5.3.2物料的初混合
- 5.3.3初混合物料的塑炼
- 5.3.4物料的粉碎和造粒
- 5.3.5挤出造粒生产中的不正常现象及解决方法

5.4塑料糊的配制

- 5.4.1塑料成型用的塑料糊及其分类
- 5.4.2塑料糊的组成
- 5.4.3塑料糊的配制
- 5.4.4塑料糊的应用

5.5塑料溶液的配制

- 5.5.1塑料溶液的组成
- 5.5.2高聚物的溶解过程
- 5.5.3塑料溶液的配制

第6章 典型物料配制操作指导

6.1色母料的配制

- 6.1.1色母料的组成
- 6.1.2色母料的分类
- 6.1.3色母料配方参考实例
- 6.1.4颜料的预分散
- 6.1.5色母料的制备方法

6.2硬质聚氯乙烯塑料的制备

- 6.2.1硬质聚氯乙烯塑料的配方设计
- 6.2.2配料及混合
- 6.2.3塑炼
- 6.2.4粒料的制备

6.3软质聚氯乙烯塑料的制备

- 6.3.1软质聚氯乙烯塑料的配方设计
- 6.3.2配料及混合

<<塑料成型物料配制工>>

6.4玻璃纤维增强塑料的制备

6.4.1玻璃纤维增强塑料的配方设计

6.4.2玻璃纤维的表面处理

6.4.3玻璃纤维的长度及其分散性

6.4.4制备玻璃纤维增强粒料的设备

6.4.5制备玻璃纤维增强粒料的工艺方法

参考文献

<<塑料成型物料配制工>>

章节摘录

版权页：插图：6) 抛物线法。

是在用其他方法已将试验区间缩小后，希望更精确时采用。

它是利用做过三点试验后的三个数据，作此三点的抛物线，以抛物线顶点横坐标作下次试验依据，如此连续试验而达目标。

(2) 多变量配方设计方法在实际配方设计中，影响材料和制品的因素较多，常需要同时考虑几个因素，这就需要进行多变量配方设计。

多变量试验设计方法较多，目前常用于塑料配方设计的是正交设计法和中心复合试验法。

1) 正交设计法。

此法是一种应用数理统计原理进行科学地安排与分析多因素变量的一种试验方法。

其优点是可大幅度减少试验次数。

因素越多，减少程度越明显。

它可以在众多试验次数中，优选出具有代表性的试验，通过尽可能少的试验，找出最佳配方和工艺条件。

有时最佳配方可能并不在优选的试验中，但可以通过试验结果处理，推算出最佳配方。

下面简单介绍正交设计的一般实施方法。

根据制品用途制定配方性能指标体系。

性能指标体系是指配方所得到的材料和制品最终的性能指标，是检验配方是否满足设计要求的依据，也是多变量配方设计最终选择最佳配方的依据。

指标体系应由配方设计人员根据制品用途和有关标准认真制定。

<<塑料成型物料配制工>>

编辑推荐

《塑料成型物料配制工》由机械工业出版社出版。

<<塑料成型物料配制工>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>