

<<大型工业塑料件吹塑技术>>

图书基本信息

书名：<<大型工业塑料件吹塑技术>>

13位ISBN编号：9787111253136

10位ISBN编号：7111253132

出版时间：2009-1

出版时间：机械工业出版社

作者：邱建成

页数：247

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>

<<大型工业塑料件吹塑技术>>

前言

近20年来大型工业塑料件吹塑技术在国内发展迅速，并已在许多地方形成规模化的生产经营。200L塑料桶、1000L IBC包装桶、吹塑型塑料托盘、汽车扰流板、汽车塑料燃油箱、大型塑料汽车配件、塑料浮箱、塑料浮体、户内外全塑桌椅、吹塑门等产品的大规模生产，带动了大型工业塑料件吹塑技术的进步和发展，同时也促进了多种大型中空成型机的研制与技术进步。

由于大型工业塑料件多以高强度的HMWHDPE以及工程塑料为原料，采用中空吹塑技术成型，因此具有很好的整体性、高的强度和刚度、优良的耐候性能、较长的使用寿命，以及优良的性能价格比，在市场上获得了较好的反响。

今后，随着大型工业塑料件吹塑技术进一步的深入研究与发展，以及石油化工、铁路运输、化工行业、食品工业、医药产业、物流行业、汽车工业等许多行业的迅速发展，大型工业塑料件吹塑产品将会有着更为广阔的市场和更大的需求。

<<大型工业塑料件吹塑技术>>

内容概要

《大型工业塑料件吹塑技术》内容精炼，以实践为基础，结合大型工业塑料件的结构特点与典型产品，系统地介绍了大型工业塑料件的成型设备、辅助设备、模具、常用材料、成型工艺，以及成型设备的使用、维护、保养等技术，提出了现阶段大型工业塑料件吹塑成型过程中所用成型设备、模具、原材料等的研发及新技术重点，真实全面地反映了大型工业塑料件吹塑技术的进步与发展。

《大型工业塑料件吹塑技术》适合大型吹塑制品制造、大型中空成型设备制造、吹塑模具制造等企业的技术、研发人员，以及生产管理、设备管理及维修技术人员阅读，也适合塑料成型工艺、塑料机械专业的大中专院校师生参考使用。

<<大型工业塑料件吹塑技术>>

作者简介

邱建成，1953年2月出生。

1975年从湖南冶金职业技术学院机械设计与制造专业毕业后在西藏自治区参加工作，曾主持了国内首座主动式太阳能加代育种温室的设计和建造工作。

1986年调到太极集团重庆塑料四厂工作，主要进行了多台大型、超大型中空吹塑设备的技术改造、大型吹塑设备的设计与制造，以及大型吹塑制品的研究开发等工作，并从事工厂的生产、设备、质量等方面的技术管理工作。

主持和参与了多大型、超大型中空吹塑专利产品的研发工作，获得国家新产品奖，重庆市级、区级科技进步奖。

发表的主要论文有：《超大型中空制品塑料托盘的吹塑工艺与特点》、《利用HMWHDPE吹塑中空制品的研究》、《节能式大型中空成型机液压及气动系统的设计》、《聚乙烯中空吹塑制品的实用配方技术》、《大型工业塑料件组装设计、成型工艺与设备开发》。

<<大型工业塑料件吹塑技术>>

书籍目录

前言第1章 概述1.1 大型工业塑料件的应用现状与前景1.2 常用大型吹塑成型设备1.2.1 基本结构1.2.2 分类及工作过程1.2.3 大型中空成型机的主要国内厂家产品的技术参数1.2.4 国产大型中空成型机技术状况的现状与分析1.2.5 国内在用的国外IPB-2000C超大型中空成型机1.3 辅助设备1.3.1 原料干混设备1.3.2 自动上料设备1.3.3 原料干燥设备1.3.4 空气压缩系统1.3.5 模具的冷却设备与除湿1.3.6 边废料粉碎设备1.3.7 产品定型及后加工设备1.3.8 其他辅助设备1.3.9 设备与模具的冷却水处理1.3.10 国产辅助设备的现状与特点1.4 吹塑模具1.5 中空吹塑制品的常用材料1.5.1 HMwHDPE塑料1.5.2 HDPE塑料1.5.3 PP塑料1.5.4 ABS塑料第2章 大型工业塑料件的吹塑成型2.1 吹塑成型的工艺过程2.2 吹塑工艺参数2.2.1 温度2.2.2 挤出机的螺杆转速2.2.3 型坯壁厚控制系统2.2.4 吹气压力与型坯吹胀2.2.5 液压系统的压力调节与流量分配2.3 其他装置2.4 定型与后加工2.4.1 定型2.4.2 后加工2.5 大块废品塑料的锯切处理2.6 大块塑料边料的冷却第3章 大型中空成型机的使用与特点3.1 挤出机3.1.1 挤出机的分类3.1.2 大型中空成型机配置挤出机的特点3.1.3 挤出机的快速换孔板装置3.1.4 挤出机的传动与驱动装置3.1.5 大型中空成型机中挤出机的使用3.2 大型储料机头3.2.1 大型储料机头的特点3.2.2 大型储料机头的新技术3.2.3 储料机头的设计3.2.4 大型储料机头的使用3.3 合模机构3.3.1 合模机构的特点3.3.2 合模机构的使用3.4 型坯壁厚控制系统3.4.1 型坯壁厚控制系统的特点3.4.2 型坯壁厚控制原理3.4.3 液压伺服系统3.4.4 型坯壁厚控制系统的使用3.5 电气自动控制系统3.5.1 电气自动控制系统的工作原理与特点3.5.2 电气自动控制系统的使用3.6 液压与气动系统3.6.1 液压系统的特点3.6.2 液压系统的使用3.6.3 气动系统的特点3.6.4 气动系统的使用3.7 大型中空成型机生产与设备的日常管理第4章 大型中空成型机的综合节能技术4.1 产品轻量化设计4.2 设备高效化设计4.3 模具高效化设计4.4 产品配方的优化4.5 工艺最优化控制4.6 大型卧式中空成型机简介第5章 大型中空成型机的维护与保养5.1 挤出机的维护与保养5.1.1 基本要求5.1.2 螺杆、机筒及推力轴承的拆卸与安装5.1.3 进口直流电动机冷却风机的改进5.1.4 直流电动机的安装、使用、维护与保养5.1.5 变频器的维护与保养5.1.6 直流电动机调速器(驱动器)的维护与保养5.2 大型中空成型机塑料机头的维护与保养5.2.1 加热系统的维护、保养与换件维修5.2.2 伺服液压缸、压料液压缸的维护、保养与修理5.2.3 储料机头芯模、口模的更换5.2.4 高质量表面吹塑制品的芯模、口模更换工作要点5.3 合模机构的维护与保养5.3.1 两板直压式合模机构的结构特点5.3.2 两板直压式合模机构的维护与保养5.3.3 三板四拉杆合模机构的维护与保养5.3.4 两板销锁式合模机构的维护保养特点5.4 液压伺服系统的维护、保养与故障排除5.5 电气自动控制系统的维护与保养5.5.1 基本要求5.5.2 可编程序控制器(PLC)的维护与保养5.6 主液压系统的维护与保养5.6.1 液压油的选用与使用条件的优化5.6.2 常用液压零部件的维护保养5.7 气动系统的维护与保养5.8 大型吹塑模具的维护与保养5.8.1 常规维护与保养措施5.8.2 维护和保养吹塑模具的注意事项第6章 大型工业吹塑件的模具6.1 模具结构6.2 材料选用6.3 排气设计6.4 冷却设计6.4.1 外冷却6.4.2 内冷却6.4.3 后冷却6.5 局部增厚设计6.6 高表面质量产品的模具设计要点6.7 组装型大型吹塑模具6.8 典型制品模具实例6.9 模具CAD / CAM综合技术联用简单介绍第7章 典型大型工业吹塑件7.1 结构特点7.2 典型产品的成型工艺与特点7.2.1 200L双L环塑料桶7.2.2 吹塑型塑料托盘7.2.3 汽车扰流板7.2.4 汽车塑料燃油箱7.2.5 大型塑料浮体7.2.6 组装型大型工业吹塑件第8章 大型工业吹塑件的原材料选用和配方技术8.1 材料选用的原则与特点8.2 HMWHDPE的选用和配方8.3 ABS工程塑料的选用和配方8.4 其他参考文献

<<大型工业塑料件吹塑技术>>

章节摘录

第1章 概述 塑料现代中空吹塑技术是从20世纪30年代开始发展起来的。历经多个发展时期，20世纪70年代进入工业塑料吹塑件的快速发展时期。工业塑料吹塑件在汽车配件、家用电器、商业与办公用品、医疗用品、运动与体育器械、设备与仪器仪表包装、工具箱包等许多行业中得到广泛的应用。工业塑料吹塑件的发展推动了塑料中空吹塑技术的发展和进步，并使自动控制的中空成型机得到了更多的研制与开发。吹塑制品和吹塑设备的飞速发展，也促进了各种塑料聚合物、塑料合金、塑料配方技术的研究与应用，使其得到了快速的进步和发展。

相对于中小型工业塑料吹塑件而言，大型工业塑料吹塑件的吹塑技术是近20多年发展起来的技术。

大型工业塑料吹塑件比中小型工业塑料吹塑件的体积、尺寸更大，质量更大，所需要的设备、模具也更加庞大。要准确地对大型工业塑料吹塑件进行定义比较难，为了与中小型工业塑料吹塑件有所区别，在本书的讨论之中，我们通常把吹塑制品容积在200L以上、总长度（或宽度、高度）在1000mm以上的工业塑料件的吹塑产品称为大型工业塑料吹塑件，这种划分方法虽然并不十分科学，但在实际应用中会更加方便。

因为有的所谓大型吹塑产品，它的制品单件质量并不很大，但体积却较大，制作时不需要大型的储料机头即可成型，但是需要大型的合模机构才能生产出产品，所以本书采用了这种以制品体积（或主要尺寸）来分类的方法。

近20年来，大型工业塑料吹塑件在石油化工、铁路运输、化工产品、汽车配件、货运物流、旅游、水产养殖等许多行业得到较为广泛的应用，尤其在近几年来得到了较快的发展。随着大型工业塑料吹塑件的产品种类和产量的增多，大型塑料中空成型机、塑料原料也得以迅速发展。

<<大型工业塑料件吹塑技术>>

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>