第一图书网, tushu007.com

<<淀粉胶黏剂>>

图书基本信息

书名：<<淀粉胶黏剂>>

13位ISBN编号：9787122135926

10位ISBN编号：7122135926

出版时间：2012-6

出版时间：化学工业出版社

作者：张玉龙

页数：203

字数：270000

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

第一图书网, tushu007.com

前言

淀粉胶黏剂是以天然淀粉为主要原料，以水为溶剂，经过糊化、氧化、交联、酯化和改性等方法而制成的绿色环保型胶黏剂。
因其原材料来源丰富，成本低廉，设备投资少、见效快，产品无毒无味，粘接性能适中，工艺简便，且便于实现机械化生产，受到广大从业人员的高度重视，发展非常迅速，应用范围不断拓宽，用量日趋攀升，近期发现淀粉可有效地解除或减少甲醛含量，是合成树脂胶黏剂走向环保化的有效手段。
对淀粉胶黏剂的研究也逐步成为热点，其研究与应用成倍增加，展现出十分光明的发展前景。
为了普及淀粉胶黏剂的基础知识，推广并宣传近年来研究与应用成果，山东化学化工学会胶黏剂专业委员会和北方胶黏剂与涂料协会，联合编写了本书。
该书重点介绍了糊化与膨化淀粉胶黏剂、氧化淀粉胶黏剂、酯化改性淀粉胶黏剂、改性淀粉胶黏剂以及淀粉改性合成胶黏剂的实用配方、制备实例，在实例中均按照原材料与配方、制备方法、性能与效果（应用）的编写格式，介绍每一实例。
对淀粉及其胶黏剂的特点、改性、制备工艺以及在木材加工、建筑、瓦楞纸箱，书画装裱、卷烟、标签等方面的应用做了简明扼要的介绍。
是胶黏剂业内人士，如材料研究，产品与配方设计、制造加工、管理销售人员必读必备之书，并可作为教材使用。
本书编写突出了实用性、先进性和可操作性，理论介绍从简，侧重于以实例与实用数据说明问题，结构清晰严谨，语言流畅，信息量大，数据翔实可靠。
若本书的出版发行能对我国的淀粉胶黏剂升级换代起到推动作用，编者将感到十分欣慰。
由于水平有限，文中不妥之处在所难免，敬请批评指正。
编者

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书重点介绍了糊化与膨化淀粉胶黏剂、氧化、酯化与改性淀粉胶黏剂以及淀粉改性合成胶黏剂的特点、实用配方与制备实例，而且对淀粉及其胶黏剂特点、改性制备工艺以及在木材加工、建筑、瓦楞纸箱、书画装裱、卷烟和标签等方面的应用作了简明扼要的介绍。
该书是业内材料研究、产品与配方设计、制造加工、管理与销售人员必读必备之书，也可作为教材使用。

<<淀粉胶黏剂>>

书籍目录

第一章　概述
　第一节　简介
　　一、基本概念
　　二、主要类型与分类
　　三、基本特点
　第二节　淀粉及其改性
　　一、淀粉的基本特点
　　二、淀粉的改(变)性技术
　第三节　淀粉胶黏剂的组成与配方设计
　　一、淀粉胶黏剂的组成及其各组分的功能作用
　　二、配方设计
　第四节　淀粉胶黏剂的制备方法
　　一、传统制备方法
　　二、淀粉胶黏剂制备新方法
　　三、液体淀粉胶黏剂的制备方法
　　四、粉状固体淀粉胶黏剂的制备方法
第二章　糊化与膨化淀粉胶黏剂
　第一节　糊化淀粉胶黏剂
　　一、简介
　　二、实用配方
　　三、糊化淀粉胶黏剂制备实例
　第二节　膨胀淀粉胶黏剂
　　一、简介
　　二、实用配方
　　三、制备实例
第三章　氧化淀粉胶黏剂
　第一节　简介
　　一、制备原理
　　二、制备过程
　　三、制备方法
　　四、质量与性能控制
　第二节　次氯酸钠氧化淀粉胶黏剂
　　一、实用配方
　　二、制备实例
　第三节　双氧水氧化淀粉胶黏剂
　　一、实用配方
　　二、制备实例
　第四节　高锰酸钾氧化淀粉胶黏剂
　　一、实用配方
　　二、制备实例
第四章　酯化改性淀粉胶黏剂
　第一节　简介
　　一、存在的问题
　　二、常用的酯化改性法
　第二节　酯化改性淀粉胶黏剂

一、脲醛树脂酯化改性淀粉胶黏剂
二、磷酸酯化改性淀粉胶黏剂
第三节　脲醛酯化改性淀粉胶黏剂
一、脲醛树脂酯化改性氧化淀粉胶黏剂
二、脲醛酯化改性乳白玉米淀粉胶黏剂
三、脲醛改性高稳定性氧化淀粉胶黏剂
四、硫酸镁/膨润土改性尿素/淀粉胶黏剂
五、尿素?双醛改性淀粉胶黏剂
六、尿素改性淀粉胶黏剂
七、羟甲基脲改性高强度耐水瓦楞纸板用淀粉胶黏剂
八、玻璃马赛克用尿素改性再湿性土豆淀粉胶黏剂
九、烟草薄片用尿素改性淀粉胶黏剂
十、三聚氰胺酯化改性淀粉胶黏剂
十一、三聚氰胺?甲醛酯化氧化淀粉胶黏剂
十二、尿素酯化小麦淀粉/干酪素复合标签胶黏剂
第四节　其他酯化淀粉胶黏剂制备实例
一、磷酸酯改性玉米淀粉胶黏剂
二、磷酸酯化改性淀粉胶黏剂
三、二元酸酯化改性淀粉胶黏剂
四、多元改性淀粉胶黏剂
五、磷酸酯淀粉胶黏剂
第五章　改性淀粉胶黏剂
第一节　聚乙烯醇改性淀粉胶黏剂
一、聚乙烯醇改性淀粉胶黏剂的研究
二、实用配方
三、制备实例
第二节　丙烯酸类改性淀粉胶黏剂
一、丙烯酸/丙烯酰胺改性玉米淀粉胶黏剂
二、丙烯酸/醋酸乙烯酯改性淀粉铝箔纸胶黏剂
三、丙烯酸/异氰酸酯(API)改性玉米淀粉胶黏剂
四、丙烯酸/二苯基甲烷二异氰酸酯(MDF)改性淀粉胶黏剂
五、丙烯酸酯改性标签用淀粉胶黏剂
六、丙烯酸共聚物改性玉米淀粉胶黏剂
七、丙烯酰胺/异氰酸酯改性胶合板用淀粉胶黏剂
八、丙烯酰胺改性淀粉胶黏剂
九、丙烯酰胺改性淀粉胶黏剂
十、丙烯酰胺改性大米淀粉胶黏剂
第三节　其他改性淀粉胶黏剂
一、醋酸乙烯酯/丙烯酸异辛酯改性淀粉胶黏剂
二、醋酸乙烯/聚丙烯酰胺改性玉米淀粉纸管胶黏剂
三、醋酸酯改性氧化淀粉胶黏剂
四、醋酸乙烯酯?丙烯酸乙酯改性淀粉胶黏剂
五、醋酸乙烯酯/丙烯酸乙酯改性淀粉胶黏剂
六、生物油?酚醛树脂改性淀粉胶黏剂
七、α?淀粉酶改性玉米淀粉胶黏剂
八、α?淀粉酶改性玉米淀粉胶黏剂
九、α?淀粉酶改性淀粉高速涂布胶黏剂

十、α?淀粉酶改性木薯淀粉胶黏剂
十一、干酪素/淀粉高速贴标胶黏剂
十二、干酪素/淀粉耐水商标胶黏剂
十三、丁苯胶乳改性干酪素标签胶黏剂
十四、酸变性淀粉改性酪蛋白啤酒瓶标签胶
十五、新型铝箔衬纸复合用酪蛋白胶黏剂
第六章　淀粉改性合成胶黏剂
第一节　淀粉改性热固性树脂胶黏剂
一、淀粉改性脲醛胶黏剂
二、淀粉改性异氰酸酯与聚氨酯胶黏剂
三、淀粉改性酚醛胶黏剂
第二节　淀粉改性热塑性树脂胶黏剂
一、氧化木薯淀粉改性丙烯酸丁酯/醋酸乙烯酯共聚物胶黏剂
二、氧化淀粉改性聚醋酸乙烯酯乳液胶黏剂
三、淀粉改性互贯网络聚合物胶黏剂
四、淀粉改性醋丙乳液胶黏剂
五、淀粉改性EVA热熔胶黏剂
六、淀粉改性聚乙烯醇缩甲醛胶黏剂
七、淀粉改性苯乙烯共聚乳液胶黏剂
第三节　淀粉改性其他胶黏剂
一、淀粉改性天然橡胶胶乳胶黏剂
二、酸改性淀粉改性酪蛋白啤酒瓶标签胶黏剂
三、淀粉改性刚玉陶瓷用胶黏剂
第七章　淀粉胶黏剂的应用
第一节　淀粉胶黏剂在木材加工中的应用
一、简介
二、木材加工用淀粉胶黏剂的主要品种与特性
三、淀粉胶黏剂在胶合板工业中的应用
第二节　淀粉基胶黏剂在建筑业中的应用
一、简介
二、改性淀粉在建筑涂料中的应用
三、发展方向
第三节　淀粉胶黏剂在瓦楞纸箱行业中的应用
一、应用现状与沿革
二、新型淀粉胶黏剂的特性
三、瓦楞纸箱用淀粉胶黏剂的研究与发展
第四节　淀粉胶黏剂在书画装裱中的应用
一、简介
二、α?淀粉酶改性淀粉胶黏剂及其在书画装裱中的应用
三、淀粉胶黏剂在传统书画修裱中的应用
第五节　淀粉胶黏剂在其他方面的应用
一、淀粉胶黏剂在卷烟工业中的应用
二、淀粉胶黏剂在标签胶中的应用
三、淀粉胶黏剂在其他领域中的应用
参考文献

<<淀粉胶黏剂>>

章节摘录

版权页： 插图： 第一节 糊化淀粉胶黏剂 一、简介 1.基本概念与特点 糊化淀粉胶黏剂是用非改性淀粉、糊精、NaOH、水加热糊化而制备的一种淀粉胶黏剂。
常把这一制备工艺称为碱糊法和精糊法。
在由非改性淀粉制备胶黏剂时，除加碱以外，往往还加入增稠剂——硼砂，以提高其初黏力，并可降低其固体含量。
而且还应加入甲醛或苯酚衍生物作为防霉剂。
在糊化淀粉胶黏剂的制备中，开始其黏度很低，随着温度升高，其黏度会随之增大。
黏度太高时，对制备加工不利，使用也不方便。
为此，可加入适当的酸、碱、盐类物质等添加剂使其分子解聚，以达到稀释之目的。
另外，采用水解、甲基醚化和酰化等方法改性淀粉，可制取各种淀粉衍生物，也能在高浓度下获取较低黏度的淀粉胶黏剂。
2.糊化淀粉胶黏剂的配方设计 糊化淀粉胶黏剂的组成、功能与配方设计如下。
糊化淀粉胶黏剂由淀粉、糊化剂、交联剂、防腐剂、增塑剂、表面活性剂和消泡剂等组成。
①淀粉 可使用的淀粉有玉米淀粉、小麦淀粉、大米淀粉、土豆淀粉和薯类淀粉等。
淀粉是胶黏剂的主剂，胶黏剂的性能主要取决于淀粉自身性能。
应根据使用环境条件选择淀粉。
目前选用最多的是玉米淀粉。
胶黏剂配方设计大多是以淀粉用量为基数加以确定。
②糊化剂 糊化剂主要作用是熟化淀粉，赋予淀粉粘接特性，最常用的糊化剂为NaOH，用量为淀粉用量的5%～30%。
③交联剂 淀粉中使用交联剂的作用是提高胶黏剂的耐水性。
常用硼砂做交联剂，其用量是淀粉用量的0.1%～0.5%。
④防腐剂 防腐剂的作用是防止淀粉胶黏剂在使用过程受环境因素的腐蚀而发生霉变变质而失黏。
常用甲醛和苯酚或硼酸作为防腐剂。
苯酚与甲醛用量是淀粉用量的0.5%～5%；硼酸用量为1%～5%。

第一图书网, tushu007.com

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