

<<农田残膜回收技术>>

图书基本信息

书名：<<农田残膜回收技术>>

13位ISBN编号：9787810927093

10位ISBN编号：7810927094

出版时间：2012-5

出版时间：王吉奎 西北农林科技大学出版社 (2012-05出版)

作者：王吉奎

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>

<<农田残膜回收技术>>

书籍目录

第一章 绪论 1.1 残膜回收技术的研究背景 1.1.1 地膜覆盖技术 1.1.2 残膜对环境的影响 1.2 残膜的生物学特性 1.2.1 田间地膜特性 1.2.2 降解膜的发展 1.3 残膜回收技术的现状 1.3.1 现有残膜回收技术的分类 1.3.2 残膜回收存在的问题 1.3.3 防治对策 1.4 残膜回收技术的发展 1.4.1 国外残膜回收技术的发展 1.4.2 国内残膜回收技术的发展第二章 秸秆还田与残膜回收工艺及设备 2.1 秸秆还田工艺 2.1.1 秸秆切碎还田技术工艺路线 2.1.2 四种工艺的投资、作业成本比较 2.2 残膜回收工艺 2.3 秸秆还田与典型残膜回收装备 2.3.1 春播前残膜回收设备 2.3.2 苗期残膜回收设备 2.3.3 秋后秸秆还田与残膜回收设备第三章 关键部件的性能分析 3.1 圆弧形捡膜弹齿力学分析 3.1.1 弹齿的运动分析 3.1.2 弹齿捡膜的动力学分析 3.1.3 初始条件的确定及运动微分方程的求解 3.1.4 弹齿的布置 3.1.5 结论 3.2 搂膜部件悬挂点的力学分析 3.2.1 搂膜部件悬挂点的力学分析 3.3 残膜捡拾滚筒中固定凸轮的参数优化 3.3.1 固定凸轮捡拾机构的工作原理及特点 3.3.2 固定凸轮优化设计的数学模型及目标函数的确定 3.4 悬挂架力学分析 3.4.1 悬挂架的力学分析 3.5 气吹式春播前残地膜回收机捡膜弹齿的运动学分析 3.5.1 捡膜弹齿的运动学分析及其配置参数的确定 3.5.2 捡膜弹齿齿间距的确定及排列方法 3.6 弧形挑膜齿端点运动特性分析 3.6.1 弧形挑膜齿端点运动轨迹方程的建立 3.6.2 残膜相对于挑膜齿速度分析 3.6.3 残膜相对于挑膜齿加速度分析及受力分析 3.7 棉秆粉碎还田机刀具的受力分析 3.7.1 切割刀具的运动分析 3.7.2 棉秆粉碎还田机刀具的受力分析 3.7.3 引起刀辊振动的主要原因 3.7.4 碰撞冲量对刀辊的作用 3.7.5 刀具撞击中心的确立 3.7.6 刀具排列对机具振动的影响 3.7.7 确立刀具排列的平衡方程 3.7.8 结论第四章 秸秆还田及残膜回收机设计试验 4.1 甘蔗秆茎切割力学实验 4.1.1 试验设备 4.1.2 试验材料与试验方法 4.1.3 结果与分析 4.2 IMS—2型地膜回收机起膜铲动力性能试验分析 4.2.1 实验设计 4.2.2 测试装置 4.2.3 试验结果及分析 4.2.4 结论 4.3 弹齿式收膜机试验台的设计与预备性试验 4.3.1 试验台的总体设计 4.3.2 预备性实验 4.4 弹齿式收膜机的田间试验 4.4.1 田间试验条件 4.4.2 试验结果 4.4.3 试验结论 4.5 棉秆粉碎还田机工作机理及试验研究 4.5.1 棉秆进入粉碎室时的状态 4.5.2 无支撑切割时刀辊最小转速的确定 4.5.3 单刀切割时刀辊转速和刀辊高度的确定 4.5.4 机具工作机理的小结 4.5.5 机具的试验研究 4.6 搂膜齿结构与工作参数的试验确定 4.6.1 试验指标和测定方法 4.6.2 试验因素 4.6.3 试验方案和结果 4.7 甩刀各工作参数对棉秆粉碎性能的影响试验 4.7.1 试验方法 4.7.2 试验分析 4.7.3 试验因素 4.7.4 试验结果 4.7.5 试验结果分析 4.8 结构参数对起膜特性影响的设计实验与验证 4.8.1 结构参数对起膜性能的影响 4.8.2 田间性能试验与结果分析 4.9 悬挂架应力现场测试试验 4.9.1 试验目的 4.9.2 试验仪器与设备 4.9.3 试验方案设计 4.9.4 测点布置 4.9.5 测试结果及分析 4.9.6 疲劳强度分析 4.9.7 结论第五章 残膜回收相关政策及利用 5.1 残膜回收机存在问题 5.1.1 残膜回收机具的功能还不够完善 5.1.2 残膜回收机具故障率较高 5.1.3 残膜回收联合作业机动力消耗较大 5.1.4 残膜回收机具还不能适应棉田环境的差异性 5.1.5 残膜回收作业时间短 5.1.6 农膜质量及规格问题 5.2 棉田残膜机械化回收技术指标 5.2.1 耕前地表残膜回收的技术要求 5.2.2 耕后耕作层残膜回收的农时要求 5.3 机械化收膜的主要技术要求 5.4 残膜回收机械化工程的综合效益分析 5.4.1 残膜回收机械化的社会效益分析 5.4.2 残膜回收机械化的经济效益分析 5.4.3 盈亏平衡分析 5.5 残膜回收机的发展趋势 5.6 残膜回收后处理方法 5.6.1 地膜的种类及成分 5.7 国内外残膜回收的处理方法 5.7.1 掩埋 5.7.2 焚烧回收热能 5.7.3 材料再生 5.7.4 化学回收 5.8 世界各主要国家废旧塑料、残膜回收利用的现状 5.8.1 日本 5.8.2 英国 5.8.3 法国 5.8.4 德国 5.8.5 意大利 5.9 残膜回收后主要应用的几个领域 5.9.1 再生塑料在建筑材料的使用 5.9.2 在节能建材方面的应用 5.9.3 在道路方面的应用 5.9.4 在混凝土方面的应用 5.10 残膜回收利用的效益分析 5.10.1 市场效益 5.10.2 节能效益 5.10.3 再生制品效益 5.10.4 资源和环保效益 5.11 废旧残膜回收利用的实例 5.11.1 选料 5.11.2 人工拣膜清杂 5.11.3 破碎精洗 5.11.4 湿膜造粒 5.11.5 粒料的摩擦干燥 5.11.6 设备改造 5.12 残膜回收利用的意义附录 附录一 残地膜回收及作业质量要求术语及定义 附录二 残地膜的检测方法 附录三 检验规则参考文献

<<农田残膜回收技术>>

<<农田残膜回收技术>>

编辑推荐

《农田残膜回收技术》(作者王吉奎)以实践应用为目的,主要介绍了各区域不同作物残膜回收机具的研究。

全书共分五章,第一章介绍了我国农用地膜的发展应用和残膜污染现状及残膜回收机具的发展。

第二章按照残膜回收工艺,根据不同类型的残膜回收机具,对其结构及工作原理进行分别介绍,其中包括了我国大部分耕区不同作物残膜回收机具。

第三章对不同类型残膜回收机关键部件进行动力学和运动学的研究,通过详细的力学计算,为残膜回收机具的研制提供了理论依据。

第四章运用SPSS和MATLAB等各种软件对影响残膜回收机拾净率的因素进行优化设计,并得出最优结果。

第五章通过国家相关政策及各国对废旧残膜、塑料的回收再利用,指出研制残膜回收机具的必要性。

为使本书更具指导性,附录部分列出了由中华人民共和国农业部颁布的农业行业标准-NY / T1227-2006《残地膜回收机作业质量》。

<<农田残膜回收技术>>

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>