

## 驱动缺口圆盘玉米秸秆根茬切断装置的研究

### Driven gap disc cutting mechanism for treating corn stalk and rootstalk

投稿时间: 2005-8-24      最后修改时间: 2005-11-16

稿件编号: 20060520

中文关键词: 免耕播种机; 驱动圆盘刀; 防堵装置

英文关键词: no-till drills; driven disc; anti-block mechanism

基金项目: “十五”科技攻关项目(2004BA524B03-01)

作者	单位
马洪亮	中国农业大学工学院, 北京 100083; 河北农业大学机电学院, 保定 071001
高焕文	中国农业大学工学院, 北京 100083
魏淑艳	河北农业大学机电学院, 保定 071001

摘要点击次数: 213

全文下载次数: 37

中文摘要:

针对一年两熟地区免耕播种机播种小麦时存在的问题, 提出以驱动缺口圆盘刀作为切断覆盖玉米秸秆、根茬装置, 该装置的缺口圆盘平面中心垂直线与刀轴的轴线有一个较小夹角( $7^\circ$ )。通过对该装置的运动分析和土槽试验, 确定主要基本参数。当刀轴转速为350 r/min时, 消耗功率为1.7 kW, 并能够有效切断秸秆根茬。开出沟槽的地表宽度为56.7 mm。

英文摘要:

A driven gap disc cutting mechanism for treating corn stalk and rootstalk was developed for no-till drill in the areas of two crops a year. For width of disturbance of soil surface, the angle between the disc plane and its axes is necessary and smaller. By motion analysis and the soil bin experiments of the mechanism, the key parameters were optimized. The rotor speed being 350 r/min, the mechanism has a good ability to cut corn stalk and rootstalk, and the installing angle of the gap disc being  $70^\circ$ , the power consumption is 1.7 kW and the width of disturbance of soil surface is 56.7 mm.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第606958位访问者

主办单位: 中国农业工程学会 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100026 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计