

秸秆物料力学特性试验台及其测控系统的研制

Development of the test-bed for testing the mechanical properties of straw materials

投稿时间: 2004-4-5 最后修改时间: 2004-9-20

稿件编号: 20050518

中文关键词: 秸秆; 力学特性; 试验台; 测控系统

英文关键词: straw; mechanical properties; test-bed; testing and controlling system

基金项目: 国家“十五”科技攻关计划(2002BA514A-11); 国家农业科技成果转化资金(02EFN216900724)

作者	单位
孟海波	中国农业大学现代精细农业系统集成研究教育部重点实验室, 北京 100083
韩鲁佳	中国农业大学现代精细农业系统集成研究教育部重点实验室, 北京 100083
王继承	中国农业大学工学院, 北京 100083

摘要点击次数: 16

全文下载次数: 17

中文摘要:

为研究秸秆物料力学特性, 解决秸秆加工机具参数优化设计等问题, 设计研制了一种用于进行秸秆物料力学特性试验的装置, 该装置主要有加速系统、数据采集系统和控制系统三部分组成, 采用了先进的数据采集分析系统和高速摄影技术, 结构简单, 操作简便。经过试验表明, 利用该测试系统可以对秸秆物料进行破碎加工组合设计试验, 研究物料的机械力学特性, 探讨秸秆破碎机理, 为开展这方面研究提供了一种可靠、有效的方法和工具。

英文摘要:

A kind of test-bed was designed to study the properties of straw materials and to solve some problems, such as optimization of parameters of processing machine. There were three sections including acceleration system, testing system and controlling system in the tester. An advanced system of data acquisition and analysis and high speed camera were applied. It has simple structure and it is easy to be operated. It is showed that some experiments to test the properties of straw materials can be done, and the theory of straw crush can also be researched on the test-bed. It is also an effective method and credible instrument.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第607236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