

6. 揉碎机

技术内容: 当秸秆从揉碎机喂入口喂入时，在高速旋转锤片的抓取和揉碎室内轴向气流抽吸的共同作用下，秸秆运动方向立即改变了90°，由原来垂直主轴方向变成平行主轴，这样秸秆受到具有一定间隔并处于高速旋转中的锤片冲击而碎成短段状。段状秸秆在离心惯性作用下，被甩向机体内壁，同时又受到螺旋状气流的作用，随气流产生了螺旋线运动，进而又受到安装在机体内的齿条横向阻碍而形成的揉搓作用，最终被破碎成粗丝状。特别是当秸秆段运动到齿条顶部时，齿条与旋转的锤片对秸秆段产生了更强的揉搓作用，使粗段被揉搓成细丝段。在锤片以及气流的共同作用下产生轴向运动，经过揉碎段部分流向机器的抛送室，然后由风扇叶片和气流产生的抛送作用将秸秆抛送出机外。

适宜原料: 麦秸、玉米秸等秸秆

技术成熟度: 示范阶段

技术成果: 采用新型锤片和齿条开发了9R-40型揉碎机，安装由喂入槽、喂入辊和压紧装置等部件组成的径向强制喂入装置，同时采用卷入性能好，并能自动调节喂入口高度的星齿型上、下喂入辊。压紧装置采用双弹簧式压紧装置，两个弹簧在机架两侧，一端固定在机架上，另一端固定在喂入辊轴座上，随物料尺寸的改变，使压力随弹簧变形而改变，有利于喂入揉碎。上喂入辊

随着喂入物料的直径变化，靠轴座和弹簧在圆弧中浮动，以便适用于不同厚度物料的喂入并夹紧，提高了机器的喂入与揉碎功能，使生产率提高了30%。

适用模式： 产业模式

案例概述： 在内蒙古的4个不同示范区对机具进行应用示范。

技术来源： 1. 玉米秸秆饲料防腐营养加工技术示范与推广

项目类型： 农业科技成果转化资金项目

联系单位： 北京世纪阿姆斯生物技术有限公司

通讯地址： 北京海淀区圆明园西路2号中国农业大学
学校内28#信箱

邮政编码： 100193

联系人： 马庆华

联系电话： 010-62896498

E-mail: maqinghua519@163.com

2. 秸秆饲料加工关键装备与技术应用示范

项目类型： 农业科技成果转化资金项目

联系单位： 内蒙古农业大学

通讯地址： 内蒙古呼和浩特市昭乌达路306号

邮政编码： 010018

联系人： 赵满全

联系电话： 0471-4304592

E-mail: ndjxc@yahoo.com.cn