[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl[7]
A01D 34/06

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02255107.7

[45] 授权公告日 2003 年 9 月 17 日

[11] 授权公告号 CN 2572751Y

[22] 申请日 2002.09.20 [21] 申请号 02255107.7

[73] 专利权人 钢朝鲁

地址 010010 内蒙古自治区锡盟正镶白旗明安图镇道兰胡都嘎嘎查

[72] 设计人 钢朝鲁

[74] 专利代理机构 呼和浩特北方科力专利代理有限公司

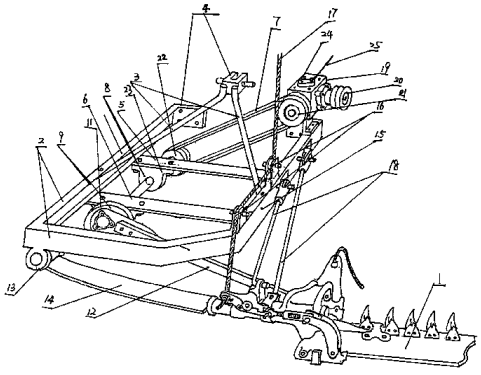
代理人 何淑珍

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 背挂式新型割草机

[57] 摘要

本实用新型公开了背挂式新型割草机。其技术方案是：其包括有切割器部分和固定主架，其还包括有前、后加强杆，轴承等，与后轴承传动轴相连的偏心轮，在右端侧梁的上端设有前、后两个滑轮，及在滑轮上绕有钢绳，钢绳的一端固定在四轮车的液压升降杆上，另一端固定的切割器部分上，在右端侧梁的前端设有齿轮箱，在齿轮箱的旁侧设置有与四轮车发动机带动的皮带轮，和后侧设置有与之相连的皮带主动轮等。优点是：结构简单、体积小、操作方便、使用寿命长，成本低、耗油量少，安全可靠、省时省力，运输方便等；且具有车机一体，驾驶员一人可操作打草、搂草全部收获牧草作业全过程，工作效率高等。



ISSN1008-4274

1、一种背挂式新型割草机，其包括有切割器部分，其特征在于，其还包括有固定主架，在所述固定主架的两端侧梁上设有固定连杆与背挂部分相连，在所述固定主架的两端侧梁上设有两根平行的前、后加强杆，靠近左端侧梁且在所述前、后加强杆的相对应的一侧固定安装有两个轴承，在所述两个轴承的中间为传动轴，在所述后加强杆的所述后轴承的另一端通过所述传动轴与偏心轮相连，所述偏心轮通过连杆与切割器部分前端相连，靠近左端侧梁且在所述固定主架的后端下端设有活动连接轴，牵引杆一端与所述活动连接轴固定连接，另一端与所述切割器部分的前端相连，在所述右端侧梁的上端设有前、后两个滑轮，在所述滑轮上绕有钢绳，所述钢绳的一端固定在四轮车的液压升降杆上，另一端固定的所述切割器部分上，两根拉杆的一端分别连在所述右端侧梁的侧壁上，另一端连在所述切割器部分的头部，在所述右端侧梁的前端设有齿轮箱，在所述齿轮箱的旁侧设置有与四轮车发动机带动的皮带轮，在所述齿轮箱的后侧设置有与之相连的皮带主动轮，皮带被动轮与所述前加强杆上的所述前轴承的所述传动轴的一端相连，在所述齿轮箱的上部设有离合器，在所述离合器上设有操纵杆。

背挂式新型割草机

技术领域

本实用新型涉及一种割草机，尤其是涉及一种背挂式新型割草机，属于农业机械领域。

背景技术

现有的割草机大多结构复杂，在割草时的效率都不是很理想。不能实现完全由一人割草、搂草的目的，且存在操作不方便，使用寿命短，耗电量大，运输不方便等缺点。

实用新型内容

本实用新型的目的在于提供一种结构简单、体积小，操作方便，且具有车机一体，割草搂草完全由一人驾驶全过程的一种背挂式新型割草机。

本实用新型的目的由如下技术方案实施：其包括有切割器部分和固定主架，在所述固定主架的两端侧梁上设有固定连杆与背挂部分相连，背挂部分又与小四轮拖拉机相连，在所述固定主架的两端侧梁上设有两根平行的前、后加强杆，靠近左端侧梁且在所述前、后加强杆的相对应的一侧固定安装有两个轴承，在所述两个轴承的中间为传动轴，在所述后加强杆的所述后轴承的另一端通过所述传动轴与偏心轮相连，所述偏心轮通过连杆与切割器部分前端相连，靠近左端侧梁且在所述固定主架的后端下端设有活动连接轴，牵引杆一端与所述活动连接轴固定连接，另一端与所述切割器部分的前端相连，在所述右端侧梁的上端设有前、后两个滑轮，在所述滑轮上绕有钢绳，所述钢绳的一端固定在四轮车的液压升降杆上，另一端固定的所述切割器部分上，两根拉杆的一端分别连在所述右端侧梁的侧壁上，另一端连在所述切割器部分的头部，在所述右端侧梁的前端设有齿轮箱，在所述齿轮箱的旁侧设置有与四轮车发动机带动的皮带轮，在所述齿轮箱的后侧设置有与之相连的皮带主动轮，皮带被动轮与所述前加强杆上的所述前轴承的传动轴一端相连，在所述齿轮箱的上部设有离合器，在所述离合器上设有操纵杆。

本实用新型的优点是：结构简单、体积小、操作方便、使用寿命长，成本低、耗油量少，安全可靠、省时省力，运输方便等缺点；且具有车机一体，驾驶员一人

可操作打草、搂草全部收获牧草作业全过程，工作效率高。同时与传统式打草机相比较，节省材料 60%左右，该机适用于农、林、牧区草场和山地丘陵草场，用以收割天然和种植牧草。

附图的图面说明

图 1 为本实用新型整体结构示意图。

具体实施方式

如图 1 所示，背挂式新型割草机包括有切割器部分 1 和固定主架 2，在固定主架 2 的两端侧梁上设有固定连杆 3 与背挂部分 4 相连，背挂部分 4 又与小四轮拖拉机相连，在固定主架 2 的两端侧梁上设有两根平行的前、后加强杆 5、6，靠近左端侧梁 7 且在前、后加强杆 5、6 的相对应的一侧固定安装有两个轴承 8、9，在两个轴承 8、9 的中间为传动轴 10，在后加强杆 6 的后轴承 9 的另一端通过传动轴 10 与偏心轮 11 相连，偏心轮 11 通过连杆 12 与切割器部分 1 前端相连，靠近左端侧梁 7 且在固定主架 2 的后端下端设有活动连接轴 13，牵引杆 14 一端与活动连接轴 13 固定连接，另一端与切割器部分 1 前端相连，在右端侧梁 15 的上端设有前、后两个滑轮 16，在滑轮 16 上绕有钢绳 17，钢绳 17 的一端固定在四轮车的液压升降杆上，另一端固定的切割器部分 1 上，两根拉杆 18 的一端分别连在右端侧梁 15 的侧壁上，另一端连在切割器部分 1 的头部，拉杆 18 可以根据草茬的高低来调节切割器部分 1 的割刀部分的高低。在右端侧梁 15 的前端设有齿轮箱 19，在齿轮箱 19 的旁侧设置有与四轮车发动机带动的皮带轮 20，在齿轮箱 19 的后侧设置有与之相连的皮带主动轮 21，皮带被动轮 22 与前加强杆 5 上的前轴承 23 的传动轴 10 一端相连，在齿轮箱 19 的上部设有离合器 24，在离合器 24 上设有操纵杆 25。

工作原理：在四轮车启动时，由四轮车发动机带动皮带轮 20 转动，通过齿轮箱 19 将动力传动给皮带主动轮 21，皮带主动轮 21 通过皮带 7 传动给皮带被动轮 22，皮带被动轮 22 又将动力传动给前、后轴承 8、9 的传动轴 10，传动轴 10 带动偏心轮 11 转动，偏心轮 11 通过连杆 12 来带动切割器部分 1 的工作。离合器 24 控制操纵杆 25 调整整个背挂式新型割草机的工作。

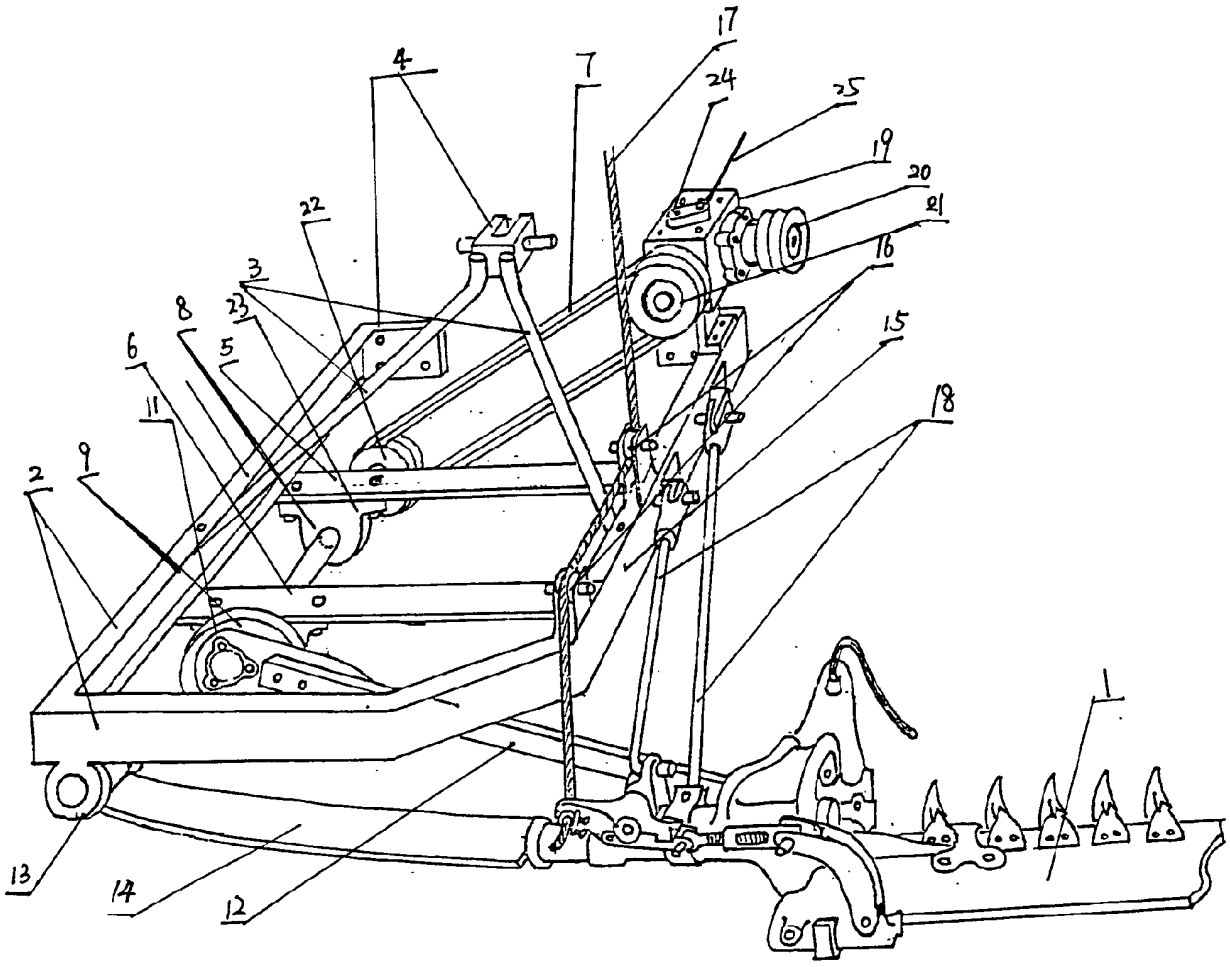


图 1