

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A01D 34/66 (2006.01)

A01D 34/74 (2006.01)

A01D 34/76 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820008988.6

[45] 授权公告日 2009年3月25日

[11] 授权公告号 CN 201210805Y

[22] 申请日 2008.4.15

[21] 申请号 200820008988.6

[73] 专利权人 中国农业科学院草原研究所

地址 010010 内蒙古自治区呼和浩特市乌兰察布路120号

[72] 发明人 布库 孙双印 伊岚 贺晓蓉
阿拉木斯 万其号 侯武英 保平
那日苏 刘雅学 张利军

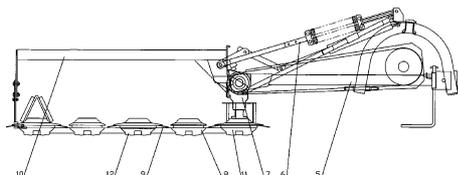
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

[54] 实用新型名称

五圆盘割草机

[57] 摘要

本实用新型公开了一种五圆盘割草机。其包括有机架、悬挂架、主轴、皮带轮组、提升装置、增速箱、刀梁架和刀梁；悬挂架置于机架的前部，与机架固定相连，刀梁架置于机架侧部，与机架相连，其中刀梁挂在刀梁架上，刀梁包括五个圆盘切割器等。优点：该机割草性能良好，生产效率高，结构简单，易于安装，使用安全可靠，速度快，操作灵活，割茬低，不需磨刀，换刀方便，适合收割密度较高的天然或种植牧草，还特别适用于农、林、牧区小面积草场、山区丘陵草场和城市园林草坪割草作业，在牧草湿度大、密集和倒伏严重的情况下可以正常作业。



1、一种五圆盘割草机，其特征在于，其包括有机架、悬挂架、主轴、皮带轮组、提升装置、增速箱、刀梁架和刀梁；所述悬挂架置于所述机架的前部，与所述机架固定相连，所述刀梁架置于所述机架侧部，与所述机架相连，其中所述刀梁挂在所述刀梁架上，所述刀梁包括五个圆盘切割器，所述圆盘切割器之间通过齿轮组相连；割草机通过所述悬挂架上的销轴挂接在拖拉机上，所述拖拉机上的动力输出轴通过动力传动轴与所述割草机的主轴相连，所述主轴与皮带轮组的主动轮同轴，皮带轮组被动轮的轴心与增速箱的输入轴同轴，所述增速箱的输出轴与所述第一个圆盘切割器相连；所述提升装置的一端与所述悬挂架相连，所述提升装置的另一端与所述刀梁架相连，所述提升装置的第三端固定在增速箱下方的机架上。

2、根据权利要求 1 所述的一种五圆盘割草机，其特征在于，所述圆盘切割器上设有活动刀片。

五圆盘割草机

技术领域：

本实用新型涉及一种割草机，更具体的说涉及一种五圆盘割草机。

背景技术：

目前割草机种类繁多，结构各异，工作原理各有不同，大多数割草机虽然可以减轻牧民割草时的繁重劳动，但普遍存在工作效率低，或能源消耗过大等缺点。

实用新型内容：

本实用新型是为了提供一种结构简单，功能专一，且可完成最佳割草面积的同时，不影响最后一个圆盘切割器的转动功率，可完成大规模割草任务的一种五圆盘割草机。

本实用新型的目的在于由如下技术方案实施：一种五圆盘割草机包括有机架、悬挂架、主轴、皮带轮组、提升装置、增速箱、刀梁架和刀梁；所述悬挂架置于所述机架的前部，与所述机架固定相连，所述刀梁架置于所述机架侧部，与所述机架相连，其中所述刀梁挂在所述刀梁架上，所述刀梁包括五个圆盘切割器，所述圆盘切割器之间通过齿轮组相连；割草机通过所述悬挂架上的销轴挂接在拖拉机上，所述拖拉机上的动力输出轴通过动力传动轴与所述割草机的主轴相连，所述主轴与皮带轮组的主动轮同轴，皮带轮组被动轮的轴心与增速箱的输入轴同轴，所述增速箱的输出轴与所述第一个圆盘切割器相连；所

述提升装置的一端与所述悬挂架相连,所述提升装置的另一端与所述刀梁架相连,所述提升装置的第三端固定在增速箱下方的机架上。

所述圆盘切割器上设有活动刀片。

本实用新型的优点在于:该机割草性能良好,生产效率高,结构简单,易于安装,使用安全可靠,速度快,操作灵活,割茬低,不需磨刀,换刀方便,适合收割密度较高的天然或种植牧草,还特别适用于农、林、牧区小面积草场、山区丘陵草场和城市园林草坪割草作业,在牧草湿度大、密集和倒伏严重的情况下可以正常作业。

附图说明:

图 1 为本实用新型的主视图。

图 2 为本实用新型的俯视图。

悬挂架—1 销轴—2 主轴—3 皮带轮组—4 机架—5 提升装置—6 增速箱—7 圆盘切割器—8 活动刀片—9 刀梁架—10 第一个圆盘切割器—11 刀梁—12

具体实施方式:

如图 1、图 2 所述,割草机包括有机架 5、悬挂架 1、主轴 3、皮带轮组 4、提升装置 6、增速箱 7、刀梁架 10 和刀梁 12;悬挂架 1 置于机架 5 的前部,与机架 5 固定相连,刀梁架 10 置于机架 5 侧部,与机架 5 相连,其中刀梁 12 挂在刀梁架 10 上,刀梁 12 包括五个圆盘切割器 8,圆盘切割器 8 之间通过齿轮组相连;割草机通过悬挂架 1 上的销轴 2 挂接在拖拉机上,拖拉机上的动力输出轴通过动力传动轴与割草机的主轴 3 相连,主轴 3 与皮带轮组 4 的主动轮同轴,皮带

轮组 4 被动轮的轴心与增速箱 7 的输入轴同轴，增速箱 7 的输出轴与第一个圆盘切割器 11 相连；提升装置 6 的一端与悬挂架 1 相连，提升装置 6 的另一端与刀梁架 10 相连，提升装置 6 的第三端固定在增速箱 7 下方的机架 5 上，圆盘切割器 8 上设有活动刀片 9，

工作原理：悬挂架固定在机架上，悬挂架上的销轴可以将割草机挂接在拖拉机上，通过动力传动轴连接拖拉机动力输出轴与割草机主轴，主轴带动皮带轮组，再通过增速箱使圆盘切割器高速旋转，圆盘切割器上的刀片随之高速旋转，刀片对牧草施行无支撑切割。提升装置可以将刀梁架以增速箱的中心为轴旋转 90° ，使刀梁架立起，便于拖拉机运输。

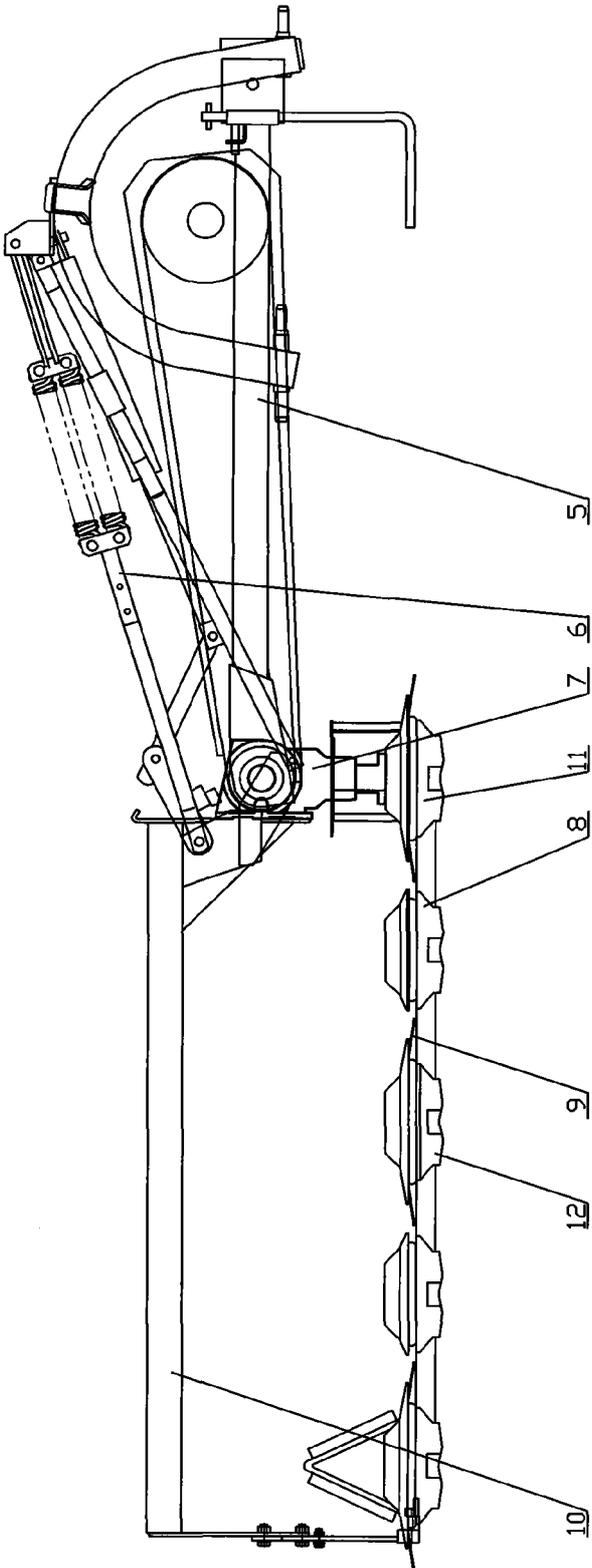


图1

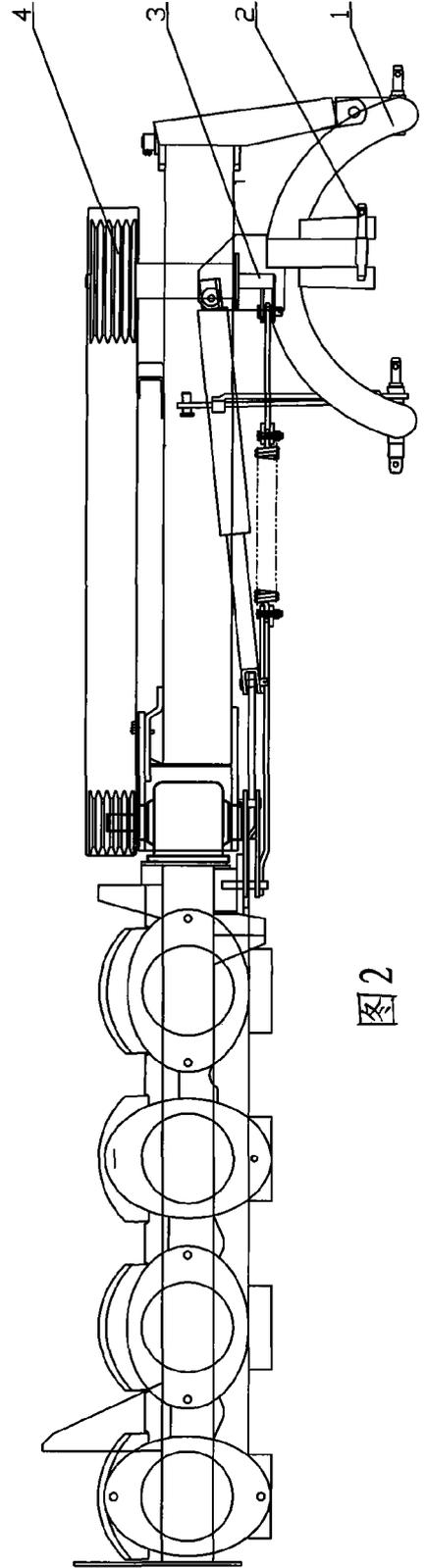


图2