



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 104221515 B

(45) 授权公告日 2016. 03. 30

(21) 申请号 201410518679. 3

CN 201860561 U, 2011. 06. 15,

(22) 申请日 2014. 10. 05

CN 204069664 U, 2015. 01. 07,

(73) 专利权人 郭传钦

FR 2687535 A1, 1993. 08. 27,

地址 233600 安徽省亳州市涡阳县石弓镇姚湖行政村郭庄自然村 108 号

CN 203801246 U, 2014. 09. 03,

CN 201523519 U, 2010. 07. 14,

CN 201171276 Y, 2008. 12. 31,

(72) 发明人 郭传钦

审查员 罗恒昌

(74) 专利代理机构 安徽省阜阳市科颖专利事务所 34108

代理人 孟力

(51) Int. Cl.

A01B 49/06(2006. 01)

A01C 7/06(2006. 01)

A01C 5/06(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 202958144 U, 2013. 06. 05,

CN 203580647 U, 2014. 05. 07,

CN 103229690 A, 2013. 08. 07,

CN 203537791 U, 2014. 04. 16,

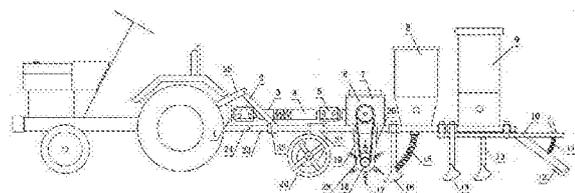
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种设有弹性拨齿的免烧秸秆播种机

(57) 摘要

本发明公开了一种设有弹性拨齿的免烧秸秆播种机,它是在牵引机的后端设有后桥,后桥的后端设有后驱动轴,播种机机架的前端设有分动箱,分动箱的前端设有动力输入轴,动力输入轴的前端设有后传动轴,后传动轴的前端设有前传动轴,前后传动轴的中部由花键连接,分动箱的外侧设有驱动链轮,机架的两侧设有两个后立板,后立板的底侧设有拨草轴,拨草轴上设有拨草辊,拨草辊上设有一排弹性拨齿,本发明由牵引机提供动力带动分动箱驱动弹性拨齿旋转,由弹性拨齿剔除麦茬,清理秸秆,便于播种。



1. 一种设有弹性拨齿的免烧秸秆播种机,包括牵引机及播种机,牵引机的后端设有后桥,后桥的后端设有后驱动轴,播种机由机架、分动箱、拨草轴、驱动链轮、地轮及弹性拨齿组成,其特征在于:所述牵引机的后端设有后桥,后桥的后端设有后驱动轴(1),播种机机架的前端设有分动箱(7),分动箱的前端设有动力输入轴,动力输入轴的前端设有后万向节(5),后万向节的前端设有后传动轴(4),后传动轴的前端设有前传动轴(3),前传动轴的后端设有花键轴,后传动轴的前端设有花键轴套,前后传动轴的中部由花键连接,前传动轴的前端设有前万向节(2),前万向节的前端安装连接在驱动轴上,分动箱的外侧设有驱动链轮(6),机架的两侧设有两个后立板(26),后立板的底侧设有拨草轴,拨草轴上设有拨草辊(28),拨草辊上由左向右依次设有一排弹性拨齿(17),拨草轴的外侧设有传动小链轮(18),传动小链轮与驱动链轮上装有驱动链条(19),机架的前外侧设有前立板(21),前立板的下端设有地轮(20),机架的前端设有挂接杆(23),牵引机的后底端设有牵引杆(24),挂接杆由轴销连接在牵引杆的后端,挂接杆的上端设有升降连接杆(22),牵引机的后上端设有液压升降杆(25),升降连接杆由轴销安装连接在液压升降杆上,所述弹性拨齿(17)的上端设有弹簧(27),弹簧(27)依次焊接固定在拨草辊上与拨草辊连接为一体,弹性拨齿的安装高度为地表面上侧的3-5cm。

2. 根据权利要求1所述的设有弹性拨齿的免烧秸秆播种机,其特征在于:所述分动箱的后端设有施肥箱(8),施肥箱的底端设有施肥管(15),施肥管的前侧设有施肥铲(16),施肥管的下端连接在施肥铲的进肥口上,施肥箱的后端设有种子箱(9),种子箱的底端设有播种管(13),播种管的前侧设有开沟铲(14),机架的后端设有连接杆(10),连接杆的下端设有复土平整板(12),复土平整板的上侧设有压力弹簧(11)。

一种设有弹性拨齿的免烧秸秆播种机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种播种机,确切的说是一种设有弹性拨齿的秸秆免烧播种机。

背景技术

[0002] 随着机械化收割机的普及应用,收割后的秸秆被成行的抛洒在地面上,现有的播种机已无法作业,不防火烧掉就无法播种,焚烧秸秆不仅污染空气环境,而且还破坏了土壤中的有机质含量。

发明内容

[0003] 本发明的目的就是克服上述缺陷,提供一种免烧秸秆的播种机,以提高播种机的应用功能,保护生态环境。

[0004] 本发明的方案包括牵引机及播种机,牵引机的后端设有后桥,后桥的后端设有后驱动轴,播种机由机架、分动箱、拨草轴、驱动链轮、地轮及弹性拨齿组成,其结构特点是在牵引机的后端设有后桥,后桥的后端设有后驱动轴,播种机机架的前端设有分动箱,分动箱的前端设有动力输入轴,动力输入轴的前端设有后万向节,后万向节的前端设有后传动轴,后传动轴的前端设有前传动轴,前传动轴的后端设有花键轴,后传动轴的前端设有花键轴套,前后传动轴的中部由花键连接,前传动轴的前端设有前万向节,前万向节的前端安装连接在驱动轴上,分动箱的外侧设有驱动链轮,机架的两侧设有两个后立板,后立板的底侧设有拨草轴,拨草轴上设有拨草辊,拨草辊上由左向右依次设有一排弹性拨齿,拨草轴的外侧设有传动小链轮,传动小链轮与驱动链轮上装有驱动链条,机架的前外侧设有前立板,前立板的下端设有地轮,机架的前端设有挂接杆,牵引机的后底端设有牵引杆,挂接杆由轴销连接在牵引杆的后端,挂接杆的上端设有升降连接杆,牵引机的后上端设有液压升降杆,升降连接杆由轴销安装连接在液压升降杆上,分动箱的后端设有施肥箱,施肥箱的底端设有施肥管,施肥管的前侧设有施肥铲,施肥管的下端连接在施肥铲的进肥口上,施肥箱的后端设有种子箱,种子箱的底端设有播种管,播种管的前侧设有开沟铲,机架的后端设有连接杆,连接杆的下端设有复土平整板,复土平整板的上侧设有压力弹簧。所述的弹性拨齿的安装高度为地表面上侧的3-5cm。

[0005] 本发明由牵引机提供动力带动分动箱驱动弹性拨齿旋转,由弹性拨齿剔除麦茬,清理秸秆,便于播种。

[0006] 所述的弹性拨齿具有较好的弹性和韧性,可防止断裂和弯曲,与硬性结构的拨齿相比,显著的增加和延长了机组的使用寿命。

[0007] 下面结合附图作进一步详细说明。

附图说明

[0008] 图1为本发明结构示意图;

[0009] 图2为弹性拨齿示意图。

具体实施方式

[0010] 图1中示出的牵引机的后端设有后桥,后桥的后端设有后驱动轴1,播种机机架的前端设有分动箱7,分动箱的前端设有动力输入轴,动力输入轴的前端设有后万向节5,后万向节的前端设有后传动轴4,后传动轴的前端设有前传动轴3,前传动轴的后端设有花键轴,后传动轴的前端设有花键轴套,前后传动轴的中部由花键连接,前传动轴的前端设有前万向节2,前万向节的前端安装连接在驱动轴上,分动箱的外侧设有驱动链轮6,机架的两侧设有两个后立板26,后立板的底侧设有拨草轴,拨草轴上设有拨草辊28,拨草辊上由左向右依次设有一排弹性拨齿17,拨草轴的外侧设有传动小链轮18,传动小链轮与驱动链轮上装有驱动链条19,机架的前外侧设有前立板21,前立板的下端设有地轮20,机架的前端设有挂接杆23,牵引机的后底端设有牵引杆24,挂接杆由轴销连接在牵引杆的后端,挂接杆的上端设有升降连接杆22,牵引机的后上端设有液压升降杆25,升降连接杆由轴销安装连接在液压升降杆上,分动箱的后端设有施肥箱8,施肥箱的底端设有施肥管15,施肥管的前侧设有施肥铲16,施肥管的下端连接在施肥铲的进肥口上,施肥箱的后端设有种子箱9,种子箱的底端设有播种管13,播种管的前侧设有开沟铲14,机架的后端设有连接杆10,连接杆的下端设有复土平整板12,复土平整板的上侧设有压力弹簧11。

[0011] 图2中示出的弹性拨齿17的上端设有弹簧27,弹簧27依次焊接固定在拨草辊上与拨草辊连接为一体。

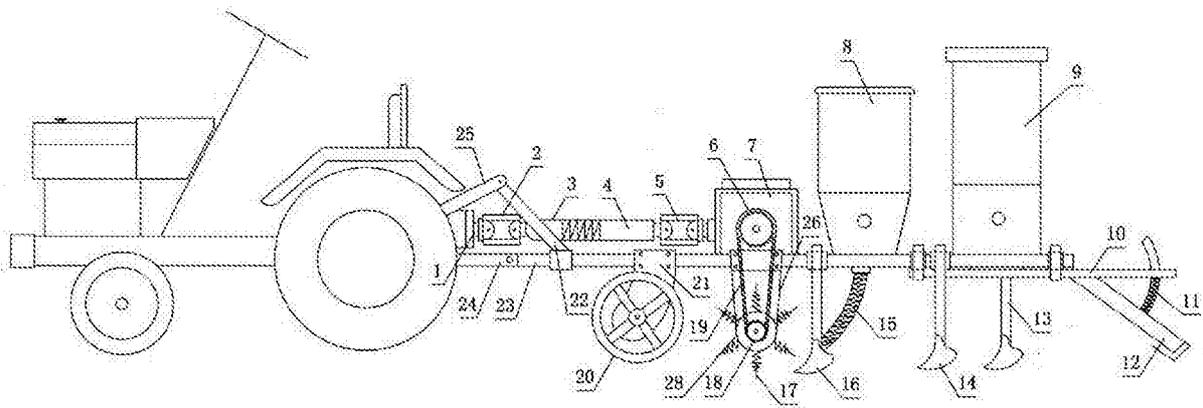


图1

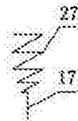


图2