



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202077425 U

(45) 授权公告日 2011.12.21

(21) 申请号 201120163054.1

(22) 申请日 2011.05.20

(73) 专利权人 周鹏

地址 211600 江苏省淮安市金湖县大兴工业
园金湖县兴鹏机械制造厂

(72) 发明人 周鹏

(74) 专利代理机构 淮安市科翔专利商标事务所
32110

代理人 韩晓斌

(51) Int. Cl.

A01F 29/02 (2006.01)

A01F 29/09 (2010.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

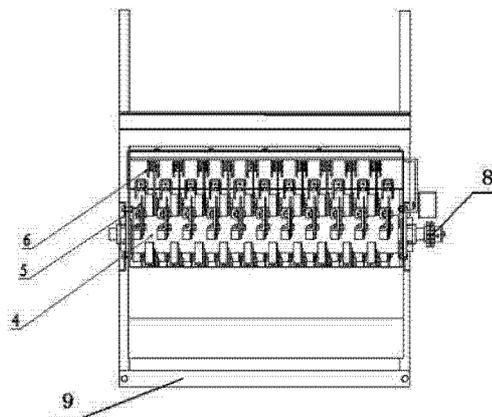
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

与纵轴流滚筒收割机配套的稻麦秸秆切碎机

(57) 摘要

本实用新型公开了与纵轴流滚筒收割机配套的稻麦秸秆切碎机,该切碎机由主机连接传动机构组成,切碎机包括壳体(2)、刀轴(4)、动刀(5)和定刀(6),壳体(2)内经轴承(3)安装刀轴(4),刀轴(4)上安装动刀(5),定刀(6)安装在壳体(2)的内壁配合动刀(5),刀轴(4)的其中一端安装双联链轮(8),双联链轮(8)经双排链联接收割机的传动齿轮箱的主动链轮,其特征在于:刀轴(4)上安装若干动刀组,动刀组由凹形刀座(12)和动刀(5)组成,一组凹形刀座(12)呈方向一致性焊接在刀轴(4)上,凹形刀座(12)上安装动刀(5)。本实用新型结构简单,成本低廉,使用方便,抛撒均匀,抛撒距离远,抛撒效果好。



1. 与纵轴流滚筒收割机配套的稻麦秸秆切碎机,该切碎机由主机连接传动机构组成,切碎机包括壳体(2)、刀轴(4)、动刀(5)和定刀(6),壳体(2)内经轴承(3)安装刀轴(4),刀轴(4)上安装动刀(5),定刀(6)安装在壳体(2)的内壁配合动刀(5),刀轴(4)的其中一端安装双联链轮(8),双联链轮(8)经双排链联接收割机的传动齿轮箱的主动链轮,其特征在于:刀轴(4)上安装若干动刀组,动刀组由凹形刀座(12)和动刀(5)组成,一组凹形刀座(12)呈方向一致性焊接在刀轴(4)上,凹形刀座(12)上安装动刀(5)。

2. 根据权利要求1所述的与纵轴流滚筒收割机配套的稻麦秸秆切碎机,其特征在于:其中,凹形刀座(12)上经自锁紧螺母、垫片、螺栓和固定板安装动刀(5)。

3. 根据权利要求1所述的与纵轴流滚筒收割机配套的稻麦秸秆切碎机,其特征在于:其中,动刀(5)为梯形刀,动刀上设双面刃。

4. 根据权利要求1所述的与纵轴流滚筒收割机配套的稻麦秸秆切碎机,其特征在于:其中,壳体(2)上通过螺栓连接安装支架(1),壳体(2)经安装支架(1)通过螺栓和U型栓连接在收割机底梁架上。

5. 根据权利要求1所述的与纵轴流滚筒收割机配套的稻麦秸秆切碎机,其特征在于:其中,在壳体(2)的内壁前部安装定刀调节板(7),定刀调节板(7)上安装两排若干U型定刀(6)配合动刀(5)。

6. 根据权利要求1所述的与纵轴流滚筒收割机配套的稻麦秸秆切碎机,其特征在于:其中,刀轴(4)为加强型刀轴。

7. 根据权利要求1所述的与纵轴流滚筒收割机配套的稻麦秸秆切碎机,其特征在于:其中,在壳体(2)的右侧安装张紧轮支架(11),张紧轮支架(11)上安装张紧轮(10),张紧轮(10)张紧双排链。

8. 根据权利要求4所述的与纵轴流滚筒收割机配套的稻麦秸秆切碎机,其特征在于:其中,在安装支架(1)的后部安装防撞杆(9)。

与纵轴流滚筒收割机配套的稻麦秸秆切碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切碎机,具体涉及与纵轴流滚筒收割机配套的稻麦秸秆切碎机。

背景技术

[0002] 目前,为了保护环境,稻麦秸秆不允许在田间焚烧,而且焚烧会影响到土质,为此提倡秸秆还田,现有的秸秆切碎机切碎效果差,抛撒行程短,抛撒不均匀,有的切碎机为了提高抛撒均匀度,在切碎机内增加鼓风机,因而增加了切碎机的制造成本和使用成本。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于:提供一种与纵轴流滚筒收割机配套的稻麦秸秆切碎机,该切碎机结构简单,成本低廉,使用方便,抛撒均匀,抛撒距离远,抛撒效果好。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是:该切碎机由主机连接传动机构组成,切碎机包括壳体、刀轴、动刀和定刀,壳体内经轴承安装刀轴,刀轴上安装动刀,定刀安装在壳体的内壁配合动刀,刀轴的其中一端安装双联链轮,双联链轮经双排链联接收割机的传动齿轮箱的主动链轮,其特征在于:刀轴上安装若干动刀组,动刀组由凹形刀座和动刀组成,一组凹形刀座呈方向一致性焊接在刀轴上,凹形刀座上安装动刀。

[0005] 其中,凹形刀座上经自锁紧螺母、垫片、螺栓和固定板安装动刀。

[0006] 其中,动刀为梯形刀,动刀上设双面刃。

[0007] 其中,壳体上通过螺栓连接安装支架,壳体经安装支架通过螺栓和U型栓连接在收割机底梁架上。

[0008] 其中,在壳体的内壁前部安装定刀调节板,定刀调节板上安装两排U型定刀配合动刀。

[0009] 其中,刀轴为加强型刀轴。

[0010] 其中,在壳体的右侧安装张紧轮支架,张紧轮支架上安装张紧轮,张紧轮张紧双排链。

[0011] 其中,在安装支架的后部安装防撞杆。

[0012] 安装时,在收割机底梁上经安装支架安装切碎机的主机,切碎机位于收割机出草口后方并前后上下调节,收割机上安装动力传递和变换动力方向的传动齿轮箱;使用时,从收割机出草口出来的秸秆通过壳体的进草口进入壳体内,在动、定刀的配合下被切碎,被切碎的秸秆在收割机鼓风、刀轴旋转以及凹形刀座形成的旋风下抛撒田间。

[0013] 本实用新型具有以下优点:1、加强型刀轴,高强度作业时不会断裂、撕裂、拉裂,强度为普通刀轴的两倍;2、凹形刀座,强度高,垂直性好、不变形、稳定性好,不会从刀轴上脱落、撕裂,而且方向一致性安装的凹形刀座会形成旋风,方便秸秆的抛撒;3、加厚型双面切削刃,受力后不变形,不扭曲,不会因变形而与定刀碰撞,当一面磨损后可原地反转180度继续使用,不影响机器原动平衡;4、定刀调节板调节动刀与定刀的相对位置关系,且选择定刀安装数量,以便更好地切碎秸秆;5、动刀轴上刀片数量可选,覆盖34张、38张或42张,使

得在切碎长度和切碎所需动力之间得到更好地组合。

附图说明

- [0014] 图 1 为本实用新型主机结构示意图。
[0015] 图 2 为图 1 的刀轴示意图。
[0016] 图 3 为图 1 的定刀调节板示意图。
[0017] 图 4 为图 1 的安装示意图。
[0018] 图中 :1 安装支架,2 壳体,3 轴承,4 刀轴,5 动刀,6 定刀,7 定刀调节板,8 双联链轮,9 防撞杆,10 张紧轮,11 张紧轮支架,12 凹形刀座。

具体实施方式

- [0019] 如图 1-4 所示,该切碎机由主机连接传动机构组成,切碎机包括壳体 2、刀轴 4、动刀 5 和定刀 6,壳体 2 内经轴承 3 安装刀轴 4,刀轴 4 上安装动刀 5,定刀 6 安装在壳体 2 的内壁配合动刀 5,刀轴 4 的其中一端安装双联链轮 8,双联链轮 8 经双排链联接收割机的传动齿轮箱的主动链轮,其特征在于:刀轴 4 上安装若干动刀组,动刀组由凹形刀座 12 和动刀 5 组成,一组凹形刀座 12 呈方向一致性焊接在刀轴 4 上,凹形刀座 12 上安装动刀 5。
[0020] 其中,凹形刀座 12 上经自锁紧螺母、垫片、螺栓和固定板安装动刀 5。
[0021] 其中,动刀 5 为梯形刀,动刀上设双面刃。
[0022] 其中,壳体 2 上通过螺栓连接安装支架 1,壳体 2 经安装支架 1 通过螺栓和 U 型栓连接在收割机底梁架上。
[0023] 其中,在壳体 2 的内壁前部安装定刀调节板 7,定刀调节板 7 上安装两排若干 U 型定刀 6 配合动刀 5。
[0024] 其中,刀轴 4 为加强型刀轴。
[0025] 其中,在壳体 2 的右侧安装张紧轮支架 11,张紧轮支架 11 上安装张紧轮 10,张紧轮 10 张紧双排链。
[0026] 其中,在安装支架 1 的后部安装防撞杆 9。
[0027] 安装时,在收割机底梁上经安装支架 1 安装切碎机的主机,切碎机位于收割机出草口后方并前后上下调节,收割机上安装动力传递和变换动力方向的传动齿轮箱;使用时,从收割机出草口出来的秸秆通过壳体 2 的进草口进入壳体内,在动刀 5、定刀 6 的配合下被切碎,被切碎的秸秆在收割机鼓风、刀轴 4 旋转以及凹形刀座 12 形成的旋风下抛撒田间。

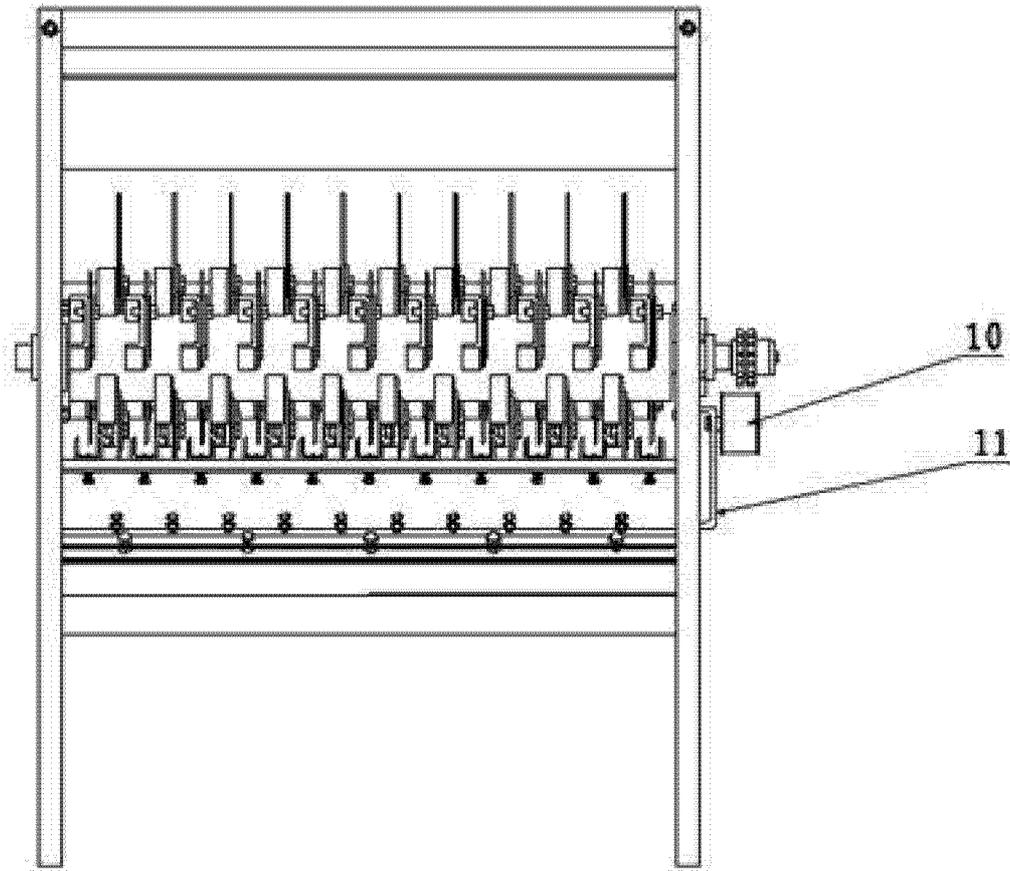


图 1

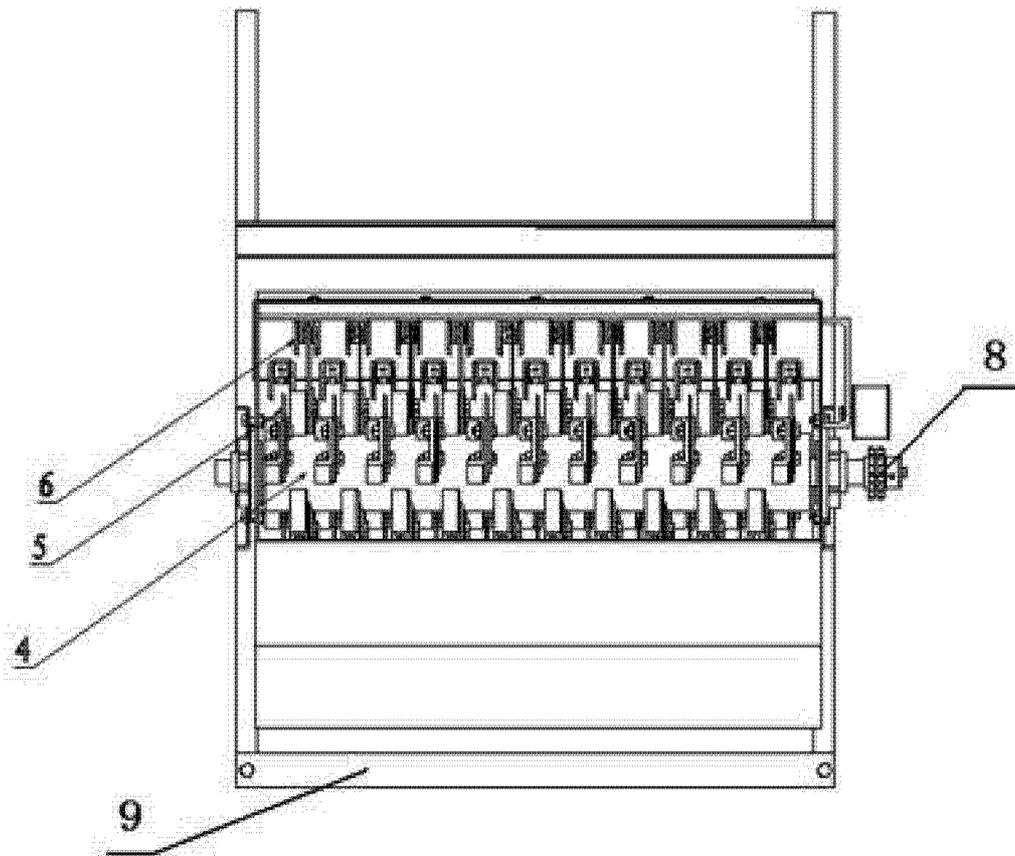


图 2

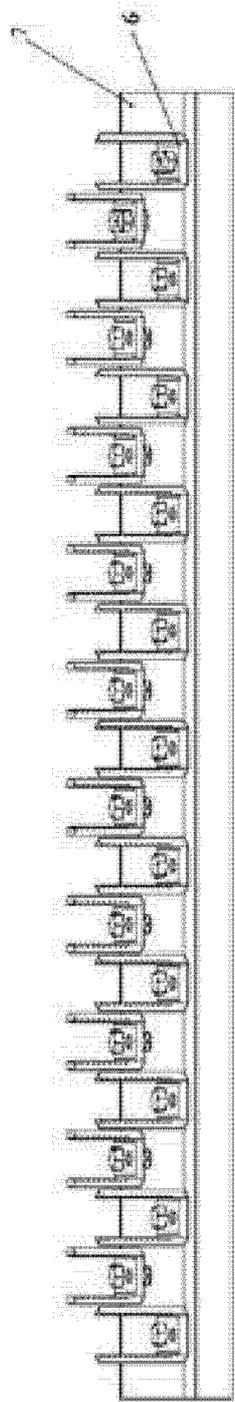


图 3

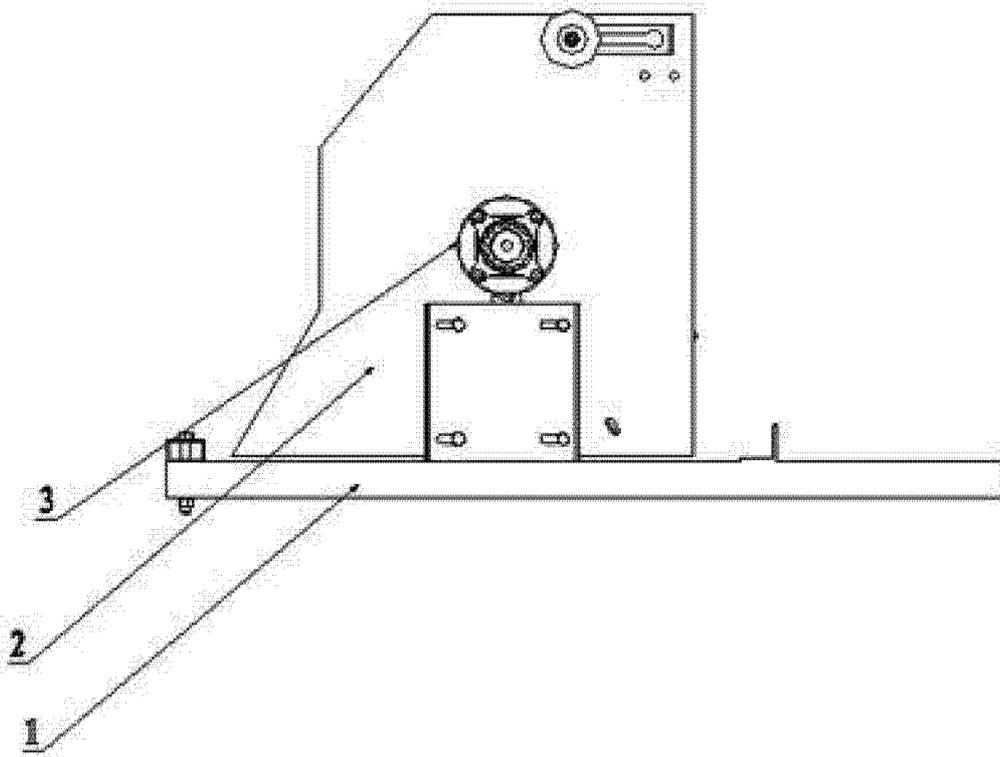


图 4