



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103843537 A

(43) 申请公布日 2014.06.11

(21) 申请号 201310692027.7

(22) 申请日 2013.12.16

(71) 申请人 浙江嘉兴新竹机械制造有限公司
地址 314500 浙江省嘉兴市桐乡市濮院镇南
北圣华生路 248 号

(72) 发明人 张阿明

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州金源通汇专利事
务所(普通合伙) 33236
代理人 朱新学

(51) Int. Cl.
A01F 29/04 (2006.01)
A01F 29/10 (2006.01)

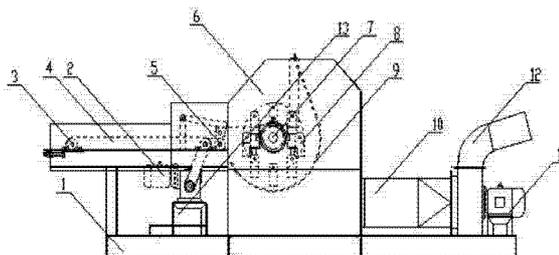
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

稻草秸秆破碎机

(57) 摘要

本发明公开了一种破碎机,尤其是一种稻草秸秆破碎机;本发明的目的是一种一个小时便能生产加工出 10 吨稻草秸秆的稻草秸秆破碎机;它包括机架、电机、传动轴、输送带、滚动轴、物料加工箱、主轴、刀片、筛网、输送管道、吸风机、出料管、蜗轮减速机等;它具有结构简单、使用方便和设计合理等特点。



1. 一种稻草秸秆破碎机,其特征在于:它包括机架、电机、传动轴、输送带、滚动轴、物料加工箱、主轴、刀片、筛网、输送管道、吸风机、出料管、蜗轮减速机;位于机架的中间位置设有一个密封的物料加工箱,物料加工箱上设有进料口和出料口,位于进料口和出料口之间的物料加工箱上设有主轴,电机与主轴连接,刀片分为两种,一种为“L”形刀,一种为直片刀,“L”形刀和直片刀紧靠并相互交替并排设置在主轴上,“L”形刀比直片刀的长度长4~6cm,物料加工箱内还设有筛网,“L”形刀与筛网之间存在间距,且该间距小于1cm;位于机架的前端设有两个传动轴,输送带套在传动轴上,位于输送带后方的机架上设有滚动轴,滚动轴与其相邻的传动轴通过蜗轮减速机同步带动,且输送带和滚动轴正对物料加工箱的进料口;输送管道的一端与物料加工箱的出料口连接,另一端与出料管连接,且出料管上设有吸风机。

2. 根据权利要求1所述的一种稻草秸秆破碎机,其特征在于:机架的最前端还设有护栏。

3. 根据权利要求1所述的一种稻草秸秆破碎机,其特征在于:滚动轴的外侧的机架上还设有喂料罩。

4. 根据权利要求1所述的一种稻草秸秆破碎机,其特征在于:主轴的长度为1~1.5m。

5. 根据权利要求1所述的一种稻草秸秆破碎机,其特征在于:“L”字形刀和直片刀的顶端通过挂钩设置在主轴上。

6. 根据权利要求1所述的一种稻草秸秆破碎机,其特征在于:筛网上孔的孔径为3~5mm。

稻草秸秆破碎机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种破碎机,尤其是一种稻草秸秆破碎机。

背景技术

[0002] 目前用于切割稻草秸秆的设备,如联合收割机等,在使用过程中存在切割后的稻草秸秆长短不一的缺点,该问题急需外我们解决;且目前已有专利号为:201220130425.0,专利名称为:稻草破碎机的设备已能够解决以上所述的问题,该稻草破碎机包括布料滚筒、破碎滚筒、机壳和链爪输送机,机壳的前端正面设置有进料口,后端底面设置有出料口,布料滚筒安装在进料口内侧的上方,在布料滚筒的外表面上设置有环向切割齿,破碎滚筒安装在布料滚筒后侧的斜下方,破碎滚筒的外圆上设置有多把破碎刀,破碎滚筒的下方设置有破碎板,破碎板由金属制成,布料滚筒、破碎滚筒的中轴分别与驱动装置连接,布料滚筒与破碎滚筒之间设置有清扫器,链爪输送机设置在进料口的下面,链爪输送机的辘子延伸到破碎滚筒的前端底部,可实现连续给料且稻草破碎均匀,但是该设备在工作过程中,其工作效率还是有所欠缺。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术的不足,提供一种一个小时便能生产加工出 10 吨稻草秸秆的稻草秸秆破碎机。

[0004] 为了达到上述目的,本发明所设计的稻草秸秆破碎机,它包括机架、电机、传动轴、输送带、滚动轴、物料加工箱、主轴、刀片、筛网、输送管道、吸风机、出料管、蜗轮减速机;位于机架的中间位置设有一个密封的物料加工箱,物料加工箱上设有进料口和出料口,位于进料口和出料口之间的物料加工箱上设有主轴,电机与主轴连接,从而带动主轴的运转;刀片分为两种,一种为“L”形刀,一种为直片刀,“L”形刀和直片刀紧靠并相互交替并排设置在主轴上,“L”形刀比直片刀的长度长 4~6cm,物料加工箱内还设有筛网,“L”形刀与筛网之间存在间距,且该间距小于 1cm;位于机架的前端设有两个传动轴,输送带套在传动轴上,位于输送带后方的机架上设有滚动轴,滚动轴与其相邻的传动轴通过蜗轮减速机同步带动,且输送带和滚动轴正对物料加工箱的进料口;输送管道的一端与物料加工箱的出料口连接,另一端与出料管连接,且出料管上设有吸风机。

[0005] 作为优选,机架的最前端还可以设有防护栏。

[0006] 作为优选,滚动轴的外侧的机架上还可以设有喂料罩。

[0007] 作为优选,主轴的长度为 1~1.5m。

[0008] 作为优选,“L”形刀和直片刀的顶端通过挂钩设置在主轴上,从而主轴的旋转带动刀片高速旋转。

[0009] 作为优选,筛网上孔的孔径为 3~5mm。

[0010] 本发明所设计的稻草秸秆破碎机,将稻草在输送带和滚动轴的作用下被送至主轴处,在刀片的作用下,将稻草切割成 3 至 15mm 的长度,切割好的稻草经过筛网的过滤通过输

送管道送出,经吸风机从出料管吸出,经该设备加工后的稻草秸秆作为饲料中的一种成分使用。因此,它具有结构简单、使用方便和设计合理等特点。

附图说明

[0011] 图 1 为本发明的主视图;

[0012] 图 2 为本发明的俯视图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本发明作进一步的描述。

[0014] 如图 1、图 2 所示,本实施例描述的稻草秸秆破碎机,它包括机架 1、电机 2、传动轴 3、输送带 4、滚动轴 5、物料加工箱 6、主轴 7、刀片 8、筛网 9、输送管道 10、吸风机 11、出料管 12、蜗轮减速机 13;位于机架 1 的中间位置设有一个密封的物料加工箱 6,物料加工箱 6 上设有进料口和出料口,位于进料口和出料口之间的物料加工箱 6 上设有主轴 7,主轴的长度为 1.2m,电机 2 与主轴 7 连接,从而带动主轴 7 的运转;刀片 8 分为两种,一种为“L”形刀,一种为直片刀,“L”形刀和直片刀紧靠并相互交替并排设置在主轴 7 上,“L”形刀和直片刀的顶端通过挂钩设置在主轴 7 上,“L”形刀比直片刀的长度长 5cm,物料加工箱 6 内还设有筛网 9,筛网 9 上孔的孔径为 5mm,“L”形刀与筛网之间存在间距,且该间距小于 1cm;位于机架 6 的前端设有两个传动轴 3,输送带 4 套在传动轴 3 上,位于输送带 4 后方的机架 1 上设有滚动轴 5,滚动轴 5 与其相邻的传动轴 3 通过蜗轮减速机 13 同步带动,且输送带 4 和滚动轴 5 正对物料加工箱 6 的进料口;输送管道 10 的一端与物料加工箱 3 的出料口连接,另一端与出料管 12 连接,且出料管 12 上设有吸风机 11。

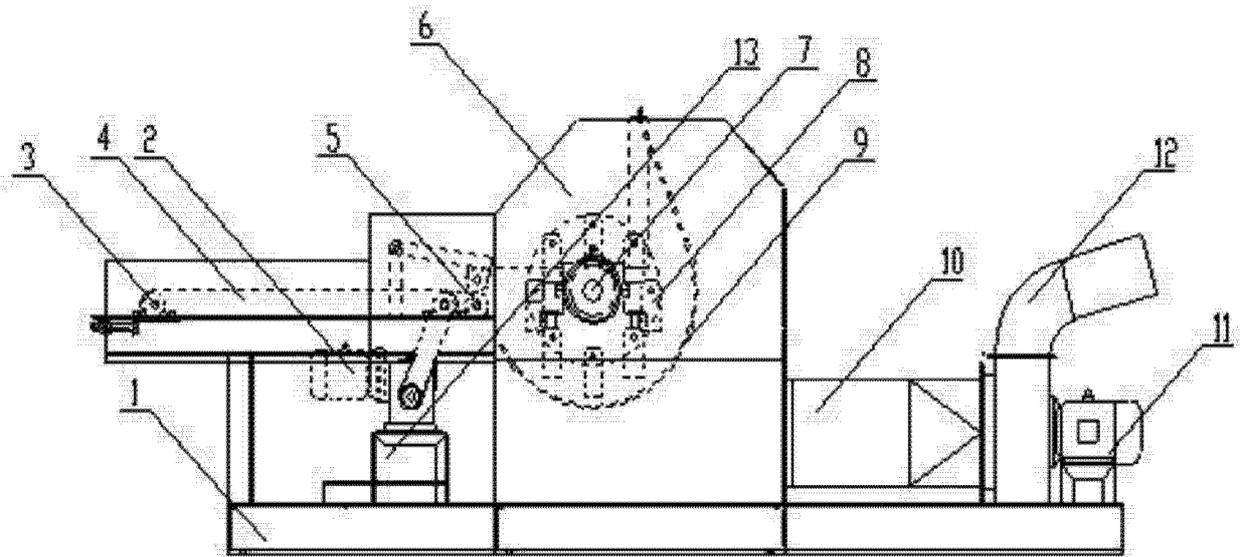


图 1

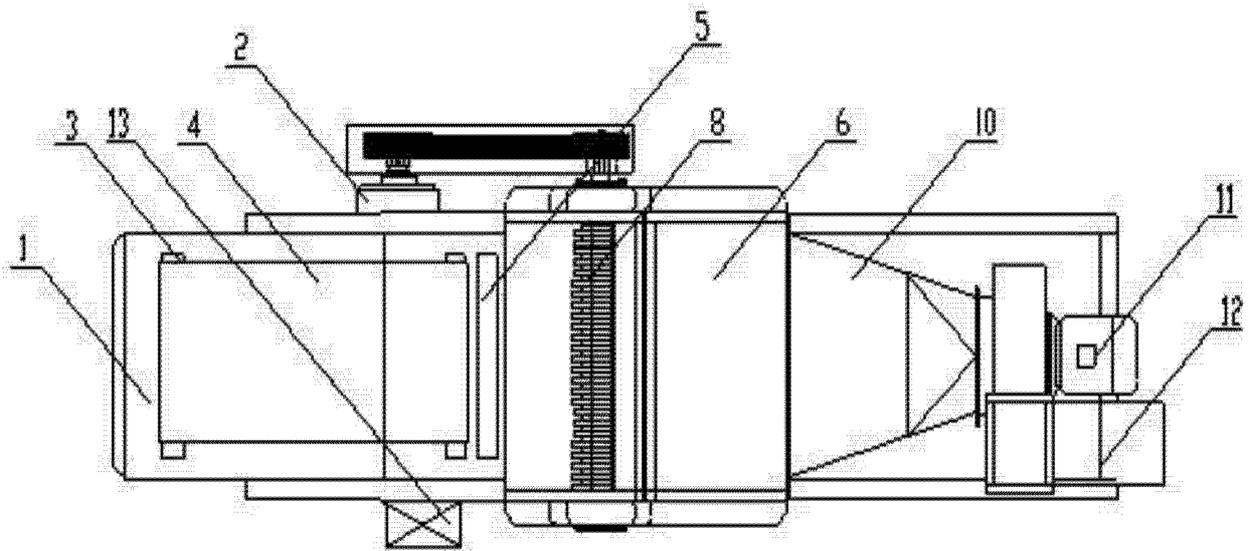


图 2