



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203919795 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201420278283. 1

(22) 申请日 2014. 05. 28

(73) 专利权人 四川绿牧农业有限公司

地址 629200 四川省遂宁市射洪县玉太乡飞石沟村

(72) 发明人 曾强

(51) Int. Cl.

B30B 11/22 (2006. 01)

B30B 15/30 (2006. 01)

B30B 15/08 (2006. 01)

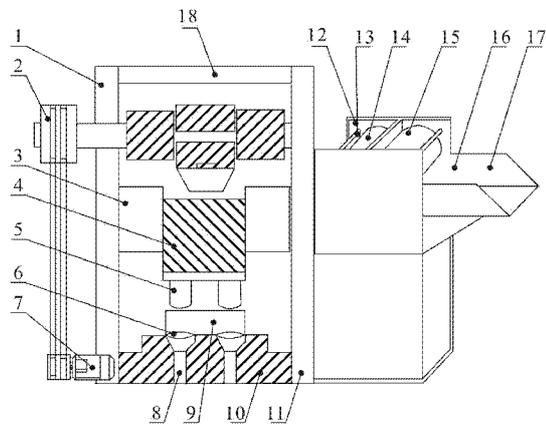
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种秸秆压块机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种秸秆压块机,包括机架,机架由机架两侧的承力板、位于两承力板上端的连接板和位于承力板下端的承压连接平台构成;在承压平台上对称设置有挤压磨具的圆锥形下模,下模下端设置有出料口,下模上方设置有上模,上模和滑块固定连接,位于滑块下端,滑块上端通过曲轴飞轮组和承力板一侧的电机联接,滑块两侧设置有防止滑块左右移动的燕尾槽;机架的前端设有预压装置,包括进料斗、与进料斗联通的进料通道和一对压实辊,压实辊与传动机构连接;压实辊出料端设有承料板,切料机构设置在承料板后方。本压块机结构简单、操作简便,使用时可将机器搬运到田间由非专业人员进行操作,直接将秸秆压缩成秸秆压块,有效提高生产效率。



1. 一种秸秆压块机,其特征在于:包括机架,所述机架由机架两侧的承力板、位于两承力板上端的连接板和位于承力板下端的承压连接平台构成;在所述承压平台上对称设置有挤压磨具的圆锥形下模,所述下模下端设置有出料口,所述下模上方垂直设置有挤压磨具的圆柱形上模,所述上模横截面直径小于下模口径,所述上模和滑块固定连接,位于所述滑块下端,所述滑块上端通过曲轴飞轮组和承力板一侧的电机联接,所述滑块两侧设置有防止滑块左右移动的燕尾槽;所述机架的前端设有预压装置,所述预压装置包括进料斗、与进料斗联通的进料通道(16)和一对压实辊(5),所述压实辊(5)与传动机构连接;所述压实辊(5)出料端设有承料板(16),切料机构设置在承料板(16)后方。

2. 根据权利要求1所述的秸秆压块机,其特征在于:所述进料通道中设置有一对初压辊,所述初压辊的间距大于所述压实辊的间距。

3. 根据权利要求1或2所述的秸秆压块机,其特征在于:所述压实辊配置有刮刀。

4. 根据权利要求1或2所述的秸秆压块机,其特征在于:所述切料机构包括切刀和运动杆,所述切刀由左右两片构成,并与两根所述运动杆活动连接,所述运动杆与手柄或动力装置连接。

一种秸秆压块机

技术领域

[0001] 本实用新型属于一种农业机械设备,具体涉及一种秸秆压块机。

背景技术

[0002] 随着农业生产的发展,粮食产量大幅提高,秸秆数量也增多,加之烧煤和使用液化气的普及,使农村中有大量富余秸秆,采用焚烧是处理秸秆的主要手段,其产生大量浓重的烟雾,不仅成为农村环境保护的瓶颈问题,甚至成为殃及城市环境、妨碍航空的罪魁祸首。

[0003] 问题的关键是农作物秸秆的综合开发利用率低。解决方法之一是可以将秸秆压块的方式制成饲料或燃料,既解决了环境污染问题,又实现了对秸秆的利用,具有良好的经济效益。传统的压块方式主要采用大型压块机器,将秸秆运送到机器所在地点,进行暴晒至其干燥后再用压缩设备进一步压块。这种方法运输成本高、工序复杂,且压缩设备需要专业的工作人员进行操作,增加了不必要的生产成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种秸秆压块机,结构简单,能够在现场将秸秆压成圆柱型小块,用来制造饲料或燃料。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型所采取的技术方案是:

[0006] 秸秆压块机包括机架,机架由机架两侧的承力板、位于两承力板上端的连接板和位于承力板下端的承压连接平台构成;在承压平台上对称设置有挤压磨具的圆锥形下模,下模下端设置有出料口,下模上方垂直设置有挤压磨具的圆柱形上模,上模横截面直径小于下模口径,上模和滑块固定连接,位于滑块下端,滑块上端通过曲轴飞轮组和承力板一侧的电机联接,滑块两侧设置有防止滑块左右移动的燕尾槽;机架的前端设有预压装置,预压装置包括进料斗、与进料斗联通的进料通道和一对压实辊,压实辊与传动机构连接;压实辊出料端设有承料板,切料机构设置在承料板后方。

[0007] 优选地,进料通道中设置有一对初压辊,初压辊的间距大于压实辊的间距。

[0008] 优选地,压实辊配置有刮刀。

[0009] 优选地,切料机构包括切刀和运动杆,切刀由左右两片构成,并与两根运动杆活动连接,运动杆与手柄或动力装置连接。

[0010] 本秸秆压块机产生的有益效果为:

[0011] 1、本压块机结构简单、操作简便,使用时可将机器搬运到田间由非专业人员进行操作,直接将秸秆压缩成秸秆压块,能有效提高生产效率,同时大大缩减了运输费用和人工成本;

[0012] 2、设有预压装置,能够高效的将蓬松,杂乱的秸秆压成片状,提高了压块机的工作效率;

[0013] 3、设有初压辊,先将秸秆从进料口压入初压辊中间,当秸秆由传动机构带动选装的压实辊时,初压辊由转动的压实辊产生的拉力带动旋转,因而可以自动吞料,同时秸秆可

以直接进入进料斗,解决了现有加工设备加工前需将秸秆铡断的问题,使用更加方便。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型的一种秸秆压块机的一个实施例的结构示意图。

[0015] 图 2 是本实用新型的一种秸秆压块机的一个实施例的切料机构的结构示意图。

[0016] 图 3 是本实用新型的一种秸秆压块机的一个实施例的预压装置的压制效果图。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型具体实施例及相应的附图对本实用新型技术方案进行清楚、完整地描述。

[0018] 参考图 1、图 2,图 1、图 2 所示为本实用新型的一种秸秆压块机的一个实施例的结构示意图。在本实施例中,秸秆压块机包括机架 1,机架 1 由机架两侧的承力板 11、位于两承力板上端的连接板 18 和位于承力板下端的承压连接平台 10 构成;在承压平台上对称设置有挤压磨具的圆锥形下模 6,下模 6 下端设置有出料口 8,下模 6 上方垂直设置有挤压磨具的圆柱形上模 5,上模 5 横截面直径小于下模 6 口径,上模 5 和滑块 4 固定连接,位于滑块 4 下端,滑块 4 上端通过曲轴飞轮组 2 和承力板 11 一侧的电机 7 联接,滑块 4 两侧设置有防止滑块 4 左右移动的燕尾槽 3;机架 1 的前端设有预压装置 13,预压装置 13 包括进料斗 17、与进料斗联通的进料通道 16 和一对压实辊 14,压实辊 14 与传动机构连接;压实辊 14 出料端设有承料板 16,切料机构 19 设置在承料板 16 后方。

[0019] 参考图 1、图 3,在本实用新型的一个实施例中,进料通道 16 中设置有一对初压辊 15,初压辊 15 的间距大于压实辊 14 的间距。

[0020] 参考图 3,在本实用新型的一个实施例中,压实辊 14 配置有刮刀 13。

[0021] 参考图 2,在本实用新型的一个实施例中,切料机构 19 包括切刀 20 和运动杆 21,切刀 20 由左右两片构成,并与两根运动杆 21 活动连接,运动杆 21 与手柄或动力装置连接。

[0022] 上述实施方式用来解释说明本实用新型,而不是对本实用新型进行限制,在本实用新型的精神和权利要求的保护范围内,对本实用新型做出的任何修改和改变,都落入本实用新型的保护范围。

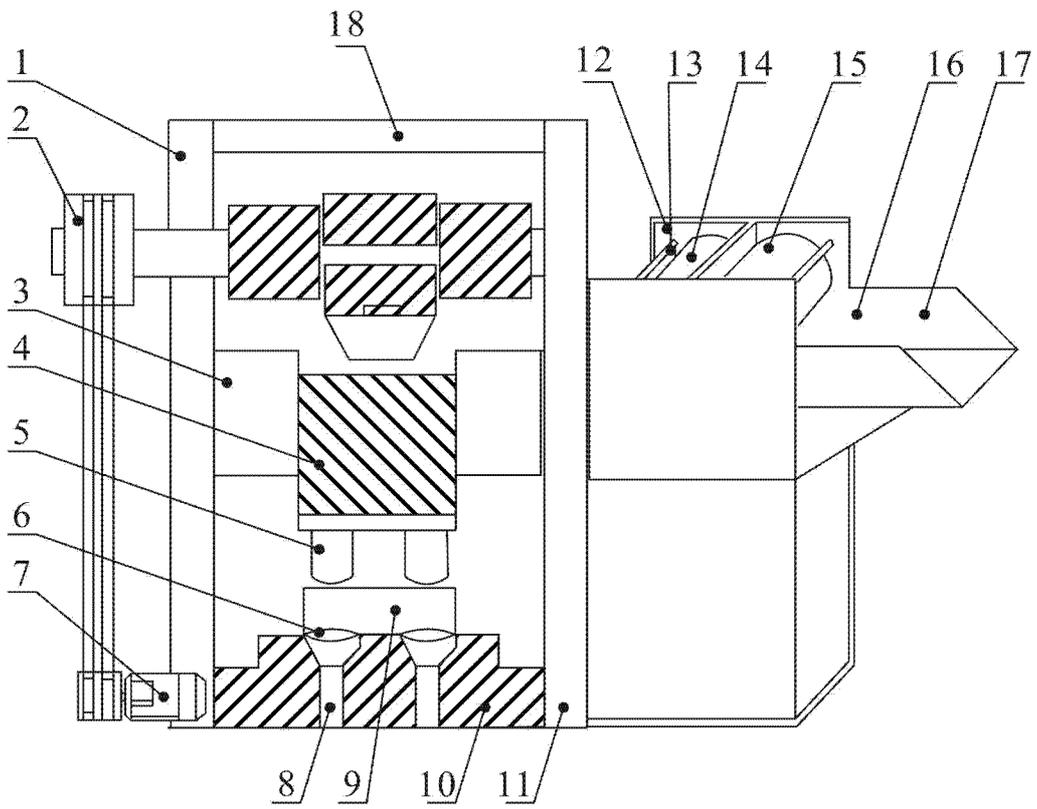


图 1

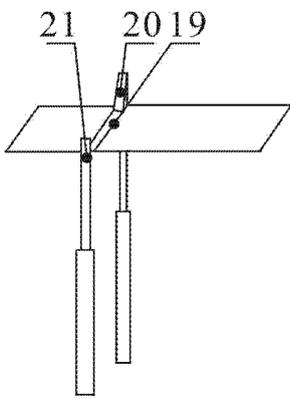


图 2

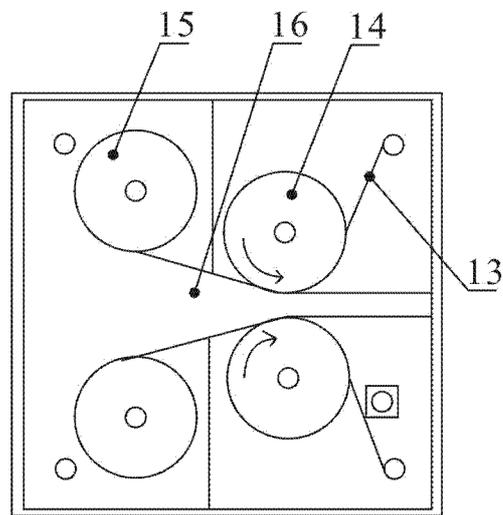


图 3