



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206948965 U

(45)授权公告日 2018.02.02

(21)申请号 201720852386.8

(22)申请日 2017.07.14

(73)专利权人 湖北凯利板业有限公司

地址 448001 湖北省荆门市东宝区东宝工
业园新台一路9号

(72)发明人 宋利 丁四泉

(74)专利代理机构 荆门市首创专利事务所
42107

代理人 董联生

(51)Int.Cl.

A01F 29/04(2006.01)

A01F 29/09(2010.01)

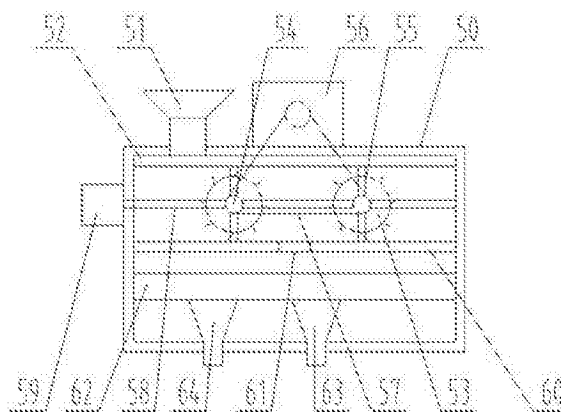
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种秸秆粉碎机

(57)摘要

一种秸秆粉碎机,它包括粉碎机机壳、进料料斗、粉碎装置和出料装置,所述粉碎机机壳设有进料口、粗料出口和合格料出口,所述进料料斗固定安装在粉碎机机壳的进料口处,所述粉碎装置包括隔板、燕尾槽直线滑台、一对移动碎料辊、一对传动皮带轮、两对支撑杆、粉碎电机减速机、传动皮带、丝杠、丝杠驱动电机、放料电控门,所述隔板固定安装在粉碎机机壳的中部,并将粉碎机机壳内部空间一分为二;本实用新型提供了一种秸秆粉碎机,结构设计合理,采用移动式的粉碎辊设计,使秸秆粉碎的粒径均匀性和一致性得到保障,具有很好的实用价值。



1. 一种秸秆粉碎机,其特征在于它包括粉碎机机壳(50)、进料料斗(51)、粉碎装置和出料装置,所述粉碎机机壳(50)设有进料口、粗料出口和合格料出口,所述进料料斗(51)固定安装在粉碎机机壳(50)的进料口处,所述粉碎装置包括隔板(60)、燕尾槽直线滑台(52)、一对移动碎料辊(53)、一对传动皮带轮(54)、两对支撑杆(55)、粉碎电机减速机(56)、传动皮带(57)、丝杠(58)、丝杠驱动电机(59)、放料电控门(61),所述隔板(60)固定安装在粉碎机机壳(50)的中部,并将粉碎机机壳(50)内部空间一分为二,所述燕尾槽直线滑台(52)的轨道分别固定安装在粉碎机机壳(50)的内壁和隔板(60)上,所述两对支撑杆(55)的一端分别连接在燕尾槽直线滑台(52)的滑块上,所述一对移动碎料辊(53)的两端分别通过轴承座活动安装在两对支撑杆(55)的另一端,所述粉碎电机减速机(56)的壳体固定安装在粉碎机机壳(50)的顶部,所述一对传动皮带轮(54)分别键连接在一对移动碎料辊(53)上,所述传动皮带(57)分别将粉碎电机减速机(56)的动力输出轴和一对传动皮带轮(54)传动相连,所述丝杠(58)的两端分别通过轴承活动安装在粉碎机机壳(50)内壁上,所述丝杠驱动电机(59)的壳体固定安装在粉碎机机壳(50)外壁上,并与丝杠(58)传动相连,且丝杠(58)分别通过丝杠螺母与一对移动碎料辊(53)传动连接,所述放料电控门(61)安装在隔板(60)上,所述出料装置包括分选筛(62)、粗料出料管(63)和细料出料管(64),所述分选筛(62)安装在粉碎机机壳(50)内,并位于放料电控门(61)下方,所述粗料出料管(63)和细料出料管(64)的一端分别与分选筛(62)的出口对接,另一端分别与粉碎机机壳(50)的粗料出口和合格料出口对接。

一种秸秆粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及秸秆复合板生产设备技术领域,具体涉及一种秸秆粉碎机。

背景技术

[0002] 目前秸秆复合板在生产过程中需要对秸秆段料进行粉碎,粉碎完成后以便后面进行秸秆复合板的压制,现有的秸秆粉碎机的粉碎辊一般为固定设置,这样较长时间的磨损后,容易导致碎料颗粒变大的现象出现,且固定粉碎辊粉碎的不够均匀。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的主要是为了针对上述技术问题,而提供一种秸秆粉碎机。

[0004] 本实用新型包括粉碎机机壳、进料料斗、粉碎装置和出料装置,所述粉碎机机壳设有进料口、粗料出口和合格料出口,所述进料料斗固定安装在粉碎机机壳的进料口处,所述粉碎装置包括隔板、燕尾槽直线滑台、一对移动碎料辊、一对传动皮带轮、两对支撑杆、粉碎电机减速机、传动皮带、丝杠、丝杠驱动电机、放料电控门,所述隔板固定安装在粉碎机机壳的中部,并将粉碎机机壳内部空间一分为二,所述燕尾槽直线滑台的轨道分别固定安装在粉碎机机壳的内壁和隔板上,所述两对支撑杆的一端分别连接在燕尾槽直线滑台的滑块上,所述一对移动碎料辊的两端分别通过轴承座活动安装在两对支撑杆的另一端,所述粉碎电机减速机的壳体固定安装在粉碎机机壳的顶部,所述一对传动皮带轮分别键连接在一对移动碎料辊上,所述传动皮带分别将粉碎电机减速机的动力输出轴和一对传动皮带轮传动相连,所述丝杠的两端分别通过轴承活动安装在粉碎机机壳内壁上,所述丝杠驱动电机的壳体固定安装在粉碎机机壳外壁上,并与丝杠传动相连,且丝杠分别通过丝杠螺母与一对移动碎料辊传动连接,所述放料电控门安装在隔板上,所述出料装置包括分选筛、粗料出料管和细料出料管,所述分选筛安装在粉碎机机壳内,并位于放料电控门下方,所述粗料出料管和细料出料管的一端分别与分选筛的出口对接,另一端分别与粉碎机机壳的粗料出口和合格料出口对接。

[0005] 本实用新型优点是:本实用新型提供了一种秸秆粉碎机,结构设计合理,采用移动式的粉碎辊设计,使秸秆粉碎的粒径均匀性和一致性得到保障,具有很好的实用价值。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0007] 如附图所示,本实用新型包括粉碎机机壳50、进料料斗51、粉碎装置和出料装置,所述粉碎机机壳50设有进料口、粗料出口和合格料出口,所述进料料斗51固定安装在粉碎机机壳50的进料口处,所述粉碎装置包括隔板60、燕尾槽直线滑台52、一对移动碎料辊53、一对传动皮带轮54、两对支撑杆55、粉碎电机减速机56、传动皮带57、丝杠58、丝杠驱动电机

59、放料电控门61,所述隔板60固定安装在粉碎机机壳50的中部,并将粉碎机机壳50内部空间一分为二,所述燕尾槽直线滑台52的轨道分别固定安装在粉碎机机壳50的内壁和隔板60上,所述两对支撑杆55的一端分别连接在燕尾槽直线滑台52的滑块上,所述一对移动碎料辊53的两端分别通过轴承座活动安装在两对支撑杆55的另一端,所述粉碎电机减速机56的壳体固定安装在粉碎机机壳50的顶部,所述一对传动皮带轮54分别键连接在一对移动碎料辊53上,所述传动皮带57分别将粉碎电机减速机56的动力输出轴和一对传动皮带轮54传动相连,所述丝杠58的两端分别通过轴承活动安装在粉碎机机壳50内壁上,所述丝杠驱动电机59的壳体固定安装在粉碎机机壳50外壁上,并与丝杠58传动相连,且丝杠58分别通过丝杠螺母与一对移动碎料辊53传动连接,所述放料电控门61安装在隔板60上,所述出料装置包括分选筛62、粗料出料管63和细料出料管64,所述分选筛62安装在粉碎机机壳50内,并位于放料电控门61下方,所述粗料出料管63和细料出料管64的一端分别与分选筛62的出口对接,另一端分别与粉碎机机壳50的粗料出口和合格料出口对接。

[0008] 工作方式和原理:工作时,前端秸秆料仓内的秸秆段料通过输送机输送到进料料斗51,落入到隔板60上方并堆积,此时放料电控门61关闭,粉碎电机减速机56启动,通过传动皮带57和一对传动皮带轮54驱动一对移动碎料辊53转动,一对移动碎料辊53上的碎料刀片不断切割秸秆段料,同时丝杠驱动电机59启动,通过丝杠58驱动一对移动碎料辊53往复小范围移动,由于一对移动碎料辊53和粉碎电机减速机56采用等腰三角形布置,且采用皮带传动,在小范围移动情况下,不影响粉碎电机减速机56的动力传动,粉碎完成后,打开放料电控门61,碎料落入到分选筛62上,分选筛62将碎料进行分选,合格的碎料通过细料出料管64放出,不合格的碎料通过粗料出料管63落下。

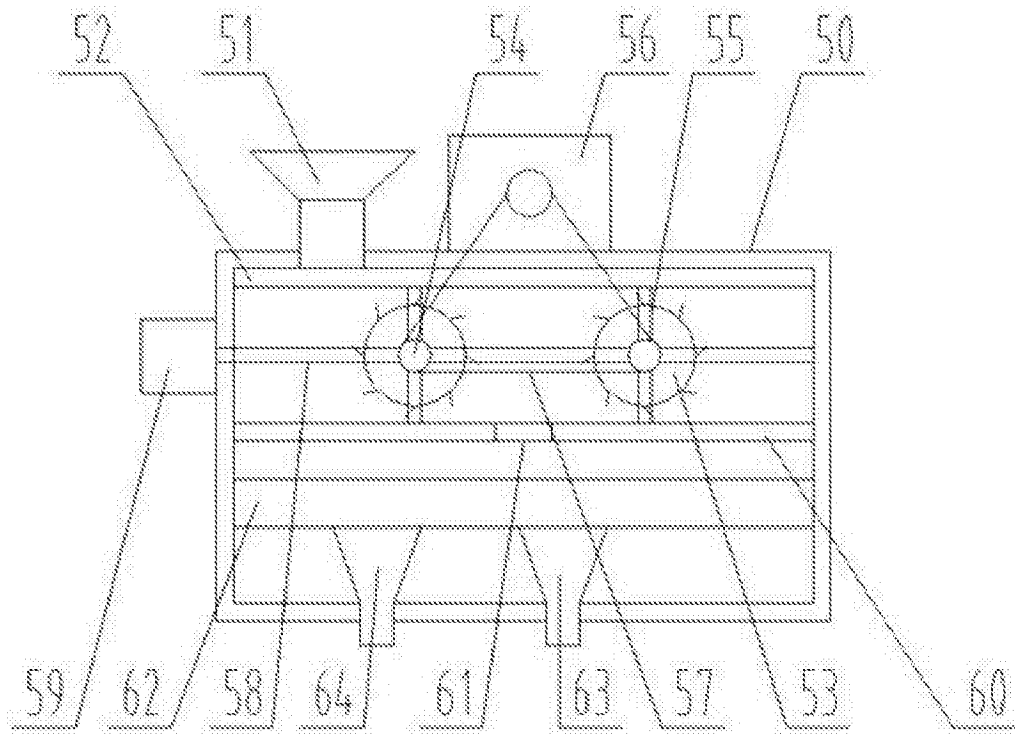


图1