



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105815049 A

(43)申请公布日 2016.08.03

(21)申请号 201610322811.2

(22)申请日 2016.05.15

(71)申请人 王欣

地址 325300 浙江省温州市文成县大岙镇
华侨新村29栋11号

(72)发明人 王欣

(51)Int.Cl.

A01F 11/06(2006.01)

A01F 12/00(2006.01)

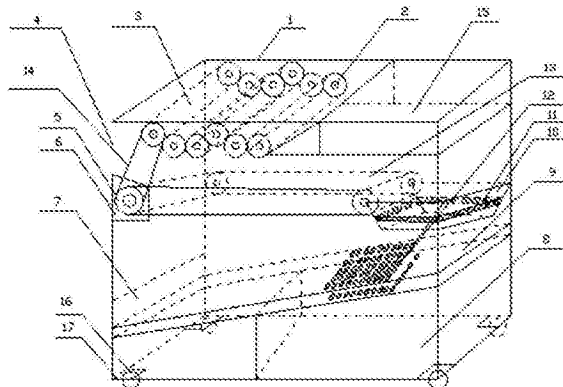
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种新型玉米剥皮棒粒分离一体机

(57)摘要

本发明公开了一种新型玉米剥皮棒粒分离一体机,包括机器箱体、固定螺栓、橡胶凸起式剥皮棍、电机、传动带、漏斗式刀片脱粒器、米棒粒分离板、玉米棒粒分离孔、玉米棒芯出料口和玉米粒抽拉式收集箱,所述机器箱体内上方通过固定螺栓连接设置有橡胶凸起式剥皮棍,所述机器箱体左上部位设有进料口,所述进料口下方设有电机,所述橡胶凸起式剥皮棍通过传动皮带与电机上传动轴连接。该新型玉米剥皮棒粒分离一体机通过设有电机分别驱动传送带和绞碎棍的特点来实现高效的玉米脱碎分离,一定程度上实现全自动控制生产过程,极大程度上节约人力成本,可以实现高效率高质量的玉米剥皮棒粒分离工作,提高了工作效率并且节约了工作成本。



1. 一种新型玉米剥皮棒粒分离一体机,包括机器箱体(1)、固定螺栓(2)、橡胶凸起式剥皮棍(3)、传动皮带(6)、传动轴(7)、传送带(8)和玉米棒芯出料口(14),其特征在于:所述机器箱体(1)内上方通过固定螺栓(2)连接设置有橡胶凸起式剥皮棍(3),所述机器箱体(1)左上部位设有进料口(4),所述进料口(4)下方设有电机(5),所述橡胶凸起式剥皮棍(3)通过传动皮带(6)与电机(5)上传动轴(7)连接,且电机(5)上传动轴(7)又与传送带(8)相连接,所述传送带(8)右上方设有玉米外皮收集口(9),且传送带(8)右侧设有漏斗式刀片脱粒器(10),且漏斗式刀片脱粒器(10)与机器箱体(1)相连接,所述漏斗式刀片脱粒器(10)下方设有玉米棒粒分离板(11),且漏斗式刀片脱粒器(10)内壁部位设有刀片转动轴(12),所述玉米棒粒分离板(11)上设有玉米棒粒分离孔(13),且玉米棒粒分离板(11)左侧设置为玉米棒芯出料口(14),所述玉米棒粒分离板(11)下方设有玉米粒抽拉式收集箱(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型玉米剥皮棒粒分离一体机,其特征在于:所述橡胶凸起式剥皮棍(3)安装为多个且不再同一水平面。

3. 根据权利要求1所述的一种新型玉米剥皮棒粒分离一体机,其特征在于:所述漏斗式刀片脱粒器(10)内部设有四条弹簧刀片转动轴。

4. 根据权利要求1所述的一种新型玉米剥皮棒粒分离一体机,其特征在于:所述玉米棒粒分离板(11)安装角度为(30)度左右。

5. 根据权利要求1所述的一种新型玉米剥皮棒粒分离一体机,其特征在于:所述玉米粒抽拉式收集箱(15)左侧安装有挡板。

一种新型玉米剥皮棒粒分离一体机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种农业技术领域,具体为一种新型玉米剥皮棒粒分离一体机。

背景技术

[0002] 玉米作为一种种植面积广泛,国内外大众喜爱的食物,处理玉米也是一大难题,农民通常种植玉米收割后还要进行漫长的手工剥皮剥粒,耗时耗力且速度不容乐观,现如今农村青壮年进城,老幼成为农耕的主要劳动力,传统的人工分离玉米各部分已经满足不了大众的需求,这就需要从根本各方面进行改革来释放农民的压力,耕作者依靠田地创收有不富裕,因此在机器革新上要本着提高机器实用性降低机器造价成本,因此现阶段的技术不能够满足人们在对玉米进行处理的要求,因此需要对现有技术进行革新。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种新型玉米剥皮棒粒分离一体机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案一种新型玉米剥皮棒粒分离一体机,包括机器箱体、固定螺栓、橡胶凸起式剥皮棍、进料口、电机、传动轴、传动带、玉米外皮收集口、漏斗式刀片脱粒器、米棒粒分离板、刀片转动轴、玉米棒粒分离孔、玉米棒芯出料口和玉米粒抽拉式收集箱,所述机器箱体内上方通过固定螺栓连接设置有橡胶凸起式剥皮棍,所述机器箱体左上部位设有进料口,所述进料口下方设有电机,所述橡胶凸起式剥皮棍通过传动皮带与电机上传动轴连接,且电机上传动轴又与传动带相连接,所述传动带右上方设有玉米外皮收集口,且传送带右侧设有漏斗式刀片脱粒器,且漏斗式刀片脱粒器与机器箱体相连接,所述漏斗式刀片脱粒器下方设有玉米棒粒分离板,且漏斗式刀片脱粒器内壁部位设有刀片转动轴,所述玉米棒粒分离板上设有玉米棒粒分离孔,且玉米棒粒分离板左侧设置为玉米棒芯出料口,所述玉米棒粒分离板下方设有玉米粒抽拉式收集箱。

[0005] 优选的,所述橡胶凸起式剥皮棍安装为多个且不再同一水平面。

[0006] 优选的,所述漏斗式刀片脱粒器内部设有四条弹簧刀片转动轴。

[0007] 优选的,所述玉米棒粒分离板安装角度为30度左右。

[0008] 优选的,所述玉米粒抽拉式收集箱左侧安装有挡板。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该新型玉米剥皮棒粒分离一体机通过设有电机分别驱动传送带和绞碎棍的特点来实现高效的玉米脱碎分离,一定程度上实现全自动控制生产过程,极大程度上节约人力成本,可以实现高效率高质量的玉米剥皮棒粒分离工作,提高了工作效率并且节约了工作成本。

附图说明

[0010] 图1为本发明结构示意图。

[0011] 图中:1、机器箱体,2、固定螺栓,3、橡胶凸起式剥皮棍,4、进料口,5、电机,6、传动

皮带,7、传动轴,8、传送带,9、玉米外皮收集口,10、漏斗式刀片脱粒器,11、玉米棒粒分离板,12、刀片转动轴,13、玉米棒粒分离孔,14、玉米棒芯出料口,15、玉米粒抽拉式收集箱。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0013] 请参阅图1,本发明提供一种技术方案:一种新型玉米剥皮棒粒分离一体机,包括机器箱体1、固定螺栓2、橡胶凸起式剥皮棍3、传动皮带6、传动轴7、传送带8和玉米棒芯出料口14,机器箱体1内上方通过固定螺栓2连接设置有橡胶凸起式剥皮棍3,橡胶凸起式剥皮棍3安装为多个且不再同一水平面,机器箱体1左上部位设有进料口4,进料口4下方设有电机5,橡胶凸起式剥皮棍3通过传动皮带6与电机5上传动轴7连接,且电机5上传动轴7又与传送带8相连接,传送带8右上方设有玉米外皮收集口9,且传送带8右侧设有漏斗式刀片脱粒器10,漏斗式刀片脱粒器10内部设有四条弹簧刀片转动轴,且漏斗式刀片脱粒器10与机器箱体1相连接,漏斗式刀片脱粒器10下方设有玉米棒粒分离板11,玉米棒粒分离板11安装角度为30度左右,且漏斗式刀片脱粒器10内壁部位设有刀片转动轴12,玉米棒粒分离板11上设有玉米棒粒分离孔13,且玉米棒粒分离板11左侧设置为玉米棒芯出料口14,玉米棒粒分离板11下方设有玉米粒抽拉式收集箱15,玉米粒抽拉式收集箱15左侧安装有挡板。

[0014] 工作原理:在使用该新型玉米剥皮棒粒分离一体机时,启动电源将玉米棒放入进料口14,电机5通过带动传动皮带6使橡胶凸起式剥皮棍3转动使皮棒分离,然后再由传送带8传送到漏斗式刀片脱粒器10,粒棒分离后下落到玉米粒棒分离板11使之粒棒分离,然后从玉米外皮收集口9、玉米棒芯出料口14和玉米粒抽拉式收集箱15分别收集。

[0015] 尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

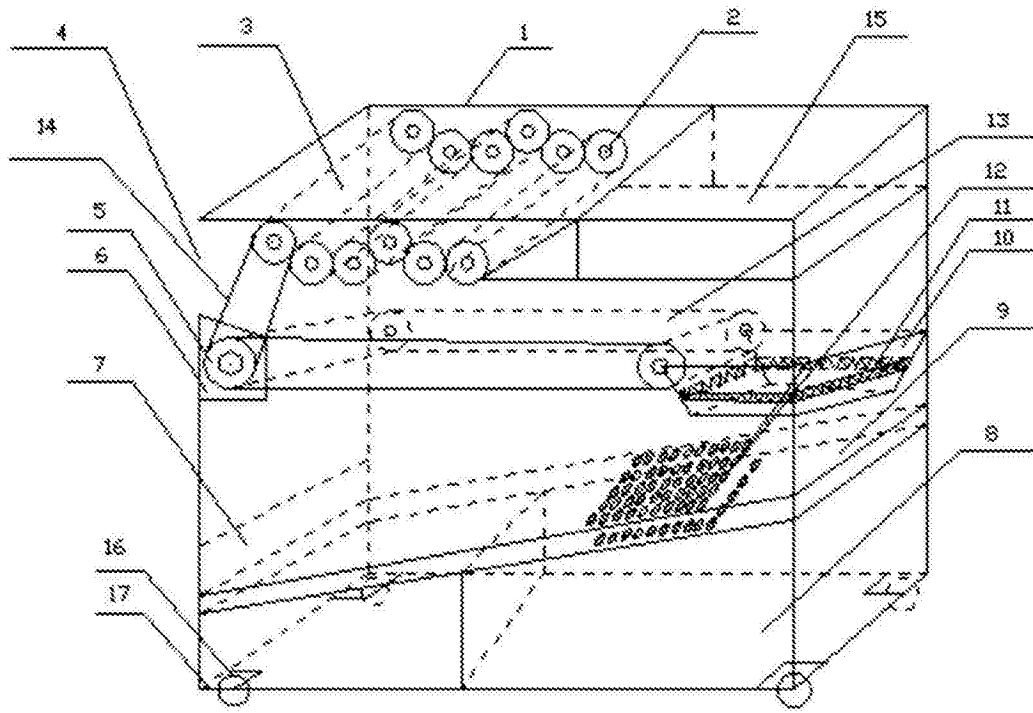


图1