

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203155275 U

(45) 授权公告日 2013.08.28

(21) 申请号 201320123651.0

(22) 申请日 2013.03.19

(73) 专利权人 鱼台县三高机械有限公司

地址 272300 山东省济宁市鱼台县经济开发区

(72) 发明人 袁成林 闫贺因

(51) Int. Cl.

B02B 5/02 (2006.01)

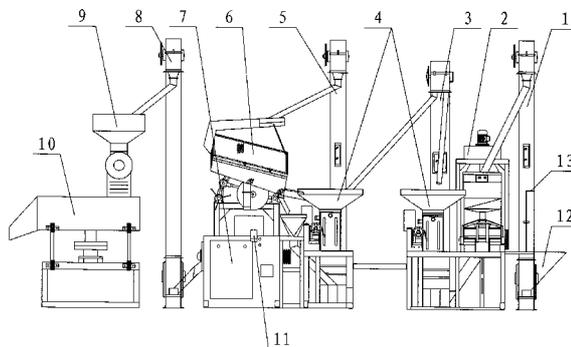
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

多功能碾米机组

(57) 摘要

本实用新型提供一种多功能碾米机组,属于粮食加工装置领域,其结构包括原粮提升机,清理去石组合机,双联提升机,砻谷机,第一提升机,重力谷糙分离筛,砂辊碾米机,第二提升机,铁棍抛光机和分级筛,原粮提升机设置在清理去石组合机的右侧并与其相连接,双联提升机设置在清理去石组合机的左侧并与其相连接,所述砻谷机分别与双联提升机和第一提升机相连接,所述重力谷糙分离筛设置在第一提升机的左侧并与其相连接,砂辊碾米机分别与重力谷糙分离筛和第二提升机相连接,铁棍抛光机设置在分级筛上,铁棍抛光机与第二提升机相连接。本实用新型和现有技术相比,具有设计合理、结构简单、使用方便、一机多用等特点。



1. 多功能碾米机组,其特征在于包括原粮提升机,清理去石组合机,双联提升机,砻谷机,第一提升机,重力谷糙分离筛,砂辊碾米机,第二提升机,铁棍抛光机和分级筛,原粮提升机设置在清理去石组合机的右侧并与其相连接,双联提升机设置在清理去石组合机的左侧并与其相连接,所述砻谷机分别与双联提升机和第一提升机相连接,所述重力谷糙分离筛设置在第一提升机的左侧并与其相连接,砂辊碾米机分别与重力谷糙分离筛和第二提升机相连接,铁棍抛光机设置在分级筛上,铁棍抛光机与第二提升机相连接。

2. 根据权利要求1所述的多功能碾米机组,其特征不在于所述砻谷机设置有两个并且并联连接即每个砻谷机分别与双联提升机和第一提升机相连接。

3. 根据权利要求1所述的多功能碾米机组,其特征不在于重力谷糙分离筛通过机架放置在砂辊碾米机上面。

4. 根据权利要求1所述的多功能碾米机组,其特征不在于砂辊碾米机上的料斗设有糙米出口。

5. 根据权利要求2所述的多功能碾米机组,其特征不在于清理去石组合机、双联提升机和其中一个砻谷机设置在同一机架上;另一个砻谷机和第一提升机、重力谷糙分离筛、砂辊碾米机设置在同一机架上。

多功能碾米机组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种粮食加工装置,具体地说是一种多功能碾米机组。

背景技术

[0002] 针对广大农村个体加工户和欠发达国家和地区,如:东南亚、非洲、南美等的实际情况设计的,这些区域的用户一般情况是:(1) 厂房面积小,厂房高度低,电力不足,作业人员技术水平不高。(2) 用户对高精度米质要求越来越高。(3) 希望有一种机器能一机多用,既可生产大米,又能生产糙米,还可加工谷子、高粱、粟子作物。而现在市场上还没有具有以上多种加工功能的机组。

发明内容

[0003] 本实用新型的技术任务是针对现有技术的不足,提供一种设计合理、使用效果好的多功能碾米机组。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 多功能碾米机组,包括原粮提升机,清理去石组合机,双联提升机,砻谷机,第一提升机,重力谷糙分离筛,砂辊碾米机,第二提升机,铁棍抛光机和分级筛,原粮提升机设置在清理去石组合机的右侧并与其相连接,双联提升机设置在清理去石组合机的左侧并与其相连接,所述砻谷机分别与双联提升机和第一提升机相连接,所述重力谷糙分离筛设置在第一提升机的左侧并与其相连接,砂辊碾米机分别与重力谷糙分离筛和第二提升机相连接,铁棍抛光机设置在分级筛上,铁棍抛光机与第二提升机相连接。

[0006] 多功能碾米机组,其所述砻谷机设置有两个并且并联连接即每个砻谷机分别与双联提升机和第一提升机相连接。

[0007] 多功能碾米机组,其重力谷糙分离筛通过机架放置在砂辊碾米机上面,谷糙分离筛分离出的纯净糙米由淌管直接流入砂辊碾米机的料斗里。

[0008] 多功能碾米机组,其砂辊碾米机上的料斗设有糙米出口。

[0009] 多功能碾米机组,其清理去石组合机、双联提升机和其中一个砻谷机设置在同一机架上;另一个砻谷机和第一提升机、重力谷糙分离筛、砂辊碾米机设置在同一机架上。

[0010] 本实用新型与现有技术相比,所产生的有益效果是:

[0011] ①一机多用,既可生产大米又可生产糙米,不更换零部件还可加工小米、高粱米、粟子米;

[0012] ②采用两道砻谷机并联使用,可以提高脱壳率,减少碎米;

[0013] ③将重力筛安放在砂辊碾米机上面,充分利用了空间,减少一台提升机;

[0014] ④采用砂辊碾米机碾米,和铁棍抛光机抛光的形式,保证了产品无糠粉、光亮、精度高。

附图说明

[0015] 附图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0016] 图中 :1、原粮提升机,2、风吸式清理去石组合机,3、双联提升机,4、砉谷机,5、第一提升机,6、重力谷糙分离筛,7、砂辊碾米机,8、第二提升机,9、铁棍抛光机,10、分级筛,11、糙米出口,12、进料斗,13、闸门拉手。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型作以下详细说明。

[0018] 如附图所示,本实用新型的多功能碾米机组,其结构包括原粮提升机 1,风吸式清理去石组合机 2,双联提升机 3,砉谷机 4,第一提升机 5,重力谷糙分离筛 6,砂辊碾米机 7,第二提升机 8,铁棍抛光机 9 和分级筛 10,原粮提升机 1 设置在风吸式清理去石组合机 2 的右侧并与其相连接,双联提升机 3 设置在风吸式清理去石组合机 2 的左侧并与其相连接,所述砉谷机 4 设置有两个并且并联连接即每个砉谷机 4 分别与双联提升机 3 和第一提升机 5 相连接,所述重力谷糙分离筛 6 设置在第一提升机 5 的左侧并与其相连接,砂辊碾米机 7 分别与重力谷糙分离筛 6 和第二提升机 8 相连接,砂辊碾米机 7 上的料斗设有糙米出口 11;铁棍抛光机 9 设置在分级筛 10 上,铁棍抛光机 9 与第二提升机 8 相连接。

[0019] 风吸式清理去石组合机 2、双联提升机 3 和其中一个砉谷机 4 设置在同一机架上;另一个砉谷机 4 和第一提升机 5、重力谷糙分离筛 6、砂辊碾米机 7 设置在同一机架上;重力谷糙分离筛 6 通过机架放置在砂辊碾米机 7 上面,重力谷糙分离筛 6 分离出的纯净糙米由淌管直接流入砂辊碾米机 7 的料斗里。

[0020] ①针对现有技术,能加工大米的设备不能加工小米、高粱米、粟子米,原因是稻谷、谷子、高粱、粟子作物在谷壳附着力,体积,形状,质地硬度上差别很大。本设计对清理去石筛的所用筛片进行科学合理配置,有效地解决了因体积和形状不同而不能一机多用的问题。

[0021] ②使用两台砉谷机并联。由于谷子或粟子粒度小、难脱壳、硬度大等特性,使用一台砉谷机一次性脱壳率低。当胶辊间隙调整到一定距离后,因为谷粒有大有小,小谷粒在第一道砉谷中没有被脱壳,接着进入到第二道砉谷机,通过调节胶辊间隙,使小谷粒也得以脱壳。通过两次连续脱壳,这样脱壳率大大提高,能达到最佳状态。

[0022] 对于高粱米加工,由于高粱呈圆形、硬度小、质软,如果使用一道砉谷机脱壳,胶辊间的间隙如果留的大,则脱壳效率低,如果胶辊间隙留的小,则容易压扁高粱粒造成碎米。采用两道砉谷机并联,就可以通过调节前后两道砉谷机的胶辊间隙,达到脱壳率提高且碎米少的效果。

[0023] ③现在老百姓在吃的方面更注重营养成分,尤其是对于大米。本设计设置有糙米出口,可出产纯净糙米。糙米是将大壳脱去后保留黑色外皮和全部胚芽的黑米,虽然口感上差些,但营养成分高。

[0024] 本发明之多功能碾米机组工作原理如下:所有机器电机开启后,将稻谷倒入原粮提升机进料斗里,打开闸门,物料进入风吸式清理去石组合机,清选后的物料进入了双联提升机底座右侧接料斗里,再提升到砉谷机里,初步脱壳后,再进入双联提升机底座左侧接料斗里,再提升到砉谷机进行复脱壳之后,由提升机提升到重力谷糙分离筛进行分离,分离后的纯净糙米进入砂辊碾米机进行碾米,碾出的米由出米口流入提升机接料斗,再提升到铁棍

抛光机,抛光后直接流到分级筛里进行分级,分离出整米和碎米。如开启糙米出口可直接出纯净糙米。

[0025] 除说明书所述的技术特征外,均为本专业人员的已知技术。

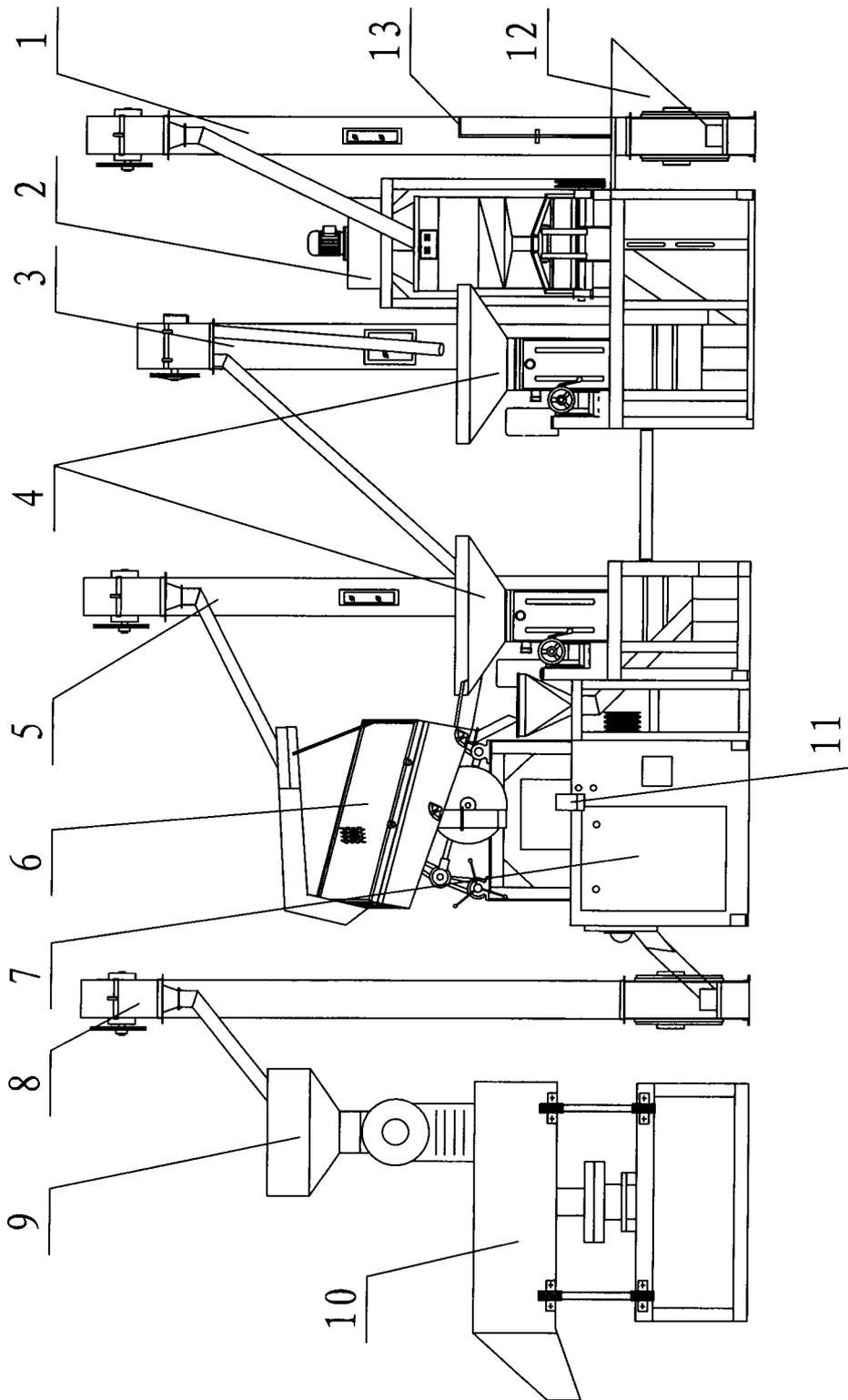


图 1