(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107552127 A
(43)申请公布日 2018.01.09

(21)申请号 201711009686.0

(22)申请日 2017.10.25

(71)申请人 韶关市浩川成品粮油加工储备有限公司
地址 512000 广东省韶关市浈江区十里亭黄岗直属粮食储备库西侧

(72)发明人 郭炎川

(74)专利代理机构 韶关市雷门专利事务所 44226
代理人 周胜明

(51)Int.Cl.
B02B 5/02(2006.01)
B02B 7/00(2006.01)

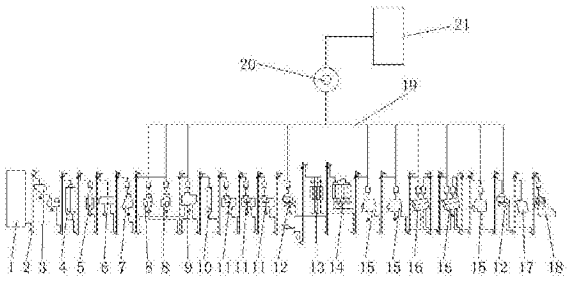
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种大米生产线

(57)摘要

本发明涉及一种大米生产线，包括存放室，存放室内设置有下料口，下料口与提升机相连通将谷杂提升至振动筛上，振动筛通过送料管将米送至粮仓，粮仓通过流量秤与清理筛相联，清理筛与去石机相联，去石机与砻谷机、谷糙机相联，谷糙机又与润糙仓相联，润糙仓又与碾米机相联，辗米机再送至白米筛内进行筛选，白米筛又依次与配米仓及凉米仓相联，凉米仓依次与两台抛光机相联，抛光机又与两台色选机相联，色选完后的大米再送至抛光机内抛光，抛光机联接白米筛筛选出白米，避免生产中各个工序的机器工作速率不同造成送料过快的问题。



CN 107552127 A

1.一种大米生产线，其特征在于：包括存放室，存放室内设置有一个下料口，下料口与提升机相连通将谷杂提升至振动筛上，振动筛将筛选后的谷杂通过送料管送至粮仓内进行储存缓冲，粮仓通过流量秤与清理筛相联，清理筛与去石机相联完成去石后谷物被送入与去石机相联的砻谷机内去壳再送入谷糙机内进行谷糙分离，谷糙机又与润糙仓相联进行谷物存放保证后续设备得到缓冲，润糙仓又与碾米机相联，辗米机再将处理过的大米送至白米筛内进行筛选，白米筛又依次与配米仓及凉米仓相联完成大米配备及降温的过程，凉米仓依次与两台抛光机相联，抛光机又与两台色选机相联，色选完后的大米再送至抛光机内抛光，抛光机联接白米筛筛选出白米，最后经长度机和电子秤打包制得成品大米。

2.如权利要求1所述大米生产线，其特征在于：所述振动筛具有一个筛选平台，在筛选平台底部的振动电机带动下对谷杂进行筛选。

3.如权利要求1所述大米生产线，其特征在于：砻谷机、谷糙机、白米筛、抛光机及色选机处分别设有杂质风送装置，杂质风送装置根据谷物与杂物重量不同，从而将杂物吸出通过风管送至磨粉机处制备饲料。

4.如权利要求1所述大米生产线，其特征在于：所述杂质风送装置包括一个连通生产设备顶部的风管，风管的另一端连接有风机，风机的出风端与磨粉机相连通。

5.如权利要求1所述大米生产线，其特征在于：所述碾米机包括三台，三台碾米机能够连续对谷物进行三次去皮碾白。

6.如权利要求1所述大米生产线，其特征在于：所述凉米仓能够存放大米同时作为缓冲设备使用。

7.如权利要求1所述大米生产线，其特征在于：所述大米生产线中各个设备之间通过密封输送管相连通，密封输送管上设有用于物料转移的风机。

一种大米生产线

技术领域

[0001] 本发明属于粮食加工设备技术领域，涉及一种大米生产线。

背景技术

[0002] 大米是每天不可或缺的食物，它需要经过清理、砻谷、碾米、成品整理等工序才能制成供人食用的成品，如何使大米成品保证较低廉的价格同时也保证企业能够产生正面的经济效益是非常重要的课题，而一般的大米加工公司在加工的时候往往容易出现大米里杂质较多，同时大米损耗率高的问题造成企业亏损，同时大米的品质无法得到保证。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的上述缺点，本发明提供一种大米生产线，它利用多次筛选的方式筛除大米以外的杂质及铁屑，同时将大米抛光剩下的谷壳等利用磨粉机磨粉制备饲料原料，同时为了避免生产中各个工序的机器工作速率不同造成送料过快的问题，在特定的设备之间设置缓冲室从而保证工作能够有条不紊的顺利进行。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：一种大米生产线，包括存放室，存放室内设置有一个下料口，下料口与提升机相连通将谷杂提升至振动筛上，振动筛将筛选后的谷杂通过送料管送至粮仓内进行储存缓冲，粮仓通过流量秤与清理筛相联，清理筛与去石机相联完成去石后谷物被送入与去石机相联的砻谷机内去壳再送入谷糙机内进行谷糙分离，谷糙机又与润糙仓相联进行谷物存放保证后续设备得到缓冲，润糙仓又与碾米机相联，辗米机再将处理过的大米送至白米筛内进行筛选，白米筛又依次与配米仓及凉米仓相联完成大米配备及降温的过程，凉米仓依次与两台抛光机相联，抛光机又与两台色选机相联，色选完后的大米再送至抛光机内抛光，抛光机联接白米筛筛选出白米，最后经长度机和电子秤打包制得成品大米。

[0005] 所述振动筛具有一个筛选平台，在筛选平台底部的振动电机带动下对谷杂进行筛选。

[0006] 砻谷机、谷糙机、白米筛、抛光机及色选机处分别设有杂质风送装置，杂质风送装置根据谷物与杂物重量不同，从而将杂物吸出通过风管送至磨粉机处制备饲料。

[0007] 所述杂质风送装置包括一个连通生产设备顶部的风管，风管的另一端连接有风机，风机的出风端与磨粉机相连通。

[0008] 所述碾米机包括三台，三台碾米机能够连续对谷物进行三次去皮碾白。

[0009] 所述凉米仓能够存放大米同时作为缓冲设备使用。

[0010] 所述大米生产线中各个设备之间通过密封输送管相连通，密封输送管上设有用于物料转移的风机。

[0011] 本发明的有益效果是：它利用多次筛选的方式筛除大米以外的杂质及铁屑，同时将大米抛光剩下的谷壳等利用磨粉机磨粉制备饲料原料，同时为了避免生产中各个工序的机器工作速率不同造成送料过快的问题，在特定的设备之间设置缓冲室从而保证工作能够

有条不紊的顺利进行。

附图说明

[0012] 图1是本发明结构示意图。

[0013] 图中：1-存放室，2-提升机，3-振动筛，4-粮仓，5-流量秤，6-清理筛，7-去石机，8-砻谷机，9-谷糙机，10-润糙仓，11-碾米机，12-白米筛，13-配米仓，14-凉米仓，15-抛光机，16-色选机，17-长度机，18-电子秤，19-风管，20-风机，21-磨粉机。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0015] 参见图1，一种大米生产线，包括存放室1，存放室1内设置有一个下料口，下料口与提升机2相连通将谷杂提升至振动筛3上，振动筛3将筛选后的谷杂通过送料管送至粮仓4内进行储存缓冲，粮仓4通过流量秤5与清理筛6相联，清理筛6与去石机7相联完成去石后谷物被送入与去石机7相联的砻谷机8内去壳再送入谷糙机9内进行谷糙分离，谷糙机9又与润糙仓10相联进行谷物存放保证后续设备得到缓冲，润糙仓10又与碾米机11相联，辗米机再将处理过的大米送至白米筛12内进行筛选，白米筛12又依次与配米仓13及凉米仓14相联完成大米配备及降温的过程，凉米仓14依次与两台抛光机15相联，抛光机15又与两台色选机16相联，色选完后的大米再送至抛光机15内抛光，抛光机15联接白米筛12筛选出白米，最后经长度机17和电子秤18打包制得成品大米。

[0016] 所述振动筛3具有一个筛选平台，在筛选平台底部的振动电机带动下对谷杂进行筛选。

[0017] 砻谷机8、谷糙机9、白米筛12、抛光机15及色选机16处分别设有杂质风送装置，杂质风送装置根据谷物与杂物重量不同，从而将杂物吸出通过风管19送至磨粉机21处制备饲料。

[0018] 所述杂质风送装置包括一个连通生产设备顶部的风管19，风管19的另一端连接有风机20，风机20的出风端与磨粉机21相连通。

[0019] 所述碾米机11包括三台，三台碾米机11能够连续对谷物进行三次去皮碾白。

[0020] 所述凉米仓14能够存放大米同时作为缓冲设备使用。

[0021] 所述大米生产线中各个设备之间通过密封输送管相连通，密封输送管上设有用于物料转移的风机20。

[0022] 本发明利用多次筛选的方式筛除大米以外的杂质及铁屑，同时将大米抛光剩下的谷壳等利用磨粉机21磨粉制备饲料原料，同时为了避免生产中各个工序的机器工作速率不同造成送料过快的问题，在特定的设备之间设置缓冲室从而保证工作能够有条不紊的顺利进行。

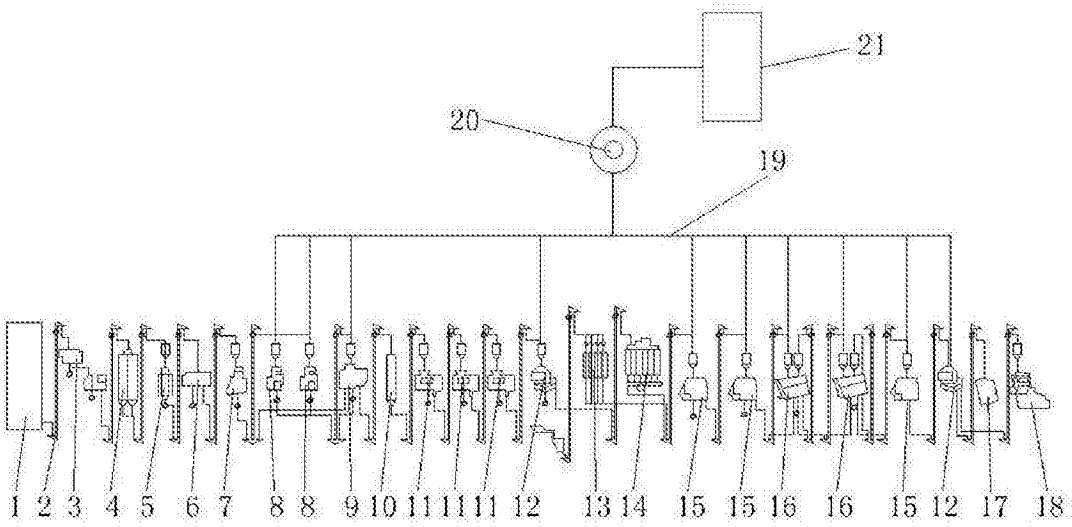


图1