(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209950335 U
(45)授权公告日 2020.01.17

(21)申请号 201920385680.1

(22)申请日 2019.03.26

(73)专利权人 任得前
地址 237000 安徽省六安市大井拐巷58号

(72)发明人 任得前

(74)专利代理机构 安徽汇朴律师事务所 34116
代理人 刘海涵

(51)Int.Cl.
A23N 12/08(2006.01)
B07B 1/04(2006.01)

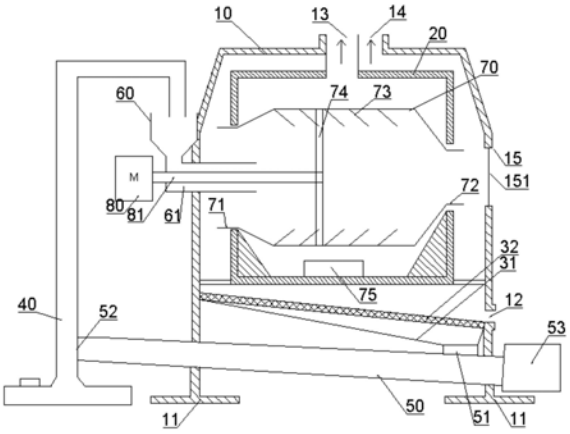
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多功能自动分离环保炒货机

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能自动分离环保炒货机，包括壳体和炒锅本体；所述壳体内固定有加热箱，所述炒锅本体横向、可转动设于所述加热箱内，炒锅本体的首端和末端分别贯穿并设置在所述加热箱的外侧，首端内径大于末端内径；还包括上料机、过滤网、集渣斗及循环机构，所述集渣斗的出渣口与所述循环机构的渣料入口连通，所述循环机构的渣料出口与上料机的输入端连通。本实用新型相比现有技术具有以下优点：本实用新型实现了炒料介质自动分离，同时可以实现渣料的自动上料及循环利用，减少了原材料的使用成本；本实用新型为完全封闭式除尘系统，大大的改善了工作环境中的空气质量，产量大，外观一体，占地空间小。



CN 209950335 U

1.一种多功能自动分离环保炒货机，包括壳体(10)和炒锅本体(70)；所述壳体(10)内固定有加热箱，所述炒锅本体(70)横向、可转动设于所述加热箱(20)内，炒锅本体(70)的首端(71)和末端(72)分别贯穿并设置在所述加热箱(20)的外侧，其特征在于：

首端(71)内径大于末端(72)内径；还包括上料机(40)、过滤网(32)、集渣斗(31)及循环机构(50)，所述上料机(40)设于所述壳体(10)一侧，所述上料机(40)的出料端与首端(71)连通；壳体(10)一侧的下方设有卸料口(12)；所述过滤网(32)边缘与加热箱下方的壳体(10)内壁无缝隙连接，并向卸料口一侧倾斜向下设置，且过滤网靠近所述卸料口的边缘处与所述卸料口(12)的下方平齐；所述集渣斗的进渣口的外缘与所述滤网(32)下方壳体(10)内壁无缝隙固定，所述集渣斗的出渣口与所述循环机构(50)的渣料入口(51)连通，所述循环机构的渣料出口(52)与上料机(40)的输入端连通；所述加热箱(20)的顶部连通有出气管(13)，且出气管(13)的顶端穿过所述壳体(10)设置在其正上方，所述壳体(10)的顶部开设有出尘口(14)。

2.根据权利要求1所述的一种多功能自动分离环保炒货机，其特征在于：还包括多个炒翅(73)，所述炒翅(73)沿炒锅本体(70)旋转轴线呈螺旋状均匀设置在炒锅本体(70)内壁上；所述炒锅本体(70)内壁上固定有支架(74)；所述炒锅本体(70)下方的所述加热箱(20)内设有加热装置(75)；上料机(40)与壳体(10)之间设有料斗(60)，所述上料机(40)的出料端与所述料斗(60)的进料端连通；料斗(60)底部横向连通设有连接管(61)，连接管(61)贯穿相邻侧壳体(10)并设置在首端(71)内，连接管(61)设有与其同轴分布的转轴(81)，所述转轴(81)与炒锅本体(70)同轴线分布且一端与所述支架(74)固定连接，另一端贯穿连接管(61)并与旋转电机(80)的输出轴连接。

3.根据权利要求2所述的一种多功能自动分离环保炒货机，其特征在于：所述循环机构(50)为螺旋输送机，还包括带动螺旋输送机运转的驱动电机(53)。

4.根据权利要求3所述的一种多功能自动分离环保炒货机，其特征在于：所述末端(72)同侧的壳体(10)上开设有相应的观察口(15)，所述观察口(15)上安装有透明板(151)。

5.根据权利要求4所述的一种多功能自动分离环保炒货机，其特征在于：所述壳体(10)底部两侧分别设有支撑座(11)。

6.根据权利要求5所述的一种多功能自动分离环保炒货机，其特征在于：所述转轴(81)上设有螺旋叶片。

一种多功能自动分离环保炒货机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及炒货机领域，尤其涉及的是一种多功能自动分离环保炒货机。

背景技术

[0002] 炒货机是用于炒栗子、炒花生、瓜子、核桃等几十种炒货食品，一机多用，具有绿色环保，保温节能，豪华卫生、方便快捷，省工省时，出品率高等优势性能，是目前最理想最先进的炒货设备。

[0003] 现有炒货机中所用的炒货介质不能够实现自动回收并重新利用，造成了大量的浪费和增加了人工成本；炒货过程中产量大量的灰尘不能实现集体排除，造成对工作环境的污染；有些功能多的炒货机虽然能实现很多效果，但是结构复杂占地面积大，成本高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题在于：现有炒货机中所用的炒货介质不能够实现自动回收并重新利用，造成了大量的浪费和增加了人工成本。为此，提供了一种多功能自动分离环保炒货机。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案解决上述技术问题的：

[0006] 一种多功能自动分离环保炒货机，包括壳体和炒锅本体；所述壳体内固定有加热箱，所述炒锅本体横向、可转动设于所述加热箱内，炒锅本体的首端和末端分别贯穿并设置在所述加热箱的外侧，其特征在于：

[0007] 首端内径大于末端内径；还包括上料机、过滤网、集渣斗及循环机构，所述上料机设于所述壳体一侧，所述上料机的出料端与首端连通；壳体一侧的下方设有卸料口；所述过滤网边缘与加热箱下方的壳体内壁无缝隙连接，并向卸料口一侧倾斜向下设置，且过滤网靠近所述卸料口的边缘处与所述卸料口的下方平齐；所述集渣斗的进渣口的外缘与所述滤网下方壳体内壁无缝隙固定，所述集渣斗的出渣口与所述循环机构的渣料入口连通，所述循环机构的渣料出口与上料机的输入端连通；所述加热箱的顶部连通有出气管，且出气管的顶端穿过所述壳体设置在其正上方，所述壳体的顶部开设有出尘口。

[0008] 进一步的，还包括多个炒翅，所述炒翅沿炒锅本体旋转轴线呈螺旋状均匀设置在炒锅本体内壁上；所述炒锅本体内壁上固定有支架；所述炒锅本体下方的所述加热箱内设有加热装置；上料机与壳体之间设有料斗，所述上料机的出料端与所述料斗的进料端连通；料斗底部横向连通设有连接管，连接管贯穿相邻侧壳体并设置在首端内，连接管设有与其同轴分布的转轴，所述转轴与炒锅本体同轴线分布且一端与所述支架固定连接，另一端贯穿连接管并与旋转电机的输出轴连接。

[0009] 进一步的，所述循环机构为螺旋输送机，还包括带动螺旋输送机运转的驱动电机。

[0010] 进一步的，所述末端同侧的壳体上开设有相应的观察口，所述观察口上安装有透明板。

[0011] 进一步的，所述壳体底部两侧分别设有支撑座。

[0012] 进一步的，所述转轴上设有螺旋叶片。

[0013] 本实用新型相比现有技术具有以下优点：本实用新型实现了炒料介质自动分离，同时可以实现渣料的自动上料及循环利用，减少了原材料的使用成本；本实用新型为完全封闭式除尘系统，大大的改善了工作环境中的空气质量，产量大，外观一体，占地空间小。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型顶面结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面对本实用新型的实施例作详细说明，本实施例在以本实用新型技术方案为前提下进行实施，给出了详细的实施方式和具体的操作过程，但本实用新型的保护范围不限于下述的实施例。

[0016] 实施例1

[0017] 如图1所示，一种多功能自动分离环保炒货机，包括壳体10和炒锅本体70；所述壳体 10内固定有加热箱，所述炒锅本体70横向、可转动设于所述加热箱20内，炒锅本体70的首端71和末端72分别贯穿并设置在所述加热箱20的外侧。

[0018] 具体的，首端71内径大于末端72内径；还包括上料机40、过滤网32、集渣斗31及循环机构50，所述上料机40设于所述壳体10一侧，所述上料机40的出料端与首端71连通；壳体10一侧的下方设有卸料口12；所述过滤网32边缘与加热箱下方的壳体10内壁无缝隙连接，并向卸料口一侧倾斜向下设置，且过滤网靠近所述卸料口的边缘处与所述卸料口12的下方平齐；所述集渣斗的进渣口的外缘与所述滤网32下方壳体10内壁无缝隙固定，所述集渣斗的出渣口与所述循环机构50的渣料入口51连通，所述循环机构的渣料出口52与上料机 40的输入端连通；所述加热箱20的顶部连通有出气管13，且出气管13的顶端穿过所述壳体 10设置在其正上方，所述壳体10的顶部开设有出尘口14。

[0019] 还包括多个炒翅73，所述炒翅73沿炒锅本体70旋转轴线呈螺旋状均匀设置在炒锅本体 70内壁上；所述炒锅本体70内壁上固定有支架74；所述炒锅本体70下方的所述加热箱20 内设有加热装置75；上料机40与壳体10之间设有料斗60，所述上料机40的出料端与所述料斗60的进料端连通；料斗60底部横向连通设有连接管61，连接管61贯穿相邻侧壳体10 并设置在首端71内，连接管61设有与其同轴分布的转轴81，所述转轴81与炒锅本体70同轴线分布且一端与所述支架74固定连接，另一端贯穿连接管61并与旋转电机80的输出轴连接。

[0020] 所述循环机构50为螺旋输送机，还包括带动螺旋输送机运转的驱动电机53。

[0021] 所述末端72同侧的壳体10上开设有相应的观察口15，所述观察口15上安装有透明板 151。工作人员可以从观察口15处对炒锅本体70内的炒货情况进行观察。

[0022] 所述壳体10底部两侧分别设有支撑座11所述转轴81上设有螺旋叶片。螺旋叶片可以进一步对进料的炒货推送及搅拌。

[0023] 具体操作方式为，炒货及渣料从上料机40中上料，进入到料斗60内，在旋转电机80的驱动下，转轴81上的螺旋叶片进一步对炒货和渣料进行搅拌和推送，从而使得炒货和渣料从首端71进入炒锅本体70内，在转轴81带动支架74乃至炒锅本体70转动，进而对炒货进行翻炒，从观察口15处观察炒货炒好之后，将对旋转电机80实现反转，炒锅本体70内的炒货

和渣料将从首端71处卸出，继而进入到过滤网32上，炒货和渣料在过滤网32上进行分离，炒货直接从卸料口12中卸出，渣料则进入到过滤网32下方的集渣斗31内，最终从循环机构 50的渣料入口51进入到循环机构50中，渣料最终从渣料出口52处重新进入到上料机40中，进行渣料的循环利用。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

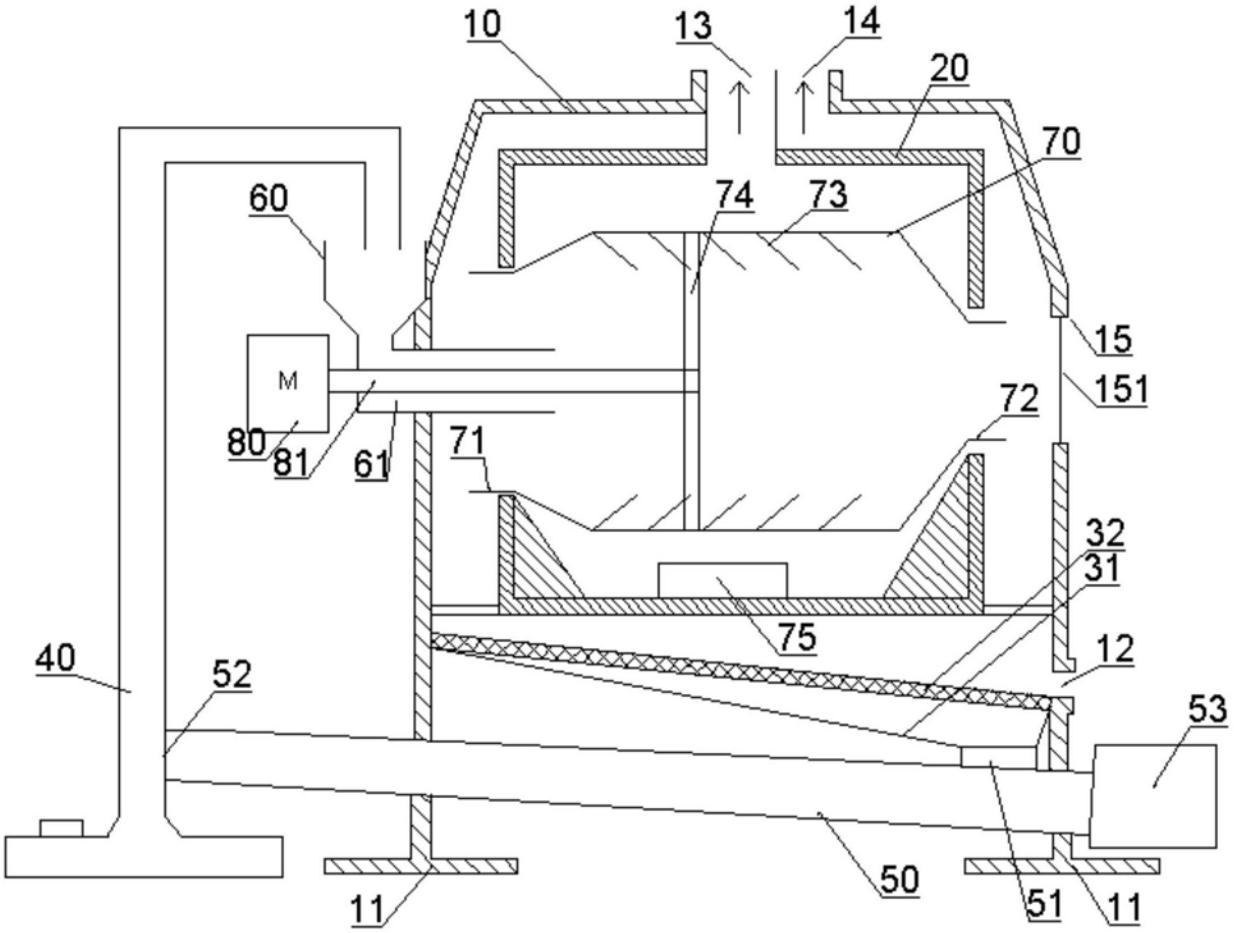

10
13
14
20
70
60
74
73
15
M
151
72
80
81
61
71
32
31
75
12
40
52
53
50
51
11
11

图1