



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203692304 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 09

(21) 申请号 201320793680. 8

(22) 申请日 2013. 12. 03

(73) 专利权人 林钦城

地址 中国台湾台中市西屯区中康二街 19 号

(72) 发明人 林钦城

(74) 专利代理机构 上海智信专利代理有限公司

31002

代理人 吴林松

(51) Int. Cl.

A21B 7/00 (2006. 01)

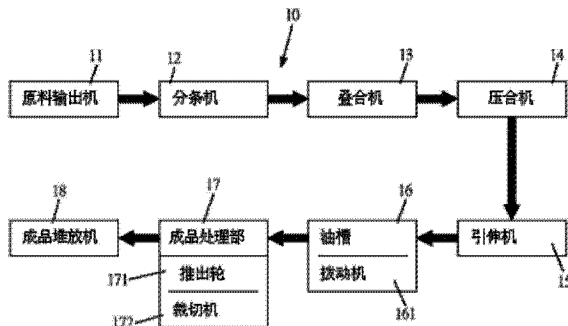
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

油条自动制程装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种油条自动制程装置,该制程装置主要括有原料输出机、分条机、叠合机、压合机、引伸机、油槽、成品处理部及成品堆放机等作业机构;而其由原料输出机开始输送出大面积的面条原料,并经过分条机将其分割成等宽的条状,并经由叠合机将两相邻的面条叠设,接着透过压合机将叠合后的二面条压抵固定,而所述引伸机透过输送速度快慢的控制将面条予以拉伸,接着则进入油槽炸煮,其中进入油槽前系先将面条予以 90 度翻转,而油槽内则有数拨动机对面条进行震动拨移操作,使面条炸煮过程均匀受热,当油条炸煮熟成后则由成品处理部的推出轮输出,并透过往复式的旋转裁切机将油条切割至适当大小,最后再将油条成品输送至成品堆积区存放。



1. 一种油条自动制程装置,其特征在于:依序由原料输出机、分条机、叠合机、压合机、引伸机、油槽、成品处理部及成品堆放机所组成;

所述原料输出机输送出大面积的面条原料;

所述分条机将面条原料分割成等宽的条状;

所述叠合机将二相邻的面条原料叠设;

所述压合机将叠合后的二面条原料压抵固定;

所述引伸机透过输送速度的快慢控制面条原料的拉伸长度;

所述油槽供面条原料进行炸煮操作;

所述成品处理部包括有推出轮及裁切机,该推出轮将油条成品自油槽内输出,并透过往复式旋转裁切机对油条进行切割;

所述成品堆积区供油条成品存放。

2. 根据权利要求1所述的油条自动制程装置,其特征在于:该压合机的上端具有凸轮滚轴,底部设有对应的凹槽结构。

3. 根据权利要求1所述的油条自动制程装置,其特征在于:该油槽内设有数个拨动机,该拨动机为往复式震动拨移结构。

油条自动制程装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种油条自动制程装置,针对以人工操作的油条制作方法,改以全自动的油条制程装置予以烹制,以达到节省人力并有效控制油条质量的功效。

背景技术

[0002] 现今油条的制作方式,大多透过人工由面团切割成数个面条,再将面条叠合、压抵及拉伸,接着再丢入油锅内炸煮,而于炸煮过程中需通过人工不断翻动油条使其均匀受热,且须监控其油炸处理时间,如此才可确保油条酥炸的口感与质量;然而现有技术传统油条的烹制操作,仍有许多缺陷:

[0003] 其一,传统的烹制方式,需借助操作人员的经验处理前置面条操作的各种状况,且于面条油炸过程,须判断油锅内面条熟成程度,且须清楚辨别先后下锅的面条顺序,如此有油条烹制程度掌握不佳的混淆状况,进而造成食用口感或质量不均。

[0004] 其二,传统油条烹制方式皆由人工全程操作,如此势必将增加整体人员操作成本,且操作人员长时间在油锅前作业,也有高温烫伤或身体不适的可能,需要加以解决。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为克服现有技术的缺陷而提供一种油条自动制程装置。

[0006] 本发明提供的油条自动制程装置针对原以人工操作的油条烹制方法,改以全自动的机械产程予以制作,使其备料、烹制及出料形成一贯流程,以达到节省人力成本及有效控制熟成状态质量。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0008] 本实用新型之油条自动制程装置主要包括原料输出机、分条机、叠合机、压合机、引伸机、油槽、成品处理部及成品堆放机,而面条经过自动化的分割、叠合、压抵、拉伸、翻转、油炸及出料切割后,则可精确的控制每一根油条的熟成状态,确保食用安全及质量。

[0009] 一种油条自动制程装置,主要依序由原料输出机、分条机、叠合机、压合机、引伸机、油槽、成品处理部及成品堆放机所组成;

[0010] 所述原料输出机输送出大面积的面条原料;

[0011] 所述分条机可将面条原料分割成等宽条状;

[0012] 所述叠合机可将二相邻的面条原料叠设;

[0013] 所述压合机可将叠合后的二面条原料压抵固定;

[0014] 所述引伸机透过输送速度的快慢控制面条原料的拉伸长度;

[0015] 所述油槽可供面条原料进行炸煮操作;

[0016] 所述成品处理部包括有推出轮及裁切机,该推出轮将油条成品自油槽内输出,并透过往复旋转裁切机对油条切割成适当大小;

[0017] 所述成品堆积区供油条成品存放。

[0018] 该压合机的上端具有凸轮滚轴,底部设有对应的凹槽结构,而使通过且夹设于两

者中央的面条原料产生压合的结构状态。

[0019] 该油槽内设有数个拨动机,该拨动机为往复式震动拨移结构。

[0020] 本实用新型具有以下有益效果:

[0021] 通过本实用新型提供的油条自动制程装置可将油条的备料、烹制及出料形成一贯流程,以达到节省人力成本及有效控制熟成状态质量;且避免操作人员长时间在油锅前作业高温烫伤或身体不适的可能。

附图说明

[0022] 图 1 为本实用新型实施例的制程示意图。

[0023] 图 2 为本实用新型实施例的结构示意图。

[0024] 图 3 为本实用新型实施例的分条机示意图。

[0025] 图 4 为本实用新型实施例的叠合机示意图。

[0026] 图 5 为本实用新型实施例的压合机示意图。

[0027] 图 6 为本实用新型实施例的油槽结构示意图。

[0028] 图 7 为本实用新型实施例的拨动机实施例图。

[0029] 【图式之符号说明】

[0030] 10 制程装置, 11 原料输出机,

[0031] 12 分条机, 13 叠合机,

[0032] 14 压合机, 141 凸轮,

[0033] 142 凹槽, 15 引伸机,

[0034] 16 油槽, 161 拨动机,

[0035] 17 成品处理部, 171 推出轮,

[0036] 172 裁切机,

[0037] 18 成品堆放机,

[0038] 20 面条原料, 21 油条成品。

具体实施方式

[0039] 以下结合实施例和附图进一步说明本实用新型:

[0040] 如图 1、2 所示,本实用新型的油条自动制程装置 10 主要由原料输出机 11、分条机 12、叠合机 13、压合机 14、引伸机 15、油槽 16、成品处理部 17 及成品堆放机 18 等机构组成;如图 3、4 所示,其主要由原料输出机 11 开始输送出大面积的面条原料 20,并经过分条机 12 将其分割成等宽的条状,再经由叠合机 13 将二相邻的面条原料 20 予以叠设,接着通过压合机 14 将叠合后的二面条原料 20 压抵固定,而后端引伸机 15 透过控制输送速度快慢将面条原料 20 拉伸,接着进入油槽 16 炸煮,其中进入油槽 16 前先将面条原料 20 予以 90 度翻转,然后,当面条原料 20 炸煮熟成后,则由成品处理部 17 的推出轮 171 将油条成品 21 输出,并通过往复式旋转裁切机 172 将油条切割至适当大小,最后再将油条成品 21 输送至成品堆积区 18 存放,以完成连续的油条烹制步骤。

[0041] 如图 5 所示,压合机 14 通过上端的凸轮 141 滚轴,并配合底部对应的凹槽 142,而使通过且夹设在两者中央的面条原料 20 产生压抵效果,进而达到二面条原料 20 稳固接合

的状态。

[0042] 如图 6、7 所示,油槽 16 内设有多个拨动机 161,该拨动机 161 可对油炸中的面条原料 20 进行往复式震动拨移操作,使面条原料 20 的炸煮过程均匀受热,并达到加速熟成的功效。

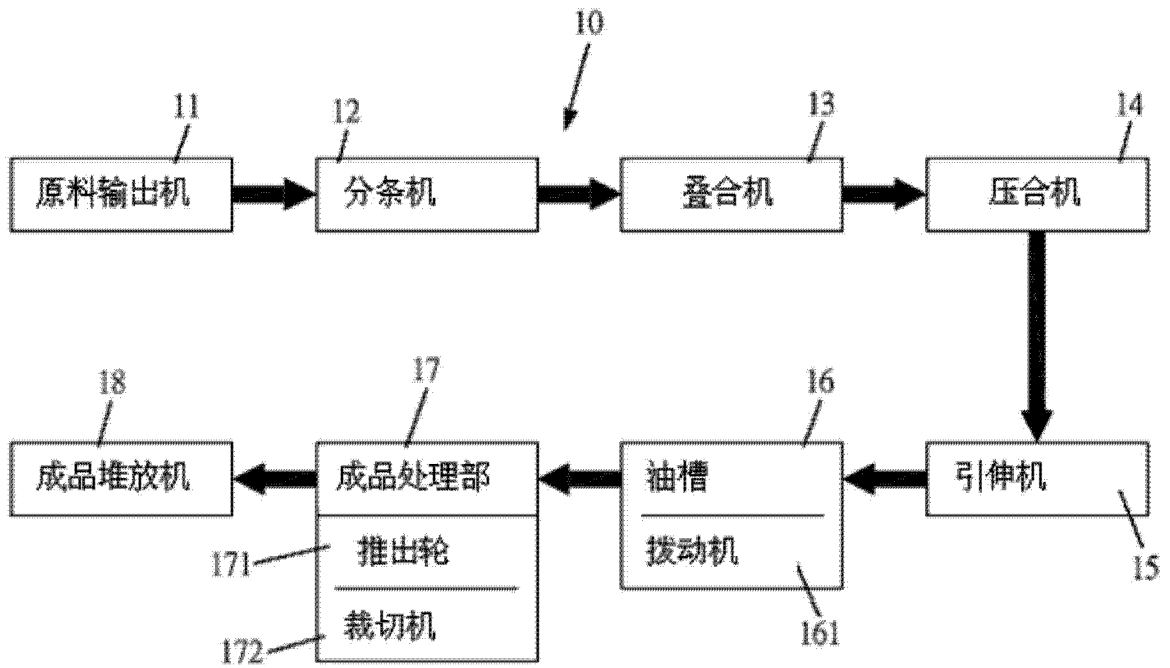


图 1

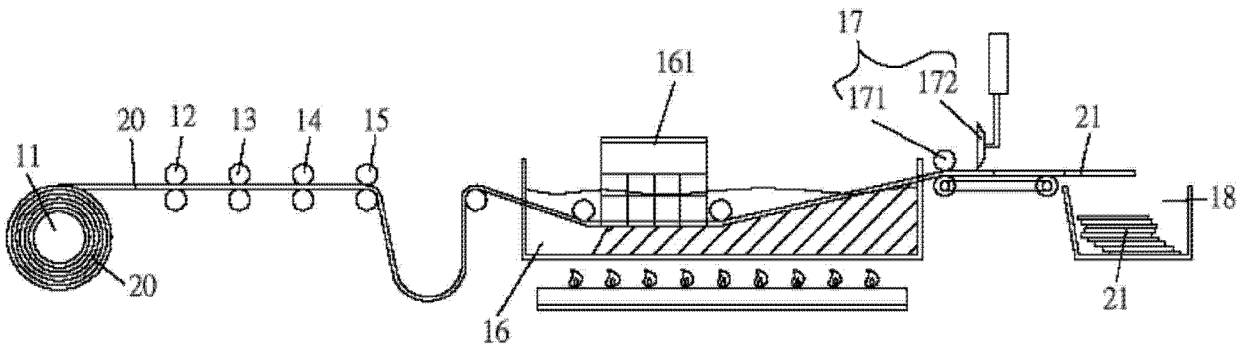


图 2

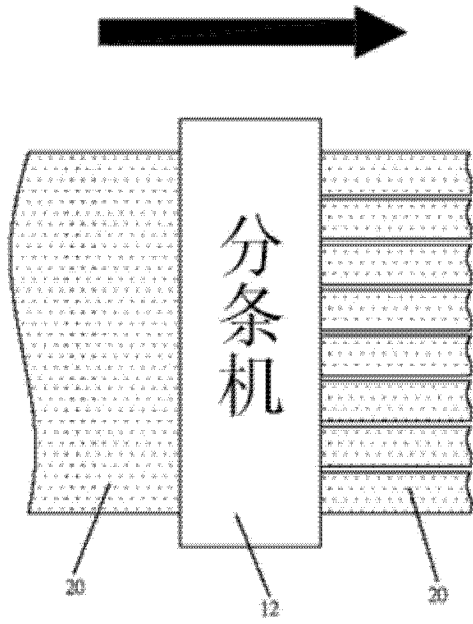


图 3

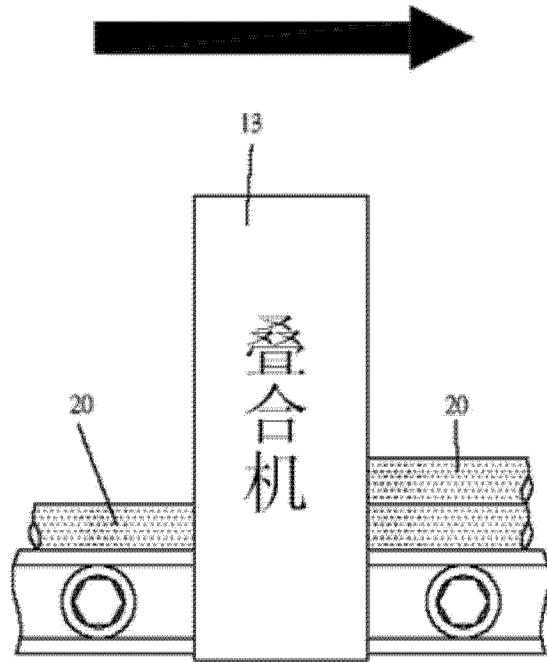


图 4

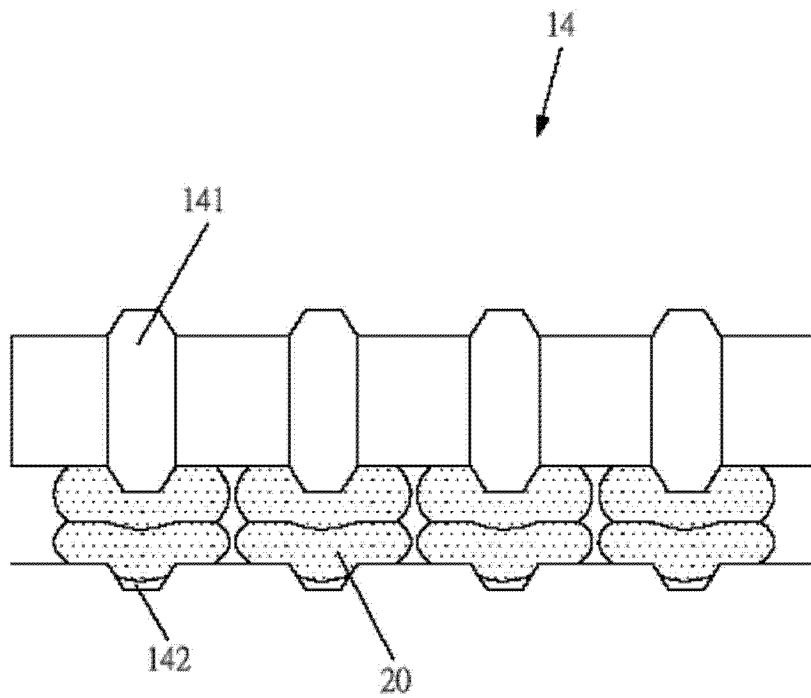


图 5

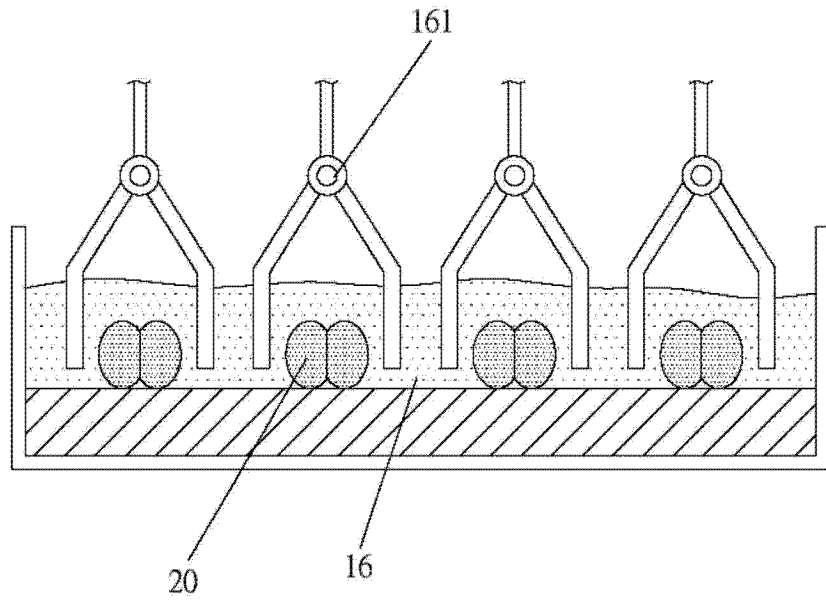


图 6

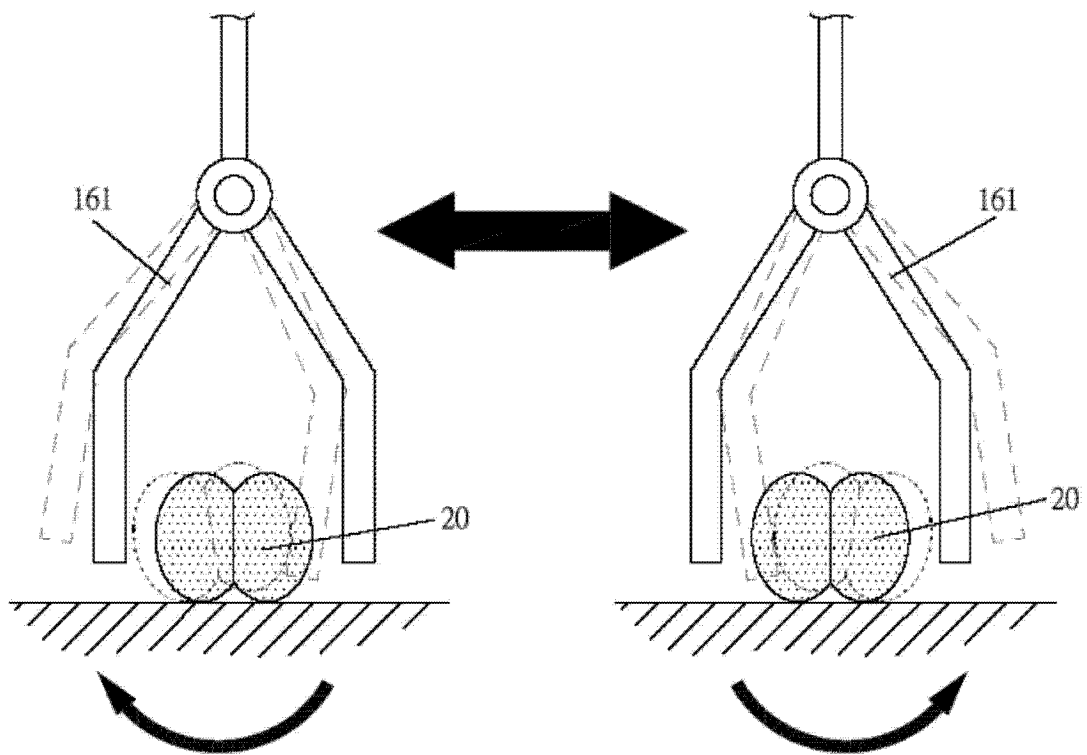


图 7