



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103875764 B

(45) 授权公告日 2016. 01. 13

(21) 申请号 201410127257. 3

(22) 申请日 2014. 03. 31

(73) 专利权人 张新怀

地址 721004 陕西省宝鸡市金台区陈仓路  
36 号宝鸡市富方圆食品机械有限责任  
公司

(72) 发明人 张新怀 张浩

(74) 专利代理机构 宝鸡市新发明专利事务所  
61106

代理人 李凤岐

(51) Int. Cl.

A21C 15/00(2006. 01)

A21B 5/00(2006. 01)

A21B 7/00(2006. 01)

A21C 3/02(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101268789 A, 2008. 09. 24,

CN 101461410 A, 2009. 06. 24,

CN 201123366 Y, 2008. 10. 01,

CN 202095474 U, 2012. 01. 04,

CN 203776031 U, 2014. 08. 20,

CN 2081640 U, 1991. 07. 31,

CN 2917292 Y, 2007. 07. 04,

JP S52140612 A, 1977. 11. 24,

KR 1334962 B1, 2013. 12. 02,

US 2012258225 A1, 2012. 10. 11,

审查员 刘以娟

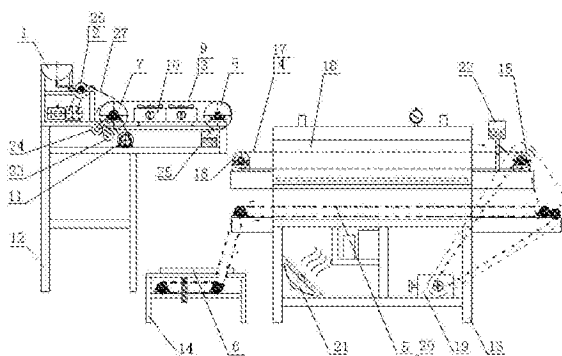
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

自动烙面皮机组

(57) 摘要

一种自动烙面皮机组, 由料斗、布料装置、烙制装置、熟化装置、冷却装置及接料装置组成; 所述料斗、布料装置设置在机架 I 的上端面上且料斗位于布料装置的上方, 并使布料装置的出料端位于烙制装置进料端的上方; 所述熟化装置、冷却装置均设置在机架 II 上, 且冷却装置位于熟化装置的下方, 熟化装置进料端位于烙制装置出料端的下方; 所述接料装置设置在机架 III 上, 且接料装置位于冷却装置出料端的下方。本发明采用先烙后蒸的传统工艺, 保证了传统烙面皮的口感和风味, 且实现了自动化生产。



1. 一种自动烙面皮机组,其特征是:所述机组由料斗(1)、布料装置(2)、烙制装置(3)、熟化装置(4)、冷却装置(5)及接料装置(6)组成;所述料斗(1)、布料装置(2)设置在机架 I (12) 的上端面上且料斗(1)位于布料装置(2)的上方,并使布料装置(2)的出料端位于烙制装置(3)进料端的上方;所述熟化装置(4)、冷却装置(5)均设置在机架 II (13) 上,且冷却装置(5)位于熟化装置(4)的下方,熟化装置(4)进料端位于烙制装置(3)出料端的下方;所述接料装置(6)设置在机架 III (14) 上,且接料装置(6)位于冷却装置(5)出料端的下方,所述烙制装置(3)由主动辊 I (7)、被动辊 I (8)、环形钢带(9)、加热装置(10)及烙制电机(11)构成;所述主动辊 I (7)、被动辊 I (8)及加热装置(10)安装在机架 I (12) 的上方,烙制电机(11)固定在机架 I (12) 的中部;所述环形钢带(9)套装在主动辊 I (7)、被动辊 I (8) 上,且主动辊 I (7)通过烙制电机(11)驱动,进而带动环形钢带(9)绕主动辊 I (7)、被动辊 I (8) 循环运动;所述加热装置(10)位于环形钢带(9)中且其发热面位于环形钢带(9)上半幅的下方。

2. 根据权利要求 1 所述的自动烙面皮机组,其特征是:所述主动辊 I (7) 的下方设有摩擦辊(23)和涂油辊(24),且摩擦辊(23)位于涂油辊(24)的后方,并使摩擦辊(23)和涂油辊(24)紧贴在环形钢带(9)上;所述被动辊 I (8) 的下方设有刮屑板(25),并使刮屑板(25)紧贴在环形钢带(9)上。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的自动烙面皮机组,其特征是:所述熟化装置(4)由主动辊 II (15)、被动辊 II (16)、环形熟化输送带(17)及熟化箱(18)构成;所述主动辊 II (15)、被动辊 II (16)及熟化箱(18)均设置在机架 II (13) 的上方,所述环形熟化输送带(17)套装在主动辊 II (15)、被动辊 II (16) 上,且环形熟化输送带(17)位于熟化箱(18)中;所述熟化箱(18)为电热蒸汽箱;所述冷却装置(5)由设置在机架 II (13) 上的风冷输送机构(20)和风机(21)构成,且风冷输送机构(20)位于环形熟化输送带(17)的下方,风机(21)位于风冷输送机构(20)的下方;所述接料装置(6)为往复式接料机构;熟化电机(19)固定在机架 II (13) 的底部,且通过链条、链轮带动主动辊 II (15)、风冷输送机构(20)及接料机构(6)同步运行。

4. 根据权利要求 3 所述的自动烙面皮机组,其特征是:所述熟化装置(4)的出料端设有自动涂油装置(22)。

## 自动烙面皮机组

### 技术领域

[0001] 本发明涉及属于食品机械制造技术领域,具体一种自动烙面皮机组。

### 背景技术

[0002] 与本发明最接近的已有技术是“自动烙面皮机”(CN200710070214.6),其钢带输送机构中的钢带穿过烤箱,下料机构位于钢带输送机构中钢带下料端上且呈间隙或间距配合,往复式接料机构位于钢带输送机构中钢带熟化端的下方,电动机位于机架上且通过链条带动钢带输送机构中的主动链轮转动,钢带输送机构中的从动链轮通过链条带动往复式接料机构中主动链轮转动。该机的设计目的是将淀粉糊烙制成面皮。但传统烙面皮的制作方法是:先将和好的面水微火烙制成薄饼,且只烙一面定型即可,不能全部烙熟,然后一张一张摞起放入蒸锅蒸熟即可制作出正宗的烙面皮。可见已有技术是“自动烙面皮机”(CN200710070214.6)采用一次烙熟的方法,其口感和风味与传统烙面皮大相径庭,也就是说该机不能生产出正宗的烙面皮。

### 发明内容

[0003] 本发明解决的技术问题:设计一种自动烙面皮机组,采用先烙后蒸的传统工艺,保证了传统烙面皮的口感和风味,且实现了自动化生产。

[0004] 本发明的技术方案:一种自动烙面皮机组,所述机组由料斗、布料装置、烙制装置、熟化装置、冷却装置及接料装置组成;所述料斗、布料装置设置在机架 I 的上端面上且料斗位于布料装置的上方,并使布料装置的出料端位于烙制装置进料端的上方;所述熟化装置、冷却装置均设置在机架 II 上,且冷却装置位于熟化装置的下方,熟化装置进料端位于烙制装置出料端的下方;所述接料装置设置在机架 III 上,且接料装置位于冷却装置出料端的下方。

[0005] 所述烙制装置由主动辊 I、被动辊 I、环形钢带、加热装置及烙制电机构成;所述主动辊 I、被动辊 I 及加热装置安装在机架 I 的上方,烙制电机固定在机架 I 的中部;所述环形钢带套装在主动辊 I、被动辊 I 上,且主动辊 I 通过烙制电机驱动,进而带动环形钢带绕主动辊 I、被动辊 I 循环运动;所述加热装置位于环形钢带中且其发热面位于环形钢带上半幅的下方。

[0006] 所述主动辊 I 的下方设有摩擦辊和涂油辊,且摩擦辊位于涂油辊的后方,并使摩擦辊和涂油辊紧贴在环形钢带上;所述被动辊 I 的下方设有刮屑板,并使刮屑板紧贴在环形钢带上。

[0007] 所述熟化装置由主动辊 II、被动辊 II、环形熟化输送带及熟化箱构成;所述主动辊 II、被动辊 II 及熟化箱均设置在机架 II 的上方,所述环形熟化输送带套装在主动辊 II、被动辊 II 上,且环形熟化输送带位于熟化箱中;所述熟化箱为电热蒸汽箱;所述冷却装置由设置在机架 II 上的风冷输送机构和风机构成,且风冷输送机构位于环形熟化输送带的下方,风机位于风冷输送机构的下方;所述接料装置为往复式接料机构;所述熟化电机固定在机

架 II 的底部,且通过链条、链轮带动主动辊 II、风冷输送机构及接料机构同步运行。

[0008] 所述熟化装置的出料端设有自动涂油装置。

[0009] 本发明与已有技术相比采用先烙后蒸的传统工艺,保证了传统烙面皮的口感和风味,且实现了自动化生产。

## 附图说明

[0010] 图 1 为本发明的结构示意图。

## 具体实施方式

[0011] 结合附图 1 描述本发明的一种实施例。

[0012] 一种自动烙面皮机组,由料斗 1、布料装置 2、烙制装置 3、熟化装置 4、冷却装置 5 及接料装置 6 组成;所述料斗 1、布料装置 2 设置在机架 I 12 的上端面上且料斗 1 位于布料装置 2 的上方,并使布料装置 2 的出料端位于烙制装置 3 进料端的上方;所述熟化装置 4、冷却装置 5 均设置在机架 II 13 上,且冷却装置 5 位于熟化装置 4 的下方,熟化装置 4 进料端位于烙制装置 3 出料端的下方;所述接料装置 6 设置在机架 III 14 上,且接料装置 6 位于冷却装置 5 出料端的下方。

[0013] 所述烙制装置 3 由主动辊 I 7、被动辊 I 8、环形钢带 9、加热装置 10 及烙制电机 11 构成;所述主动辊 I 7、被动辊 I 8 及加热装置 10 安装在机架 I 12 的上方,烙制电机 11 固定在机架 I 12 的中部;所述环形钢带 9 套装在主动辊 I 7、被动辊 I 8 上,且主动辊 I 7 通过烙制电机 11 驱动,进而带动环形钢带 9 绕主动辊 I 7、被动辊 I 8 循环运动;所述加热装置 10 位于环形钢带 9 中且其发热面位于环形钢带 9 上半幅的下方。所述主动辊 I 7 的下方设有摩擦辊 23 和涂油辊 24,且摩擦辊 23 位于涂油辊 24 的后方,并使摩擦辊 23 和涂油辊 24 紧贴在环形钢带 9 上;所述被动辊 I 8 的下方设有刮屑板 25,并使刮屑板 25 紧贴在环形钢带 9 上。

[0014] 所述熟化装置 4 由主动辊 II 15、被动辊 II 16、环形熟化输送带 17 及熟化箱 18 构成;所述主动辊 II 15、被动辊 II 16 及熟化箱 18 均设置在机架 II 13 的上方,所述环形熟化输送带 17 套装在主动辊 II 15、被动辊 II 16 上,且环形熟化输送带 17 位于熟化箱 18 中;所述熟化箱 18 为电热蒸汽箱;所述冷却装置 5 由设置在机架 II 13 上的风冷输送机构 20 和风机 21 构成,且风冷输送机构 20 位于环形熟化输送带 17 的下方,风机 21 位于风冷输送机构 20 的下方;所述接料装置 6 为往复式接料机构;所述熟化电机 19 固定在机架 II 13 的底部,且通过链条、链轮带动主动辊 II 15、风冷输送机构 20 及接料机构 6 同步运行。所述熟化装置 4 的出料端设有自动涂油装置 22。

[0015] 工作原理:

[0016] 第一步,先在熟化箱 18 中添加适量的水,并通过电热管将水加热成蒸汽,使熟化箱 18 内充满蒸汽。启动熟化电机 19 及风机 21,熟化电机 19 通过链条、链轮、导向链轮带动环形熟化输送带 17、风冷输送机构 20 及往复式接料机构 6 同步运行。

[0017] 第二步,启动烙制电机 11 和加热装置 10,使环形钢带 9 循环运动,并通过加热装置 10 对环形钢带 9 的上半幅加热至适宜温度。同时摩擦辊 23 和涂油辊 24 转动,刮屑板 25 开始工作。带料工作时,先通过刮屑板 25 将粘在环形钢带 9 表面的渣屑刮除,再通过摩擦辊

23 紧贴环形钢带 9 表面的旋转进一步清除粘在环形钢带 9 表面的渣屑,使环形钢带 9 表面始终保持光滑,然后通过涂油辊 24 紧贴环形钢带 9 表面的转动,对环形钢带 9 表面涂油,防止粘连。

[0018] 第三步,在料斗 1 内添加面水浆料,通过布料装置 2 中的布料辊 26 将浆料挂带至导料板 27 的上端,浆料自流至导料板 27 的下端直覆在环形钢带 9 上,通过环形钢带 9 的上半幅对摊薄在其上的浆料进行烙制,且只烙一面定型即可,不全部烙熟,烙制定型的面皮自出料端下落至环形熟化输送带 17 上,通过环形熟化输送带 17 送入熟化箱 18 蒸熟,边输送边熟化,熟化后的烙面皮通过自动涂油装置 22 在其未烙制的上表面涂油,防止折叠后粘连。

[0019] 第四步,熟化且涂油后的烙面皮自环形熟化输送带 17 的出料端下落至风冷输送机构 20 上边输送边被位于其下方的风机 21 冷却,冷却后的烙面皮自风冷输送机构 20 的出料端下落至往复式接料机构 6 上折叠堆放,折叠堆放到一定层数后收走即可。

[0020] 上述实施例,只是本发明的较佳实施例,并非用来限制本发明实施范围,故凡以本发明权利要求所述内容所做的等同变化,均应包括在本发明权利要求范围之内。

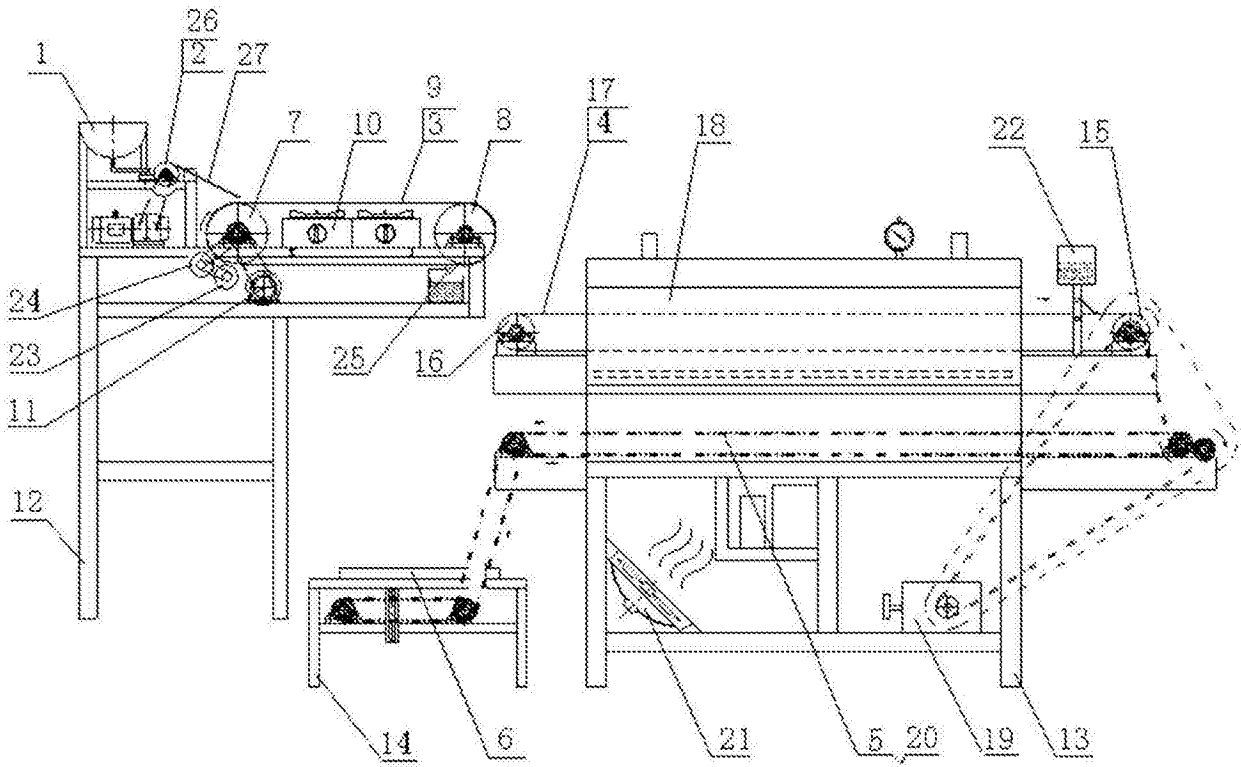


图 1