

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A21D 13/08 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720090709.0

[45] 授权公告日 2008 年 10 月 1 日

[11] 授权公告号 CN 201123355Y

[22] 申请日 2007.6.14

[21] 申请号 200720090709.0

[73] 专利权人 刘绍敏

地址 466001 河南省周口市川汇区健康街北路 14 号附 1 号

[72] 发明人 刘绍敏 刘宗正 刘忠常

[74] 专利代理机构 郑州科维专利代理有限公司
代理人 王理君

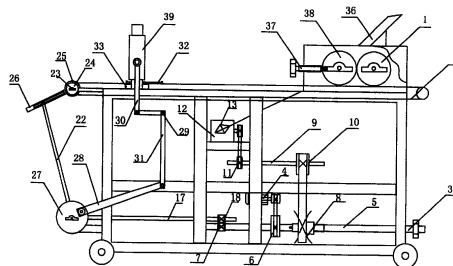
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

蜜角成型机

[57] 摘要

本实用新型公开一种蜜角成型机，主要由机架和设在机架上端的料斗、第一压辊、第二压辊、传送带、切面装置及机架内设置的传动装置构成，机架的上端头部具有第一压辊、第二压辊，第一压辊、第二压辊的上部具有料斗，第一压辊的压辊轴的一端接有第一压辊轮，第二压辊的压辊轴的一端接有第二压辊轮，第一压辊轮与第二压辊轮啮合连接，第一压辊的另一端还连接有传动轮，传动轮通过机架内设置的传动装置与动力机连接，动力机还通过传动装置与传送带头端的带辊及切面装置连接。本实用新型自动化程度高，不仅缩短了生产工序，提高了生产效率，而且大大减少了有害细菌对食品的污染，且可防止面料粘刀，使得整个工艺过程不仅无回料产生，减少了浪费。



1、一种蜜角成型机，主要由机架和设在机架上端的料斗（36）、第一压辊（1）、第二压辊（38）、传送带（2）、切面装置及机架内设置的传动装置构成，其特征在于：机架的上端头部具有第一压辊（1）、第二压辊（38），第一压辊（1）、第二压辊（38）的上部具有料斗（36），第一压辊（1）的压辊轴的一端接有第一压辊轮（15），第二压辊（38）的压辊轴的一端接有第二压辊轮（16），第一压辊轮（15）与第二压辊轮（16）啮合连接，第一压辊（1）的另一端还连接有传动轮（14），传动轮（14）通过机架内设置的传动装置与动力机（4）连接，动力机（4）还通过传动装置与传送带（2）头端的带辊（24）及切面装置连接。

2、如权利要求1所述的蜜角成型机，其特征在于：所述的传动装置主要由设置在机架上的减速机（12）、一轴（5）、二轴（9）、三轴（17）、四轴（20）、五轴（29）构成，传动轮（14）与减速机的输入轮（13）连接，减速机的输出轮与二轴（9）头端的带轮（11）连接，二轴（9）尾端的变速轮（10）与一轴（5）上的调速轮（8）连接，一轴（5）上还具有主动轮（6）、被动轮（7）和调速手柄（34），一轴（5）上的主动轮（6）与动力机（4）连接，用以带动一轴（5）转动，一轴（5）上的被动轮（7）与三轴（17）上的三轴带轮（18）连接，三轴（17）的头端具有三轴锥形轮（19），三轴锥形轮（19）与四轴（20）上的四轴锥形轮（35）紧密啮接，四轴（20）的两端具有连杆偏心轮（21）和调节偏心轮（27），连杆偏心轮（21）通过连杆（22）与行程调节器（26）连接，行程调节器（26）连接在传送带主动轴（23）上，传送带主动轴（23）上具有带辊（24）和单脚齿轮（25），带辊（24）带动传送带（2）运动，调节偏心轮（27）通过调节连杆（28）及五轴（29）上的摇杆（31）与连接器（30）连接，连接器（30）与切面装置连

接。

3、如权利要求 2 所述的蜜角成型机，其特征在于：调速轮（8）为级联带轮或节宽可调的带轮。

4、如权利要求 2 所述的蜜角成型机，其特征在于：行程调节器（26）具有中空部，连杆（22）头端的调整螺母在行程调节器（26）中空部与行程调节器（26）滑动连接。

5、如权利要求 2 所述的蜜角成型机，其特征在于：单脚齿轮（25）为棘轮。

6、如权利要求 1 或 2 或 3 或 4 或 5 所述的蜜角成型机，其特征在于：切面装置由与传动装置连接能够上下往复运动刀架（39）和刀架（39）上设置的切刀（3）构成，切刀（3）随同刀架（39）上下运动作切面动作，刀架（39）与连接器（30）连接，切刀（3）呈规则的 U 型弧状。

7、如权利要求 6 所述的蜜角成型机，其特征在于：切刀（3）的下方的机架上还设有刮刀板（32）。

8、如权利要求 6 所述的蜜角成型机，其特征在于：切刀（3）下方传送带（2）的中部设有弹性切刀板（33）。

9、如权利要求 7 所述的蜜角成型机，其特征在于：切刀（3）下方传送带（2）的中部设有弹性切刀板（33）。

10、如权利要求 1 或 2 或 3 或 4 或 5 所述的蜜角成型机，其特征在于：第二压辊（38）的两端和设有距离调节手柄（34）。

蜜角成型机

技术领域：

本实用新型涉及一种食品加工机械，具体的说一种面点连续加工成型机械。

背景技术：

蜜角是河南特别是豫东地区流行的一种油炸甜食品，制做蜜角面片的方法都是手工制作，大多是人工刀切，正是由于这种人为因素，切出的蜜角大小形状都不一致；还有用模具滚动成型的，但滚动时容易发生粘连。人工操作这些方法都必须用手接触面团，不卫生且工序繁琐，且劳动强度大，生产效率低。

发明内容：

本实用新型所要解决的技术问题就是提供一种能够自动连续加工蜜角面片的蜜角成型机，该成型机不仅能够自动连续的加工蜜角面片，成型均匀一致，效率大为提高，而且减少了人为接触面团的几率，安全卫生，劳动强度低。

本实用新型所采取的技术方案是：

一种蜜角成型机，主要由机架和设在机架上端的料斗、第一压辊、第二压辊、传送带、切面装置及机架内设置的传动装置构成，机架的上端头部具有第一压辊、第二压辊，第一压辊、第二压辊的上部具有料斗，第一压辊的压辊轴的一端接有第一压辊轮，第二压辊的压辊轴的一端接有第二压辊轮，第一压辊轮与第二压辊轮啮合连接，第一压辊的另一端还连接有传动轮，传动轮通过机架内设置的传动装置与动力机连接，动力机还通过传动装置与传送带头端的带辊及切面装置连接。

所述的传动装置主要由设置在机架上的减速机、一轴、二轴、三轴、四轴、五轴构成，传动轮与减速机的输入轮连接，减速机的输出轮与二轴头

端的带轮连接，二轴尾端的变速轮与一轴上的调速轮连接，一轴上还具有主动轮、被动轮和调速手柄，通过调节一轴尾端的调节手柄来改变变速轮与调速轮之间的传动比，一轴上的主动轮与动力机连接，用以带动一轴转动，一轴上的被动轮与三轴上的三轴带轮连接，三轴的头端具有三轴锥形轮，三轴锥形轮与四轴上的四轴锥形轮紧密啮接，四轴的两端具有连杆偏心轮和调节偏心轮，连杆偏心轮通过连杆与行程调节器连接，行程调节器连接在传送带主动轴上，传送带主动轴上具有带辊和单脚齿轮，带辊带动传送带运动，调节偏心轮通过调节连杆及五轴上的摇杆与连接器连接，连接器与切面装置连接。

为了通过变速轮与调速轮之间的传动比进而改变传送带的行走速度，调速轮为级联带轮或节宽可调的带轮。

行程调节器具有中空部，连杆头端的调整螺母在行程调节器中空部与行程调节器滑动连接，用以调整传送带的行程大小，使第一压辊、第二压辊与食品传送带形成同步运动。

所述的单脚齿轮为一棘轮，用以调整面品的大小。

所述的切面装置由与传动装置连接能够上下往复运动刀架和刀架上设置的切刀构成，切刀随同刀架上下运动作切面动作，刀架与连接器连接，切刀呈规则的U型弧状。

为了防止面带与切到粘连，切刀的下方的机架上还设有刮刀板。

为了防止面带无法切断，切刀下方传送带的中部设有弹性切刀板。

为了调整第一压辊、第二压辊之间的距离，第二压辊的两端和设有距离调节手柄。

本实用新型可以达到的有益效果是：

- 1、本实用新型自动化程度高，节省劳动力，不仅缩短了生产工序，提高了生产效率，而且大大减少了有害细菌对食品的污染，更为干净卫生。
- 2、本实用新型U型切刀下部装有刮刀板，食品传送带中部装有弹性切

刀板,可防止面料粘刀及蜜角料切不断,使得整个工艺过程不仅无回料产生,减少了浪费,而且有利于工厂化生产。

3、本实用新型设计合理、结构紧凑,传送带的行走速度、第一压辊、第二压辊之间的距离等均可根据需要进行调节,能够根据需要生产出厚度、形状不同的蜜角面品。

附图说明:

图 1 是本实用新型的主视结构示意图。

图 2 是本实用新型的俯视结构示意图。

具体实施方式:

如图 1、图 2 所示:该蜜角成型机,主要由机架和设在机架上端的料斗 36、第一压辊 1、第二压辊 38、传送带 2、切面装置及机架内设置的传动装置构成,机架的上端头部具有第一压辊 1、第二压辊 38,为了调整第一压辊 1、第二压辊 38 之间的距离,进而调整面带的厚度,第二压辊 38 的两端设有距离调节手柄 37,第一压辊 1、第二压辊 38 的上部具有料斗 36,第一压辊 1 的压辊轴的一端接有第一压辊轮 15,第二压辊 38 的压辊轴的一端接有第二压辊轮 16,第一压辊轮 15 与第二压辊轮 16 啮合连接,第一压辊 1 的另一端还连接有传动轮 14,传动轮 14 通过机架内设置的传动装置与动力机 4 连接,动力机 4 还通过传动装置与传送带 2 头端的带辊 24 及切面装置连接。传动装置主要由设置在机架上的减速机 12、一轴 5、二轴 9、三轴 17、四轴 20、五轴 29 构成,传动轮 14 与减速机的输入轮 13 连接,减速机的输出轮与二轴 9 头端的带轮 11 连接,二轴 9 尾端的变速轮 10 与一轴 5 上的调速轮 8 连接,一轴 5 上还具有主动轮 6、被动轮 7 和调速手柄 34,通过调节一轴 5 尾端的调节手柄 34 来改变变速轮 10 与调速轮 8 之间的传动比,进而改变传送带 2 的行走速度,调速轮 8 为节宽可调的带轮,一轴 5 上的主动轮 6 与动力机 4 连接,用以带动一轴 5 转动,一轴 5 上的被动轮 7 与三轴 17 上的三轴带轮 18 连接,三轴 17 的头端具有三轴锥形轮 19,三轴锥形轮 19

与四轴 20 上的四轴锥形轮 35 紧密啮接，四轴 20 的两端具有连杆偏心轮 21 和调节偏心轮 27，连杆偏心轮 21 通过连杆 22 与行程调节器 26 连接，行程调节器 26 具有中空部，连杆 22 头端的调整螺母在行程调节器 26 中空部与行程调节器 26 滑动连接，用以调整传送带 2 的行程大小，使第一压辊 1、第二压辊 38 与传送带 2 形成同步运动，行程调节器 26 连接在传送带主动轴 23 上，传送带主动轴 23 上具有带辊 24 和单脚齿轮 25，单脚齿轮 25 为一棘轮，用以调整蜜角面品的大小，带辊 24 带动传送带 2 运动，调节偏心轮 27 通过调节连杆 28 及五轴 29 上的摇杆 31 与连接器 30 连接，连接器 30 与切面装置连接。切面装置由与传动装置连接能够上下往复运动刀架 39 和刀架 39 上设置的切刀 3 构成，切刀 3 随同刀架 39 上下运动作切面动作，刀架 39 与连接器 30 连接，切刀 3 呈规则的 U 型弧状，切刀 3 的下方的机架上还设有刮刀板 32，切刀 3 下方传送带 2 的中部设有弹性切刀板 33。

工作过程大致如下：打开动力机 4，动力机 4 通过主动轮 6 带动一轴 5 转动，进而二轴 9 转动，二轴 9 通过减速机 12 带动第一压辊 1、第二压辊 38 工作，将面料放入料斗 36 再通过第一压辊 1、第二压辊 38 将面料压平后经传送带 2 传送到 U 型切刀 3 一端，此时，连杆 22 向下拉动行程调节器 26，进而带动单脚齿轮 25、带辊 24 转动一定角度后停止，U 型切刀 3 上下运动切面，完成一个循环，动力机 4 连续旋转，蜜角成型机连续生产出均匀一致的蜜角面品。

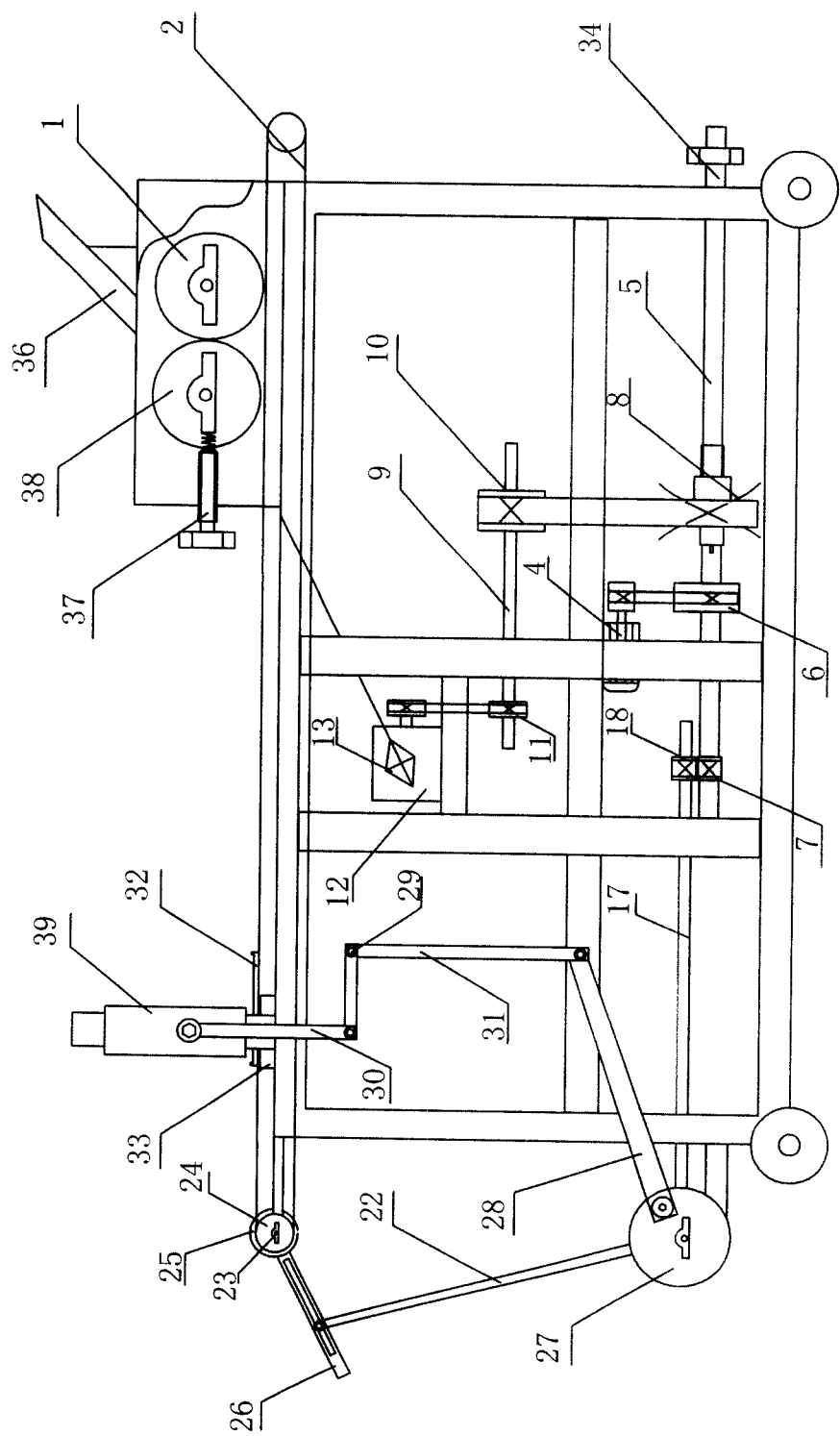


图 1

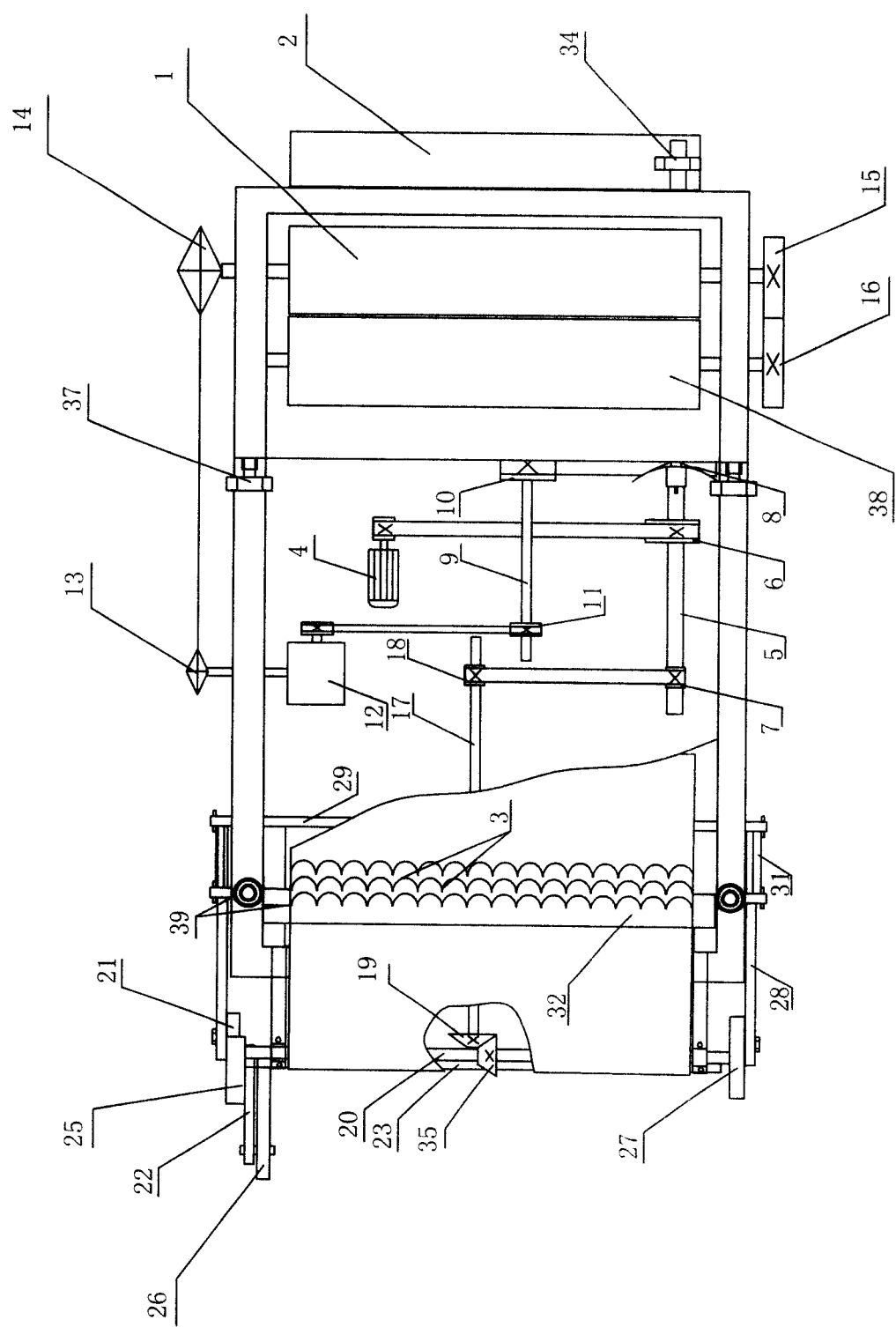


图 2