

## [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 97219743.5

[45]授权公告日 1999 年 1 月 27 日

[11]授权公告号 CN 2305062Y

[22]申请日 97.7.2 [24]颁证日 98.12.11

[73]专利权人 安徽省应用技术研究所

地址 234023 安徽省宿州市浍水路 271 号

[72]设计人 潘炳义

[21]申请号 97219743.5

[74]专利代理机构 安徽省专利事务所

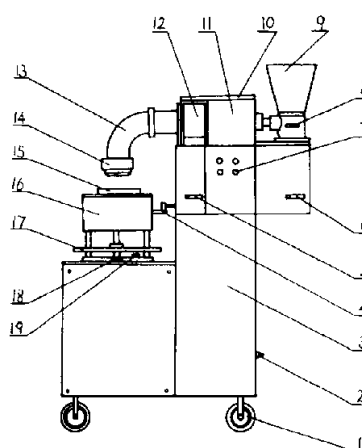
代理人 陈其霞

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 4 页

[54]实用新型名称 汤圆自动成型机

[57]摘要

一种汤圆自动成型机,由传动系统、输面系统、输馅系统及成型系统组成。本 实用新型不仅可以自动成型、连续生产,而且汤圆的大小、馅量的多少均可调节,既能满足不同馅料(如豆、芽、肉等)的要求,又可保持产品质量稳定。结构紧凑、操作方便。



## 权 利 要 求 书

1、一种汤圆自动成型机，由面盘（10）、面斗（12）、弯头（13）、外面嘴（14）组成输面系统，馅绞笼（9）、馅泵组成输馅系统，电源接头（2）、齿轮箱（11）、凸轮机构（4）组成传动系统，收切头（16）、油池（15）、接盘（17）组成成型系统，其特征在于：

a、弯头（13）下方连有外面嘴（14），外面嘴（14）内通过螺母连有内面嘴（23）；

b、收切头（16）的上方设有油池（15），收切头（16）的下方设有接盘（17），收切头内设有收切刀（20）。

2、根据权利要求1所述的汤圆自动成型机，其特征在于收切头（16）内至少有4把收切刀（20），收切刀（20）收合时形成一球缺（21）。

3、根据权利要求1所述的汤圆自动成型机，其特征在于油池（15）的油管（22）通过软棉条同收切刀（20）相连。

4、根据权利要求1所述的汤圆自动成型机，其特征在于馅搅笼（9）内设有搅拌叶片，在螺旋式叶片（25）的上方固定二个间隔 $180^{\circ}$ 的搅拌叶片（24）。

# 说明书

## 汤圆自动成型机

本实用新型涉及一种食品加工机械，具体地说是一种汤圆自动成型机。

目前，市场上尚没有国产的汤圆自动成型机，进口的汤圆机则价格太昂贵，为一般厂家所不能接受，以致于国内大部分生产厂家仍用手工生产汤圆。

本实用新型的目的在于设计一种价廉实用的汤圆自动成型机。

本实用新型的技术方案是这样实现的。

一种汤圆自动成型机，由面盘、面斗、弯头、外面嘴组成输面系统，馅绞笼、馅泵组成输馅系统，电源接头、齿轮箱、凸轮机构组成传动系统，收切头、油池、接盘组成成型系统，其中

a、弯头下方连有外面嘴，外面嘴内通过螺母连有内面嘴；收切头的上方设有油池，收切头的下方设有接盘，收切头内设有收切刀。

b、收切头内至少有4把收切刀，收切刀收合时形成一球缺。

c、油池的油管通过软棉条同收切刀相连。

d、馅搅笼内设有搅拌叶片，在螺旋式叶片的上方固定二个间隔 $180^{\circ}$ 的搅拌叶片。

本实用新型不仅可以自动成型，连续生产，而且汤圆的大小、馅量的多少及面皮薄厚均可调整，同时能够满足不同馅料如豆、菜、肉的要求，产品质量稳定。

图1为实用新型结构示意图。

图2为收切刀示意图。

图3为收切刀组合状态图。

图4为油池结构示意图。

图5为内面嘴剖视图。

图6为搅拌叶片示意图。

实施例：

参见图1～图6，一种汤圆自动成型机，由面盘10、面斗12、弯头13、外面嘴14组成输面系统，馅绞笼9、馅泵组成输馅系统，电源接头2、齿轮箱11、凸轮机构4组成传动系统，收切头16、油池15、接盘17组成成型系统，机身3的底部装有轮子1与电源接头2，机身3的右上部为控制箱，控制箱上设有离合甲5、离合乙6及电源开关7，控制箱的上部设有齿轮箱11，齿轮箱11的一端连接馅搅笼9，馅搅笼9下部设有调馅手柄8，馅搅笼9内设有搅拌装置，搅拌

## 说明书

装置由螺旋式叶片 2 5 和搅拌叶片 2 4 组成；齿轮箱 1 1 的另一端连接面斗 1 2，其上方设有面盘 1 0；弯头 1 3 内设有输馅管，输馅管与馅搅笼 9 相连，弯头 1 3 的一端同面斗 1 2 相连，弯头 1 3 的另一端设有外面嘴 1 4，外面嘴 1 4 内通过螺母连有内面嘴 2 3；机身 3 的左上部通过定位螺母 1 9 连有收切头 1 6，收切头 1 6 下方设有接盘 1 7 和定位销 1 8，收切头 1 6 上方设有油池 1 5，油池 1 5 的下方设有油管 2 2，收切头 1 6 内设有 4 把收切刀 2 0，收切刀 2 0 上设有球缺 2 1，收切头 1 6 通过凸轮机构 4 与传动系统相连。

生产汤圆的步骤：试机前先对机器接触食品部位进行清洗、消毒；接通电源，开机空转检查机器运转方向是否正确；试馅：将馅装满于馅搅笼中，将离合乙置于合的位置，操作调馅手柄调节馅量，观察馅管处馅的流速、流量，稳定后再将离合乙置于离的位置；试面：将和好的面团切成条状，开机将面团投入面斗，面皮薄厚及速度可调节外面嘴，出面速度及薄厚合适后停机待用；制汤圆：将收切头复位，插好定位销并拧紧定位螺母，油池内加满食用油，接盘上撒少许食用油，开机亦将离合甲、离合乙置于合的位置，即可连续制成成品汤圆。

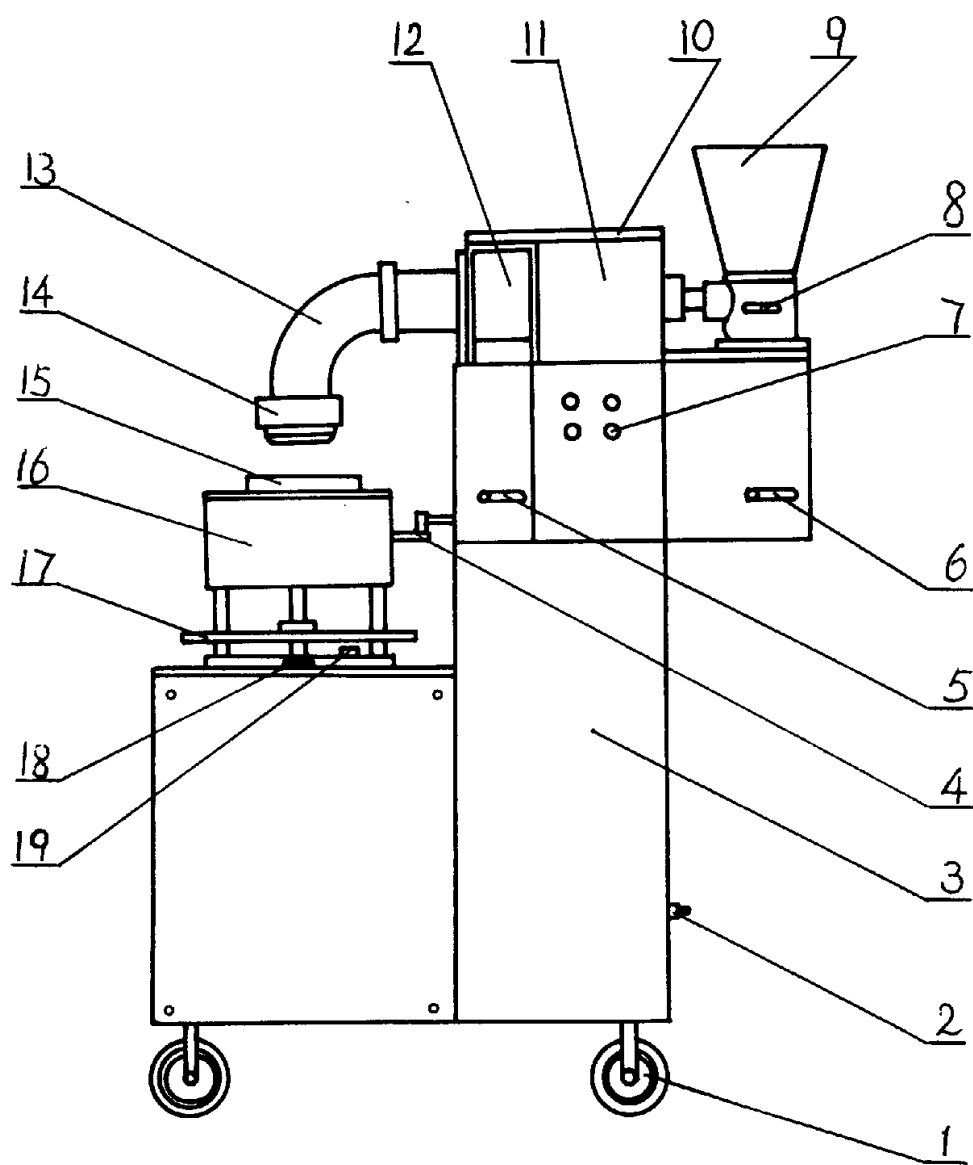


图1

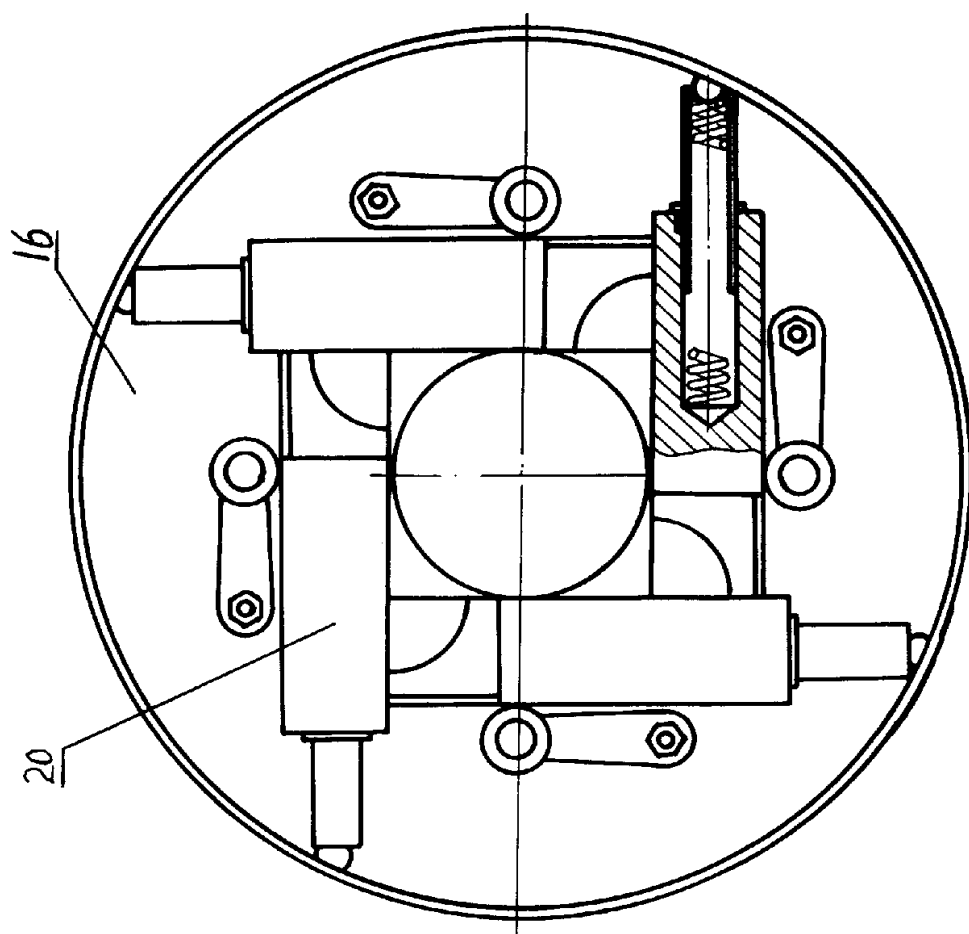


图 3

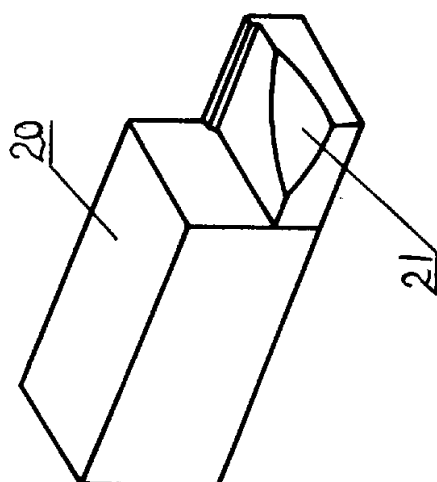


图 2

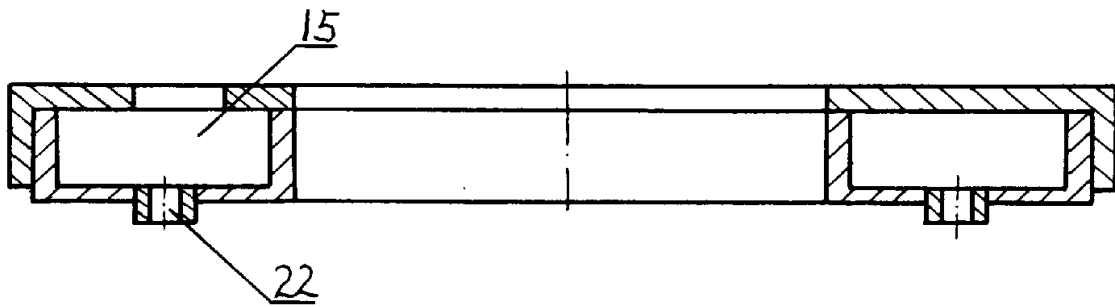


图4

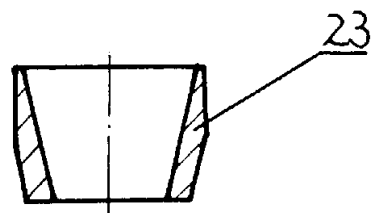


图5

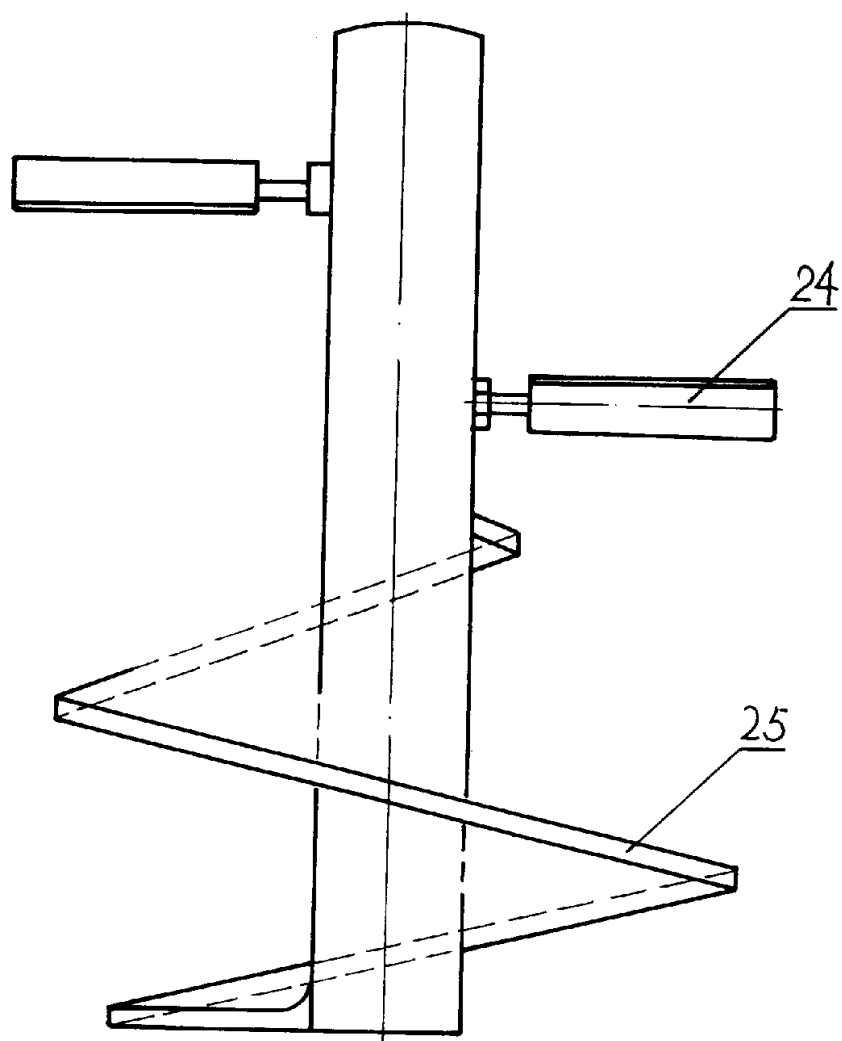


图6