



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **2 168 225**

⑫ Número de solicitud: 200002665

⑬ Int. Cl.⁷: A21C 3/10

A21C 11/00

⑭

PATENTE DE INVENCION

B1

⑮ Fecha de presentación: **02.02.2000**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **01.06.2002**

Fecha de concesión: **02.10.2003**

⑰ Fecha de anuncio de la concesión: **01.11.2003**

⑱ Fecha de publicación del folleto de patente:
01.11.2003

⑲ Titular/es: **Francisco Valera Pastor**
Ctra. Lorca, Km. 2,400 P.I. Barra Fuerte, nave 8
30880 Águilas, Murcia, ES

⑳ Inventor/es: **Valera Pastor, Francisco**

㉑ Agente: **Esteban Pérez-Serrano, María Isabel**

㉒ Título: **Dispositivo conformador de rosquillas.**

㉓ Resumen:

Dispositivo conformador de rosquillas.
Cuenta con unos ejes (1) y (2), giratorios opuestos y contruidos de igual diámetro y con cajeados (1.1) y (2.1) antagonistas que configuran conjuntamente la rosquilla (3) alargada en el desarrollo de cada giro completo, al incorporar el eje (2) una cuchilla longitudinal (2.2) que, en cada vuelta separa el final de una rosquilla (3) del inicio de la consecutiva.

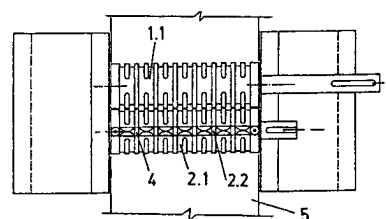


FIG.2

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

Venta de fascículos: Oficina Española de Patentes y Marcas. C/Panamá, 1 - 28036 Madrid

ES 2 168 225 B1

DESCRIPCION

Dispositivo conformador de rosquillas.

Objeto de la invención

La invención ahora propugnada consiste en un dispositivo conformador de rosquillas, de entre aquellos dispositivos motorizados de producción de rosquillas a partir de masas adecuadas.

Caracteriza esta invención una especial construcción del dispositivo, que incorpora dos ejes giratorios opuestos, provistos de múltiples cajeados dispuestos para la conformación antagonista de semirrosquillas en cada giro completo de los mismos y, uno de ellos, provisto con medios de corte, así como un peine externo de retirada del grupo de rosquillas así conformadas en cada giro, para su depositado por gravedad en una cinta transportadora.

Antecedentes de la invención

Los medios de producción industrial de rosquillas son ampliamente conocidos y no requieren de otra aclaración, lo mismo que son conocidos estos productos alimentarios.

Existe una diversidad de registros, incluso del propio solicitante, haciendo referencia a dispositivos diversos de conformación industrial de rosquillas, incluso en grandes producciones, adoleciendo todos ellos de dificultades funcionales derivadas de la complejidad de la maquinaria y del requerido mantenimiento, amén de los tiempos muertos de limpieza de los abundantes elementos incorporados.

El solicitante desconoce la existencia de dispositivos de la sencillez y eficacia en la producción de rosquillas, del tipo del que ahora se pasa a describir.

Descripción de la invención

La invención objeto de la presente memoria se refiere a un dispositivo conformador de rosquillas, de entre aquellos dispositivos, preferentemente motorizados, de producción en continuo de rosquillas a partir de masas alimentarias adecuadas, alimentadas por gravedad, desde tolvas o rampas de deslizamiento y que acceden, también por gravedad, a cintas transportadoras o medios similares, generalmente portadores de bandejas de alimentación de éstas a hornos de cocción.

Dispone esta invención una especial construcción del dispositivo, que incorpora unas bases angulares, que encajan en la mesa de trabajo, soporte de sendos puentes opuestos por entre los que pasan las cintas de recogida y alimentación de las rosquillas a la zona de cocción.

Transversalmente se dispone una rampa de alimentación superior de la masa y del lado exterior de uno de los puentes se dispone el eje de conexión al motor que acciona simultáneamente a dos ejes giratorios en sentidos opuestos, en disposición coplanaria y paralela, también transversales a la cinta alimentadora, lo mismo que puede

disponer de dos motores, accionando cada uno de ellos a uno de los ejes, en ambos casos en accionamiento convencional adecuado a cada circunstancia.

Estos ejes están contruidos de igual diámetro y con cajeados múltiples en el sentido de sus respectivas generatrices, en conformación antagonista de cada cajeadado respectivo de un eje con otro del opuesto, definiendo cada uno de ellos una semirrosquilla alargada en el desarrollo de cada giro completo.

Uno de estos ejes está provisto de unos medios de corte, en forma de cuchilla longitudinal que, en cada vuelta separa el final de una rosquilla del inicio de la consecutiva.

Asímismo cuenta este conjunto con un peine externo en el que tropieza el extremo libre del grupo de rosquillas así iniciada su conformación conjunta en cada giro, a fines de su retirada para su consecutivo depositado por gravedad en la cinta transportadora o en la bandeja que porta ésta, en disposición inmediata inferior.

Descripción de los dibujos

Se complementa la presente memoria descriptiva, con un juego de planos, ilustrativos del ejemplo preferente y nunca limitativos de la invención.

Las Figuras 1 y 2 muestran, respectivamente, un alzado frontal de la invención y una vista superior de la misma.

Las Figuras 3 y 4 muestran los respectivos ejes, en alzado longitudinal y en sección.

Las Figuras 5 y 6 son detalles constructivos, tanto de la cuchilla (Fig. 5) como del peine separador (Fig. 6).

Realización preferente de la invención

A la vista de lo anteriormente enunciado, la presente invención se refiere a un dispositivo conformador de rosquillas, de entre los dispositivos motorizados de producción en continuo de éstas en base a una rampa de alimentación de masa y unos ejes giratorios, motorizados y conformadores de las rosquillas, esencialmente caracterizado porque los ejes (1) y (2), giratorios opuestos y contruidos de igual diámetro y con cajeados (1.1) y (2.1) antagonistas configuran conjuntamente la rosquilla (3) alargada en el desarrollo de cada giro completo, al incorporar el eje (2) una cuchilla longitudinal (2.2) que, en cada vuelta separa el final de una rosquilla (3) del inicio de la consecutiva.

En tanto, un peine (4) hace de tope del extremo inicial de las rosquillas (3), separando y retirando éstas, depositándolas por gravedad en la cinta transportadora (5) o equivalente medio de transporte.

No altera la esencialidad de esta invención variaciones en materiales, forma, tamaño y disposición los elementos componentes, descritos de manera no limitativa, bastando ésta para proceder a su reproducción por un experto.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo conformador de rosquillas, de entre los dispositivos motorizados de producción en continuo de éstas en base a una rampa de alimentación de masa y unos ejes giratorios, motorizados y conformadores de las rosquillas, esencialmente **caracterizado** porque los ejes (1) y (2), giratorios opuestos y contruidos de igual diámetro y con cajeados (1.1) y (2.1) antagonistas configuran conjuntamente la rosquilla (3) alargada en

el desarrollo de cada giro completo, al incorporar el eje (2) una cuchilla longitudinal (2.2) que, en cada vuelta separa el final de una rosquilla (3) del inicio de la consecutiva.

5 2. Dispositivo conformador de rosquillas, según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque dispone de un peine (4) que hace de tope del extremo inicial de las rosquillas (3), para la separación de éstas de los ejes (1) y (2) y para la posterior deposición por gravedad de las rosquillas (3) en la cinta transportadora (5) o similar.

10

15

20

25

30

35

40

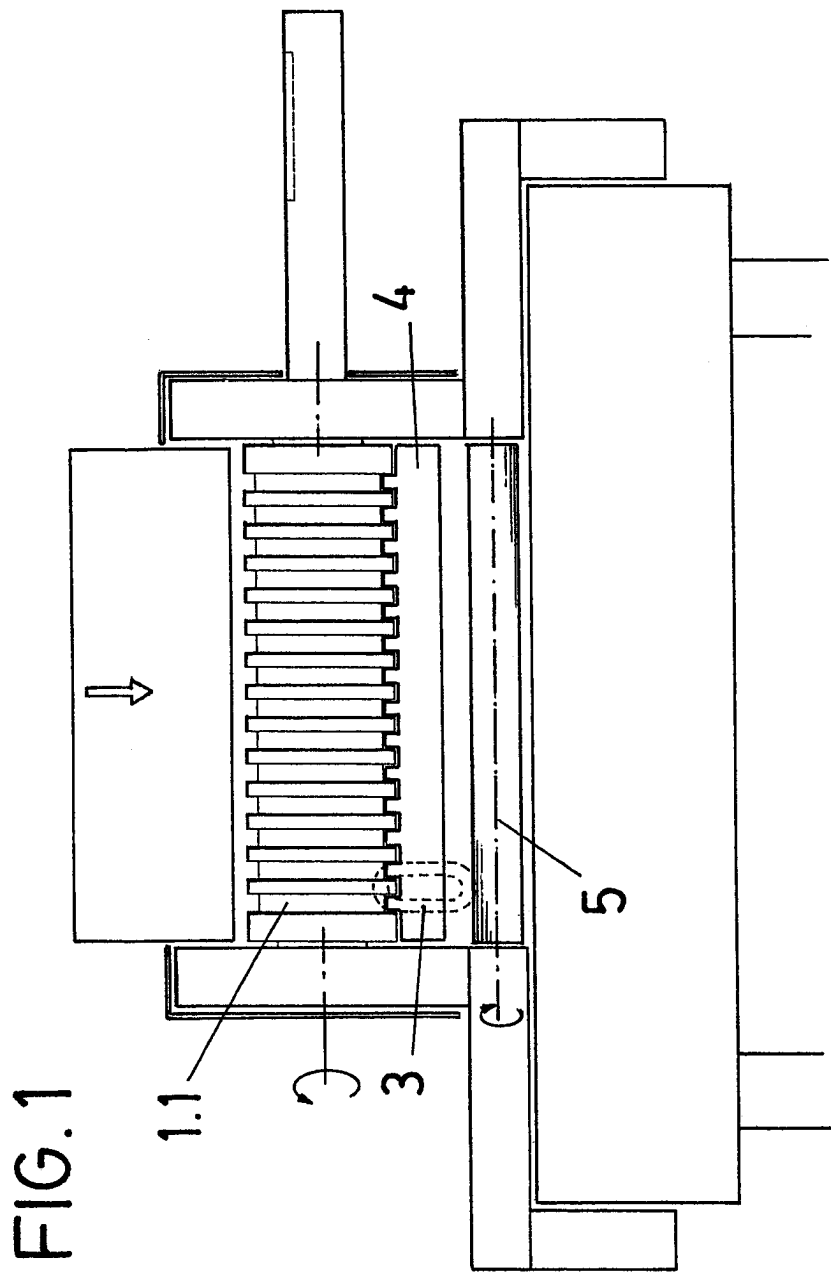
45

50

55

60

65



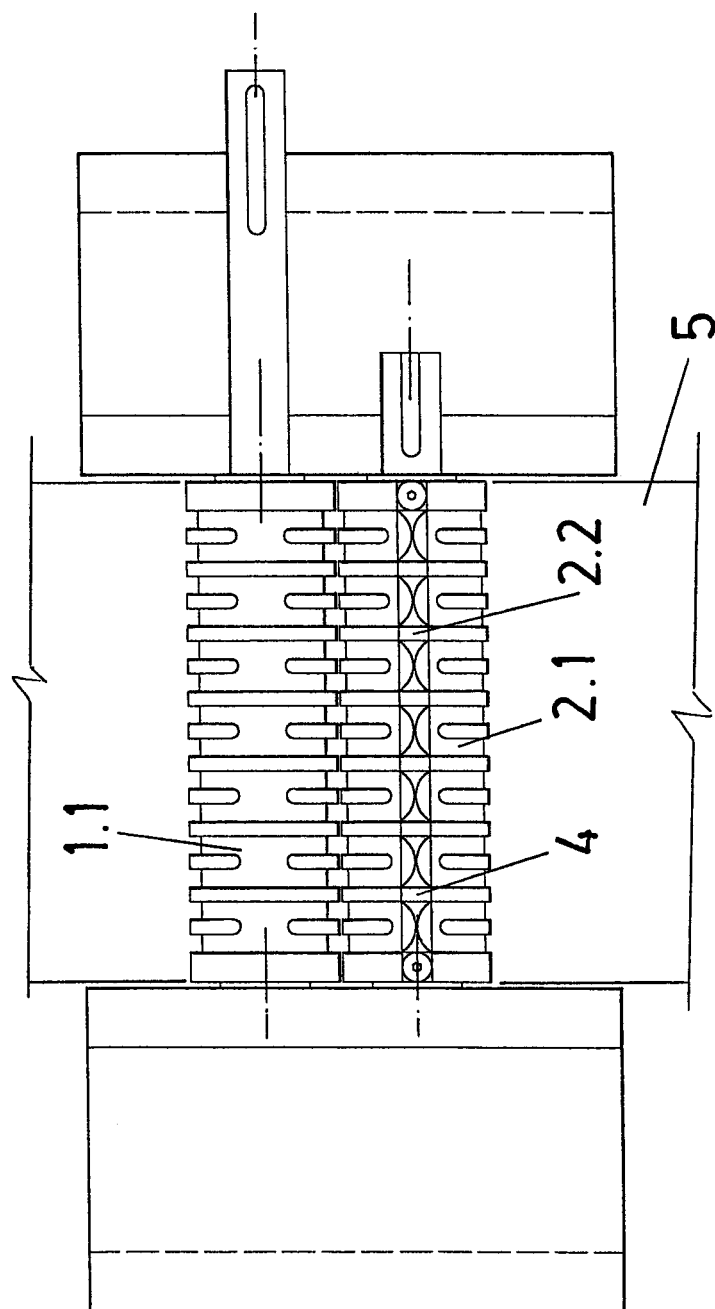


FIG. 3

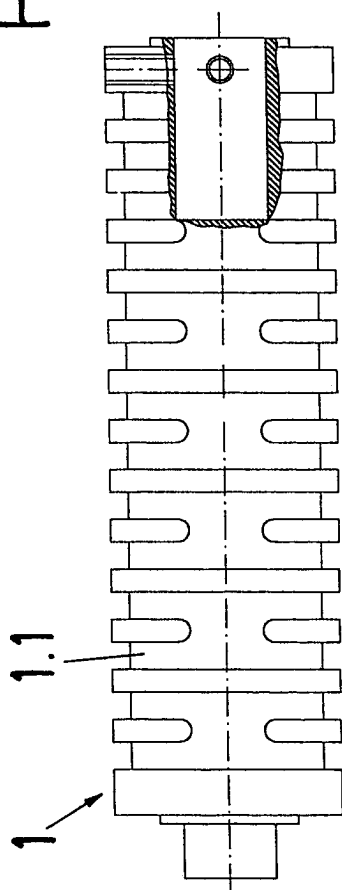
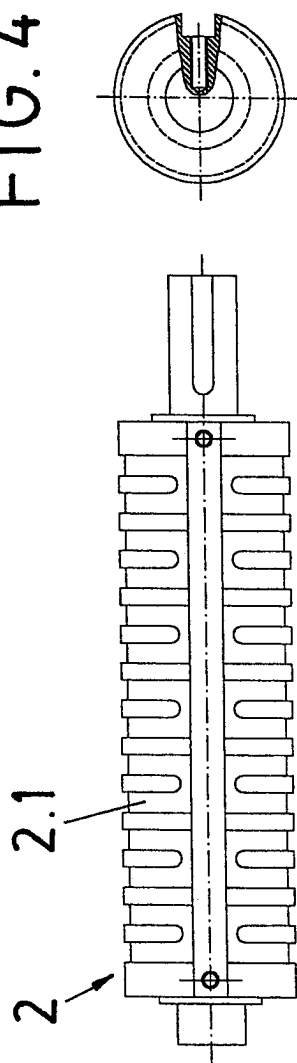
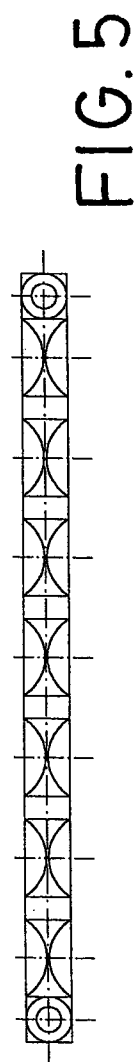
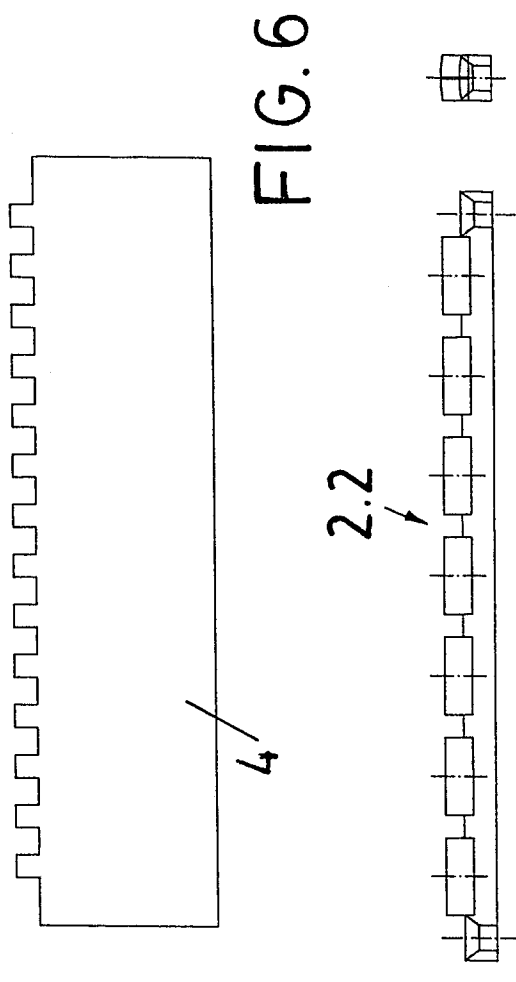


FIG. 4







OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA

- ⑪ ES 2 168 225
⑫ N.º solicitud: 200002665
⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 02.02.2000
⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑮ Int. Cl.⁷: A21C 3/10, 11/00

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	ES 2130876 A (FRG PROYECTOS Y MAQUINARIA, S.L.) 01.07.1999, párrafo 2, líneas 19-25; figuras 4,7.	1-2
Y	US 4108033 A (BEMBENEK) 22.08.1978, resumen; figuras 1,3-7.	1-2
Y	ES 1020143 U (URBANO COBOS, J.) 01.06.1992, párrafo 2, líneas 57-67; figuras 5.	1-2
Y	ES 2115895 T3 (CREAPAIN SOCIÉTÉ ANONYME) 01.07.1998, párrafo 5, línea 16 - párrafo 6, línea 3; figuras 3,4.	1-2
A	ES 2013169 A (CARDI, S.L.) 16.04.1990, figuras 9,11.	1-2

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones n.º:

Fecha de realización del informe

26.04.2002

Examinador

R. Magro Rodríguez

Página

1/1