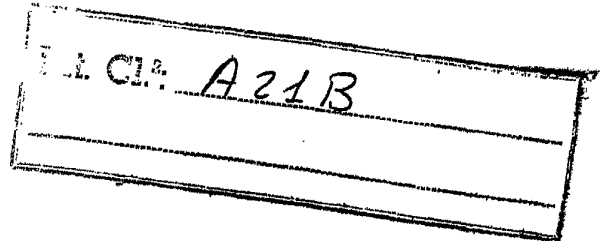


417437



417437

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Invención que se solicita en España, por VEINTE años, a favor de FELIX RUIZ; ANDRE RUIZ; MICHEL RUIZ; de nacionalidades francesas, establecidos en 128, avenue de Romans VALENCE (Drôme); 41 rue Jean-Jaurés SEPE (Hérault); 11 rue Llucia PERPIGNAN (Pyrénées Orientales) Francia, por:

"INSTALACION DE PESAJE, DIVISION Y CONFORMADO DE
MASA PARA SU UTILIZACION EN PANADERIAS".-

Con prioridad francesa de la Patente Nº 72.29756 del 11 de Agosto de 1.972.

La invención tiene por objeto una instalación de pesaje, división y conformado de la pasta para la panadería.

5.- El objeto de la invención se relaciona con el sector técnico de las máquinas de panadería.

417437 - 1



Las instalaciones actualmente en servicio para la preparación de la pasta moldeada no ofrecen todas las garantías necesarias, en el sentido que estropean la pasta con las trituraciones, compresiones y deformaciones brutales en el curso de unas manipulaciones largas e inútiles.

5.-

Según la invención se ha pretendido realizar un conjunto que realice el almacenamiento, el corte o división progresiva de la pasta y el conformado de esta, sin ninguna manipulación y sin deformaciones ni compresiones exageradas de la pasta.

10.-

La instalación según la invención es notable en el sentido que comprende una cuba de almacenamiento que conduce la pasta secada en otra cuba y devuelta luego a una cinta transportadora unida a un instrumento de pesaje, por encima del cual unos discos separan progresivamente la pasta circulante en tiras que desfilan luego sobre otra cinta transportadora, donde otros discos separan progresivamente las tiras en placas rectangulares, las cuales son atrapadas por las cintas de una conformadora de donde salen los panes preparados para la cocción.

15.-

20.-

Estas características y otras más aparecerán de la descripción que sigue. Para fijar el objeto de la invención, sin limitarlo, en los diseños anexos:

La figura 1 es una vista muy esquemática de la instalación según la invención.

25.-

La figura 2 es una vista en planta correspondiente.

La figura 3 es una vista en planta esquemática representando los discos para el corte de la pasta en tiras.

La figura 4 es una vista en elevación correspondiente.

30.-

La figura 5 representa el alineamiento de los discos de corte

417437



en placas o rectángulo de pasta.

La figura 6 es una vista esquemática representando la conformadora de la pasta.

5.- Con el fin de hacer más concreto el objeto de la invención, se le describe ahora en forma no limitativa de realización ilustrada en las figuras de los diseños.

10.- La instalación según la invención comprende esencialmente una cuba de almacenamiento, no representada en los diseños, que permite el extendimiento sin compresión de la pasta. Después de secado en superficie, se vuelca la cuba y su contenido en otra cuba 1 de la instalación, y de esa forma, la pasta que estaba debajo pasa encima, lo que hace que el secado se opera sobre todo el espesor de la pasta.

15.- La cuba 1 se presenta de la siguiente forma : un fondo constituido por una cinta transportadora 1^a adecuadamente guiada y accionada por los rodillos 1^b, dos lados laterales formados por cintas transportadoras verticales 1^c, una pared trasera 1^d fija y una pared delantera constituida por una cinta transportadora vertical 1^e regulable en translación, de manera a que la pasta P transportada por las cintas 1^a y 1^b choqua contra esta pared 1^e y pasa luego por debajo de ella comprimiéndose ligeramente y progresivamente.

20.- Cubas de harinas son generalmente adaptadas para facilitar el transporte de la pasta y su homogeneización. Inmediatamente después de esta cuba y en el mismo plano, otra cinta transportadora 2 es llevada por una balanza 3 de cualquier tipo, que pesa la pasta que se halla en la cinta.

25.- Una célula fotoeléctrica 4 p medio similar, acciona en ese momento, cuando se alcanza el peso de pasta determinado, el movimiento de un conjunto 5 destinado a cortar tiras B de

30.-



417437

pasta.

El conjunto 5 comprende principalmente placas de guía y de accionamiento 5^a para una serie de discos cuya forma y diametro aseguran el corte progresivo de la pasta.

5.- En las figuras 1, 2, 3 y 4 de los diseños se han ilustrado en forma no limitativa tres discos 5^b - 5^c - 5^d en el mismo eje uno con otro, y posicionados de manera a que la pasta sea primero comprimida de aproximadamente la mitad de su espesor por el disco 5^b, y reducida a continuación en una tira delgada por el disco 5^c y finalmente cortada por el disco afilado 5^d en tangente con la cinta 2 (figura 4).

10.- Hay que subrayar que pueden preverse cubas de harina antes o despues del corte. La pasta avanzando en continuo sobre las cintas 1^a y 2, se ha previsto, por una parte inclinar el conjunto 5 con relación a la transversal (como ilustrado exageradamente en la figura 2), y por otra parte, decalar el alineamiento de la serie de discos (figura 3), esto con el fin de cortar las tiras B de pastas con bordes paralelos.

15.- Inmediatamente despues de la cinta 2 y siempre en el mismo plano, una cinta transportadora 6 de gran longitud recibe las tiras de pasta.

20.- Anotar que para operar el corte correcto de las tiras, la cinta 2 tiene una velocidad reducida. Pero la cinta siguiente 6 teniendo una velocidad superior, es necesario acelerar despues del corte la cinta 2 para la evacuación cómoda de las tiras en la cinta 6. Esta aceleración puede ser efectuada por los medios conocidos tales como micro-contacto, interruptor, ..., de manera manual o automática.

25.- Por encima de la cinta transportadora 6 está dispuesto destinado a cortar las tiras de pasta en placas o pequeños

30.-

417437-



rectángulos R (figuras 2 y 5).

Este dispositivo 7 es similar al dispositivo 5, es decir que presenta unos discos de corte progresivo 7^a - 7^b - 7^c situados uno tras otro.

5.- Para obtener placas de pasta que correspondan a un pan determinado, es suficiente con instalar varias series (8, 9, 10, ...) de discos cortadores, en lo ancho de la cinta 6.

10.- Pero preferentemente y como ilustrado no limitativamente en las figuras 1, 2 y 5, se prevé un bastidor en forma revolver, es decir comportando un cierto número de filas de discos de separación distinta, de manera a cortar rectángulos de varias dimensiones para corresponder a diferentes panes vendidos de manera corriente en el comercio. Por ejemplo tres conjuntos de discos montados sobre un cuadro 7^d de posición reglable, y accionados por todos los medios clásicos.

15.- Ahí también se preven cubas de harina para asegurar el transporte cómodo de la pasta.

20.- Al final de la cinta transportadora 6, un dispositivo de moldeo 8 (figura 6 en particular), coge los rectángulos de pasta transversalmente entre sus rodillos 8^a - 8^b, y los encamina en las cintas 8^c - 8^d, para darles la forma p¹ en las dimensiones elegidas, y los eyectan sobre una cuba de recepción 8^e, una cinta transportadora o un canalón donde se encuentran listas para la cocción. Un contador de panes puede ser añadido al dispositivo.

25.- Así realizada, se aprecian las ventajas de tal instalación, subrayando en particular:

30.- - la manipulación de la pasta sin ninguna deformación, ni compresiones exageradas, y el corte progresivo que no destruye la homogeneidad de la pasta.



417437

- ninguna deformación de los panes al final del recorrido, siendo la moldeadora la que recoge los rectángulos de pasta.

La invención no se limita a ninguno de sus modos de aplicación ni tampoco a ninguno de los modos de realización de sus diferentes partes que hayan sido indicados más especialmente. Abarca por el contrario todas las variantes.

5.-

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del objeto de la presente solicitud, se declara de propia y nueva invención lo contenido en las siguientes:

10.-

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Instalación de pesaje, división y conformado de masa para su utilización en panaderías, caracterizada por el hecho de comprender una cuba de almacenamiento que conduce la masa o pasta, secada en otra cuba, a una cinta transportadora unida a un instrumento de pesaje, por encima del cual, unos discos van separando progresivamente la pasta circulante en tiras que desfilan luego sobre otra cinta transportadora, donde otros discos separan progresivamente las tiras en placas rectangulares, las cuales son atrapadas por las cintas de una conformadora de donde salen los panes preparados para la cocción.

15.-

20.-

2ª.- Instalación de pesaje, división y conformado de masa para su utilización en panaderías, según se reivindica en el punto 1, caracterizada por el hecho de comprender la cuba de almacenamiento un fondo constituido por una cinta transportadora, lados laterales también formados por cintas transportadoras verticales, una pared trasera fija y una pared delantera o puerta móvil verticalmente, constituida por una cinta transportadora, determinando estas diferentes cintas el desplazamiento de la pasta, y luego su paso por ligera compresión

25.-

30.-



417437

hacia el punto de pesaje.

- 5.- 3º.- Instalación de pesaje, división y conformado de ma sa para su utilización en panaderías, según se reivindica en los puntos 1 y 2, caracterizada por el hecho de comprender el instrumento de pesaje una balanza de cualquier tipo sobre la cual se mueve una cinta transportadora alineada a continuación de la cinta de almacenamiento y sobre la cual es transportada la pasta a pesar.
- 10.- 4º.- Instalación de pesaje, división y conformado de ma sa para su utilización en panaderías, según se reivindica en los puntos 1 y 3, caracterizada por el hecho que cuando el peso de pasta prefijado es alcanzado, una célula fotoeléctrica o cualquier otro medio similar ordena el corte de una tira de pasta mediante los discos.
- 15.- 5º.- Instalación de pesaje, división y conformado de ma sa para su utilización en panaderías, según se reivindica en los puntos 1, 2 y 3, caracterizada por el hecho de que las tiras de pasta cortadas son aceleradas en su cinta con ayuda de cualquier medio clásico y luego depositadas sobre otra cinta transportadora en forma alineada y a continuación de la cinta de pesaje y de corte, donde otros discos, adecuadamente dispuestos, cortan progresivamente las tiras en placas o rectángulos de dimensiones determinadas.
- 20.- 6º.- Instalación de pesaje, división y conformado de ma sa para su utilización en panaderías, según se reivindica en los puntos 1, 4 y 5, caracterizada por el hecho que los discos de corte de las tiras y de los rectángulos están dispuestos por serie de varios discos, tres por ejemplo, y presentan formas y dimensiones, permitiendo sucesivamente el aplastamiento por compresión media, y a continuación el aplastamiento
- 25.-
- 30.-

417437



casi total y por último la separación de la pasta, de forma progresiva y sin destrucción de la homogeneidad.

- 5.- 7º.- Instalación de pesaje, división y conformado de ma sa para su utilización en panaderías, según se reivindica en los puntos 1, 4 y 6, caracterizada por el hecho que los discos se encuentran sostenidos por una parte por unas placas dispuestas según cierto ángulo con relación a la transversal de las cintas, de manera de obtener el corte de tiras con bordes paralelos, pese al movimiento continuo de la pasta sobre las cintas.
- 10.- 8º.- Instalación de pesaje, división y conformado de ma sa para su utilización en panaderías, según se reivindica en los puntos 1, 5 y 6, caracterizada por el hecho de que los discos separadores de las tiras en rectángulos, se encuentran montados según varias series espaciadas de manera diferente en lo ancho de la cinta transportadora, con el fin de obtener varios tipos de rectángulos, y están montados sobre un cuadro reglable del tipo revólver, para la obtención de panes de diferentes pesos.
- 15.- 9º.- Instalación de pesaje, división y conformado de ma sa para su utilización en panaderías, según se reivindica en el punto 1, caracterizada por el hecho de que los rectángulos así cortados, procedentes de la pasta, son atrapados entre los rodillos de una conformadora móvil transversalmente, cuyas cintas hacen girar y moldear la pasta en trozos regulares que son transportados al exterior por cualquier medio.
- 20.- 10º.- Instalación de pesaje, división y conformado de masa para su utilización en panaderías.

25.- Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la pre sente Memoria, se reivindica en su Nota y se representa a ti-

30.-

417437



tulo de ejemplo en las adjuntas hojas de planos.

Esta Memoria consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas en dos espacios por una sola de sus caras.

Madrid, a 1 de Agosto de 1973

M. S. L.

M. S. L.

417437



FIG.1

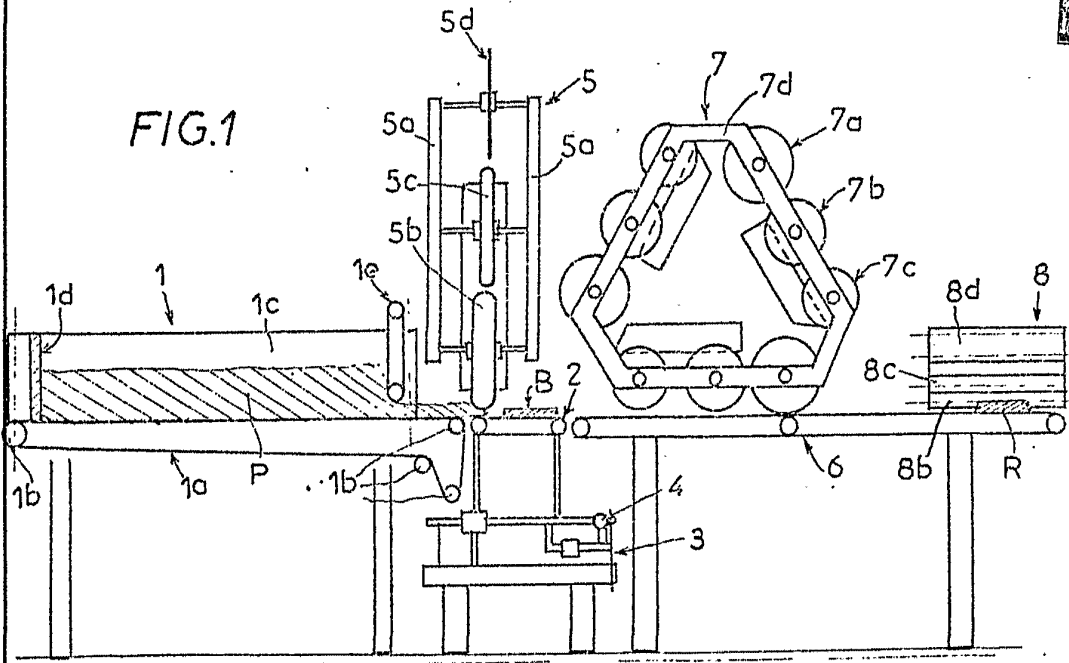


FIG.2

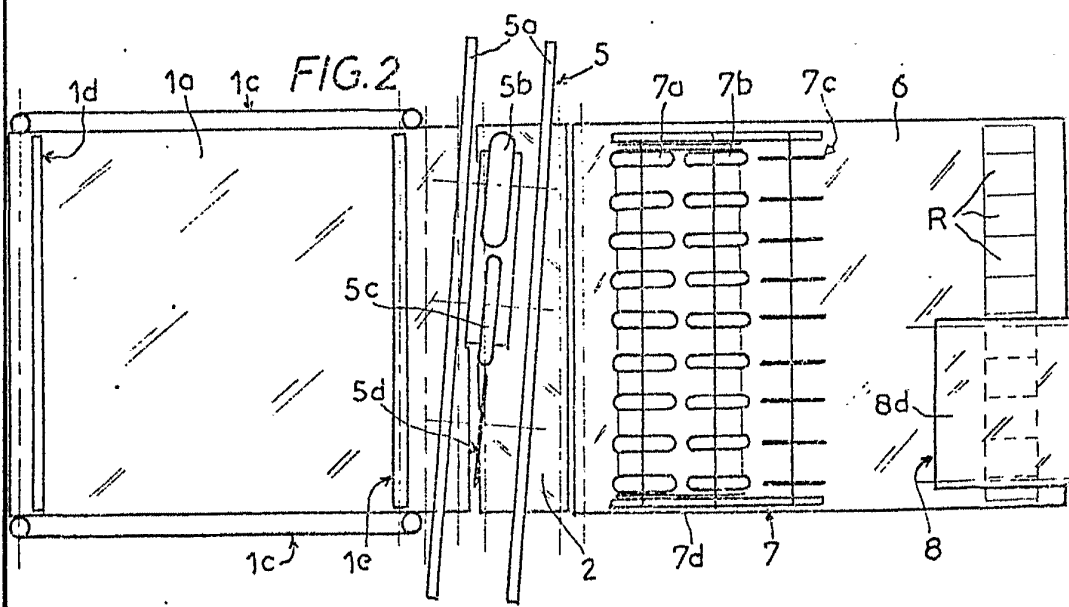
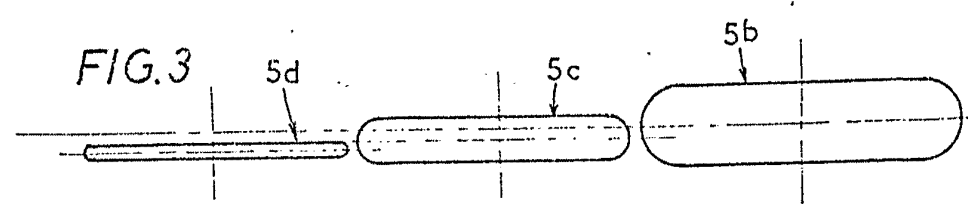


FIG.3



Madrid, a 1 Agosto 1973

Handwritten signature or name.

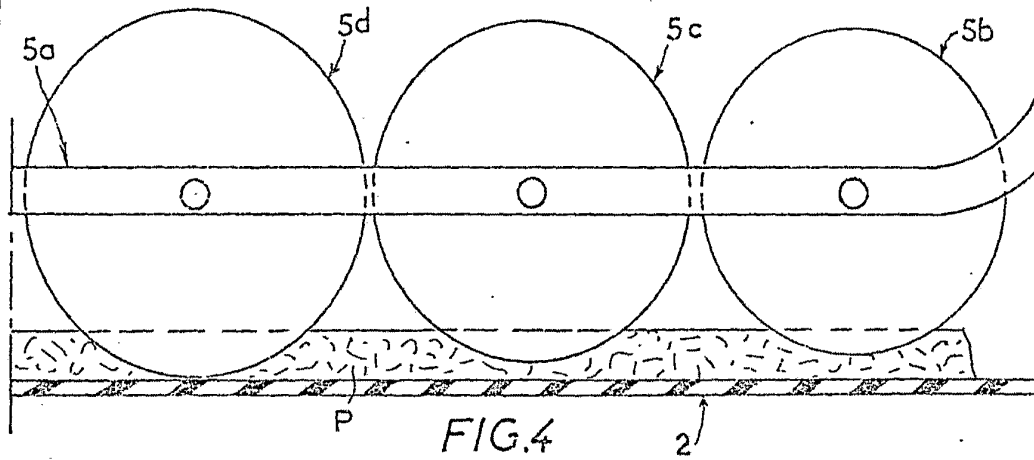


FIG. 4

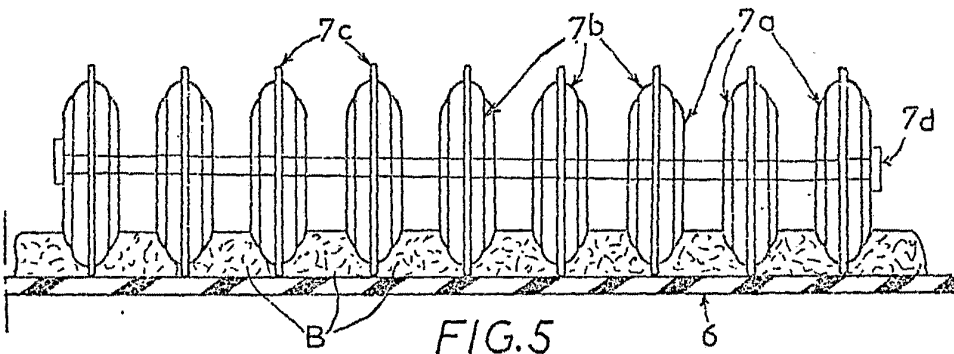


FIG. 5

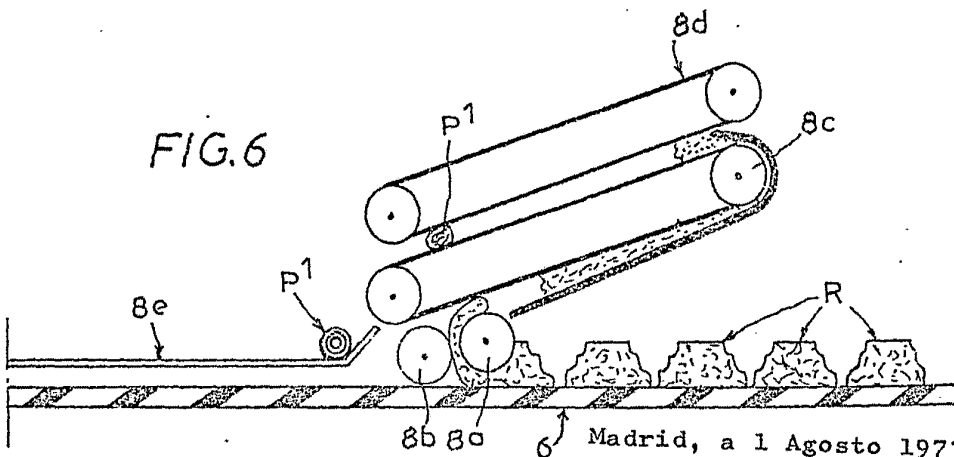


FIG. 6

Madrid, a 1 Agosto 1973

Alfred Sled