

307013



MEMORIA DESCRIPTIVA  
DE  
PATENTE DE INVENCION  
EN  
ESPAÑA

por veinte años

a favor de WERNER & PFLEIDERER

con domicilio en Theodorstrasse, 10 - STUTTGART-FEUERBACH  
(Alemania)

de nacionalidad Alemana

por "DISPOSITIVO PARA TRASLADAR TROZOS DE MASA"

de la que es inventor, Sr. Hans-Jürgen Kiesser Ing.

Reivindicandose la prioridad de la Patente depositada en Alemania el 18 de Julio de 1.964 bajo el N° W 37 190 III/2b.

307013

307013



La invención se refiere a un dispositivo para trasladar trozos de masa de una cinta de aprovisionamiento a otra de transporte que frente a la primera avanza en sentido vertical, estando equipada  
5 la cinta de aprovisionamiento con un dispositivo de retirada para depositar los trozos de masa distribuidos en filas sobre la citada cinta.

Ya se ha llegado a conocer un dispositivo para cubrir soportes (planchas) de amasar o del horno, en  
10 el que los trozos de masa primeramente se llevaron de una cinta de aprovisionamiento (abastecimiento) por el movimiento de retirada a un dispositivo de traslado que consistía en un gran número de los llamados transmisores formados cada uno de dos etapas.  
15 Después de haber recibido trozos de masa cada transmisor en estado cerrado, éstos fueron abiertos con rapidez y simultáneamente de forma que los trozos de masa, de acuerdo con la disposición de las parejas de tapas fueron colocados sobre el soporte, por  
20 ejemplo una cinta transportadora. Debido a que los trozos de masa, según el principio de la mínima resistencia a menudo se quedaron adheridos algún tiempo más en una tapa que en la de enfrente, los trozos de masa no llegaron al soporte en la orientación deseada.  
25 Después se ha tratado de subsanar esta anomalía previendo entre las tapas una aguja que permitiese el movimiento hacia arriba y abajo. Esta aguja se había orientado exactamente para el lugar del depósito o sea donde había que depositar; con ella  
30 se pinchó el trozo de masa y la aguja debía de con-



307013 307013

seguir como guía la exacta colocación del trozo de masa. Este dispositivo exigía un gran número de elementos y resultó por lo tanto muy costoso. Además, por su volumen el mecanismo trabajó en absoluto  
5 libre de fallos.

Para cada disposición y forma de los trozos de masa hubo que confeccionar un dispositivo propio de traslado y montarlo en cada caso. Finalmente solo fué posible trasladar con este dispositivo  
10 los trozos de masa a la cinta transportadora en filas completas y el dispositivo de transmisión necesitaba un accionamiento intermitente.

Además se ha llegado a conocer un transportador intermedio con accionamiento giratorio que trabaja con intervalos, o sea prácticamente un rodillo accionado intermitentemente, el cual durante su paro recogió y orientó en filas trozos de masa que se acercaron sobre una cinta transportadora en filas desordenadas y que tenían forma redonda o alargada colocados con su eje longitudinal en sentido vertical frente a la dirección del transporte. Por el movimiento del rodillo fué colocada entonces cada vez una fila de trozos de masa sobre la cinta de transporte. Aparte del accionamiento intermitente  
20 del rodillo resultó inconveniente en este dispositivo que con él fué posible únicamente una ordenación de los trozos en filas completas. No se pudo utilizar el dispositivo para trozos alargados colocados con su eje longitudinal en el sentido del transporte.  
25  
30



707013 307013

Es la misión de la invención de crear un dispositivo para trasladar trozos de masa de una cinta de abastecimiento a otra cinta transportadora dispuesta en forma vertical o angular frente a la primera, el cual haga posible que se coloquen los trozos de masa sobre una cinta de transporte u otros soportes de movimiento continuo en fila completa, en posición cambiada u otra distribución regular, pudiendo tener los trazos forma, posición y consistencia distintas.

Según la invención se propone pues un dispositivo para el traslado de trozos de masa de una cinta de abastecimiento con dispositivo de retirada a otra cinta de transporte en sentido vertical frente a la primera, en cuyo dispositivo entre la cinta abastecedora y cinta transportadora, orientadas hacia ésta última, están dispuestas dos o más cintas de transmisión accionadas continuamente, con velocidad distinta a la de la cinta transportadora si bien relacionada con ésta. Eligiendo adecuadamente la proporción de las velocidades de la cinta transportadora y de las cintas de transmisión y determinando adecuadamente los puntos de entrega de las cintas de transmisión a la cinta de transporte, será posible llevar a la cinta de transporte trozos de masa de cualquier forma, posición y consistencia, en la distribución regular que se desee.

Además, según un modelo de la invención las cintas de transmisión son accionadas a una veloci-



307013 307013

dad mutuamente uniforme por lo que es posible Accionar todas las cintas de transmision con un sólo bombo.

Una realización particularmente ventajosa según la invención consiste finalmente en que las cintas de tramision al igual que unos listones guias que sirven para conducir su cuerpo transportador, tengan la misma longitud y que dichos guías se mantienen graduables en su dirección longitudinal con lo que de forma económica se precisará tan solo un tamaño de cinta de transmisión determinándose con un solo dispositivo y sin modificación alguna la disposición de los trozos de masa sobre la cinta transportadora, graduando adecuadamente tan sólo los listones guías.

Finalmente se han dispuesto según invención los guías de forma graduable en el sentido vertical en comparacion con la dirección de avance de las cintas de transmisión, con lo que se facilita tanto la adaptación a la distancia de las filas de trozos de masa a recoger de la cinta abastecedora como también la adaptación al ancho en que sean colocadas sobre la cinta transportadora.

En el plano se refleja a título de ejemplo y esquemáticamente la característica de la invención. Demuestran:

Fig. 1, un dispositivo para transmitir trozos de masa, visto en sentido de avance de la cinta abastecedora.

Fig. 2, El mismo dispositivo visto desde arriba.



707013 307013

Fig. 3, el mismo dispositivo visto lateralmente.

Fig. 4, un juego de listones guía con un sujetador común.

Figs. 5 hasta 8, una muestra esquemática de la forma en que trabaja el dispositivo y

Figs. 9 hasta 12, una muestra esquemática de la forma en que trabaja el dispositivo graduado de modo distinto.

En Fig. 1 hasta Fig. 3 se encuentran entre la cinta abastecedora 1 con un dispositivo de retirada 2 y una cinta de transporte 3 unas cintas de transmisión 7, 8, 9 conducidas en su parte superior mediante unos listones guía 4, 5 y 6, las cuales accionadas por un bombo común 10 son desviadas mediante un rodillo de desviación común 11 y 12. Las cintas de transmisión 7, 8 y 9 pueden graduarse conjuntamente aunque no se demuestre en particular en el dibujo, mediante el rodillo 11 de grueso modo y en fino mediante su correspondiente listón guía 4, 5 ó 6, para que la cinta tenga la tensión correcta. En fig. 3 se demuestra la cinta abastecedora 1 en posición totalmente retirada, la posición extendida se señala con línea de rayas y puntos.

Al propio tiempo, según Fig. 4 se sostienen los listones guía 4, 5 y 6 por una plancha guía 13 y se gradúan sobre la misma en dirección longitudinal y transversal mediante orificios alargados 14 y ranuras 15.

En Fig. 5 hasta 8 y Fig. 9 hasta 12 se demuestran la cinta abastecedora 1, las cintas 7, 8 y 9

307013 307013



de transmision así como la cinta transportadora  
3 en distintas fases de dos ejemplos de trabajo..

La forma de trabajo es la siguiente:

Según fig. 1 hasta 3 se ha colocado sobre las  
5 cintas de transmisión 7, 8 y 9 que marchan a la misma  
velocidad y desde la cinta abastecedora 1 actuan-  
do el dispositivo de retirada 2, una partida de tro-  
zos de masa en tres filas. Por el avance lateral  
del movimiento de retirada se colocaron primero so-  
10 bre la cinta transmisora 9 la fila delantera, lue-  
go la fila central sobre la cinta 8 y finalmente  
la última fila de trozos sobre la cinta 7 de forma  
que ahora las tres filas de trozos de masa demues-  
trans una distribución romboide. Puesto que cada  
15 vez la parte superior de las cintas de transmisión  
7, 8 y 9 se puede graduar en sentido longitudinal  
mediante los guias 4, 5 y 6 se han situado ahora  
los puntos de traslado de las cintas de transmi-  
sión 7, 8 y 9 en forma escalonada frente a la cinta  
20 transportadora 3 que en este caso marcha a mayor  
velocidad. Los trozos de masa que se encuentran en  
la cinta 9 se mantienen durante mayor tiempo en es-  
te movimiento lento y los trozos de la cinta 7 du-  
rante menor tiempo comparado con la velocidad de  
25 los trozos de la cinta 8. De esta forma se ha consegui-  
do compensar el adelanto de la primera y segunda fi-  
la de trozos de masa frente a la tercera depositan-  
do los trozos en filas verticales hacia la direc-  
ción del avance de la cinta transportadora.

30 Según fig. 4 pueden graduarse los listones guias



307013 307013

4, 5 y 6 sujetas sobre la placa guía 13, en sentido longitudinal mediante los orificios alargados 14 y en sentido vertical por las ranuras 15. Esto es necesario para llevar los trozos de masa en disposición uniforme a la cinta transportadora 3 mediante el adecuado escalonamiento de las cintas transmisoras 7, 8 y 9. Las ranuras en cambio permiten una adaptación de las guías 4, 5 y 6 y de las cintas transmisoras 7, 8 y 9 respectivamente a la distancia de fila a fila de trozos sobre la cinta abastecedora 1 y con ello la determinación de la distancia de las filas colocadas sobre la cinta transportadora en sentido vertical hacia la dirección del avance.

Según Fig. 5 hasta 8 se esclarece una vez más la ya descrita forma de funcionamiento en las distintas fases al trasladar trozos de masa que se encuentran en filas sobre la cinta abascecedora 1, a la cinta transportadora 3 igualmente en filas.

Según Fig. 9 hasta 12, se ha retirado la cinta transmisora central 8 mediante la guía 5 hasta tal extremo que sobre la cinta transportadora 3 se consigue una disposición uniforme de los trozos de masa distinta que se puede decucir del dibujo.

Tal como se ha mencionado al ppprincipio resulta indiferente para el modo de trabajo que forma, posición y consistencia tengan los trozos de masa. Además permite el dispositivo según invención también el traslado de piezas de masa depositándolas en cualquier orden uniforme, incluso cuando la cin-



307013

3076013

ta abastecedora y la cinta de transporte no se hayan dispuesto de forma vertical sino en otro ángulo más o menos agudo.

N O T A

5 Se reivindicacion como propios y nuevos para que sean objeto de una Patente de Invencion en España, por veinte años, reivindicandose la prioridad de la solicitud depositada en Alemania el 18 de Julio de 1.964 bajo el nº W 37.190 III/2b, los puntos siguientes:  
10

1. - Dispositivo para trasladar trozos de masa de una cinta abastecedora con dispositivo de retirada a una cinta transportadora dispuesta en sentido vertical, caracterizado porque entre la cinta abastecedora y la cinta transportadora, orientadas hacia esta última, se han dispuesto dos o mas cintas transmisoras accionadas continuamente y que marchan a una velocidad distinta a la de la cinta transportadora si bien relacionada con la misma.  
15

2. - Dispositivo para trasladar trozos de masa, según reivindicación 1, caracterizado porque las cintas de transmisión son accionadas con velocidad común.  
20

3. - Dispositivo para trasladar trozos de masa, según reivindicación 1, caracterizado porque las cintas transmisoras asi como unos listones guía que sirven para conducir su cuerpo o parte transportadora, tienen la misma longitud y porque los guías se disponen de forma graduable en dirección longitudinal.  
25  
30

307013 307013 110



4.- Dispositivo para trasladar trozos de masa, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque los guías se han dispuesto graduables en sentido vertical hacia la dirección de avance de lascintas transmisoras.

5.- DISPOSITIVO PARA TRASLADAR TROZOS DE MASA.

Todo conforme se describe en la memoria que antecede, se ilustra como ejemplo de ejecución en los planos unidos a ella y se reivindica en su Nota .

Esta memoria consta de diez hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y planos que la acompañan.

Madrid, 11 de Diciembre de 1.964

WERNER & PFLEIDERER

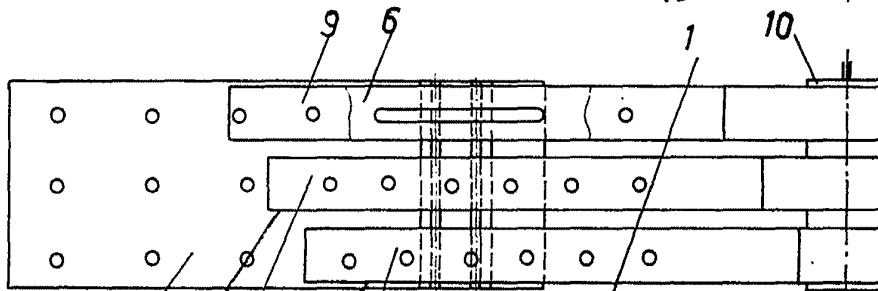
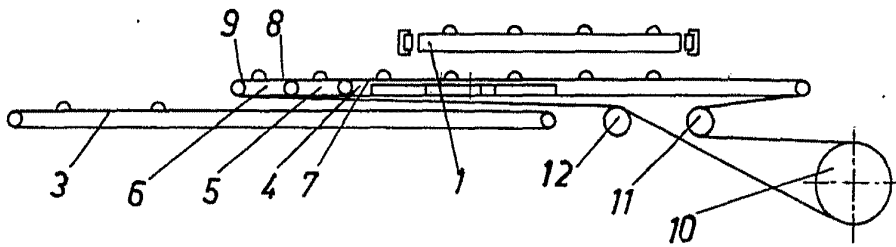
P. A.

ERNESTO BOTELA MONTOYA  
P. P.

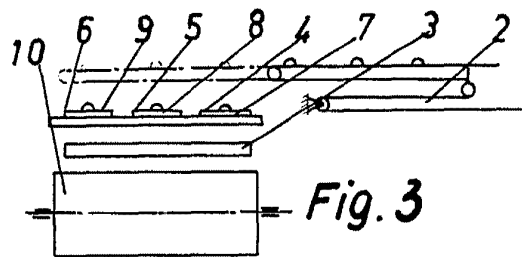


# 307013

*Fig. 1*



*Fig. 2*



*Fig. 3*

ESCALA VARIABLE  
Madrid 11 DIC 1986

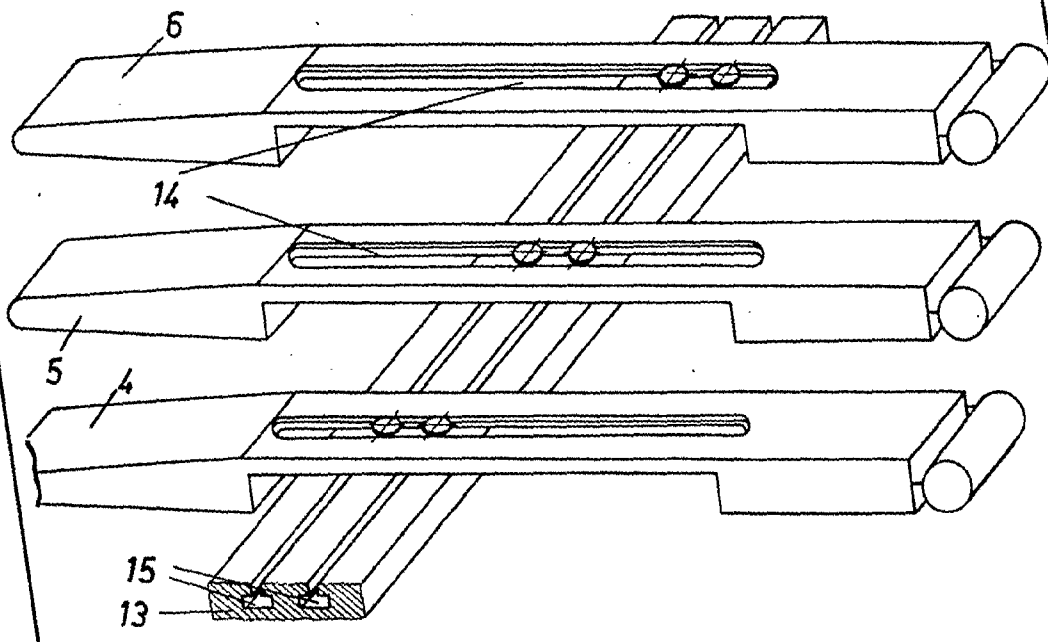
P. A.  
ERNESTO BOTELLA MONTOYA  
P. P.



307013<sup>11</sup>



Fig. 4



ESCALA VARIABLE  
Madrid 11 DIC 1966

P. A.  
ERNESTO BOTELLA MONTOYA  
P. P.





307013 110

Fig. 5

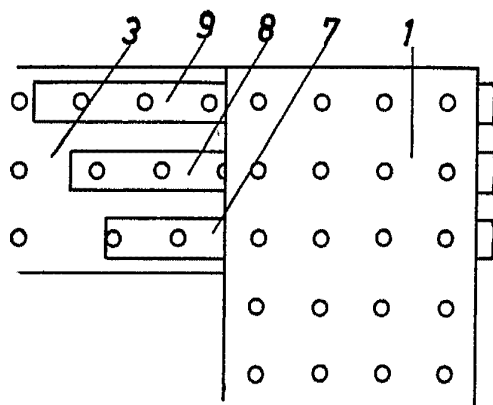


Fig. 6

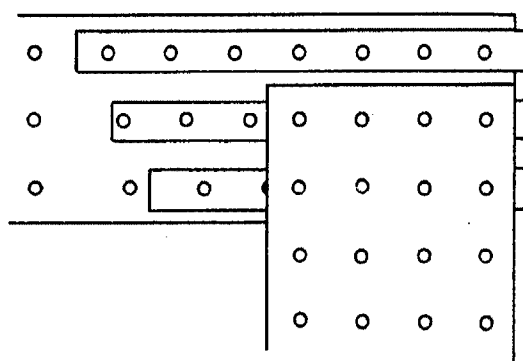


Fig. 9

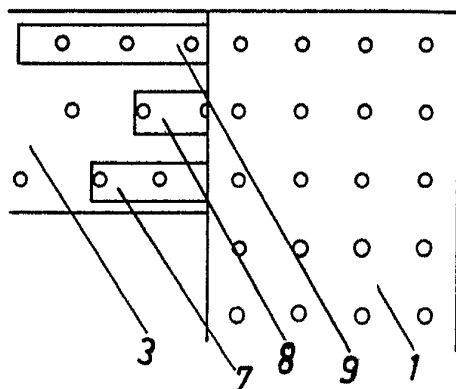
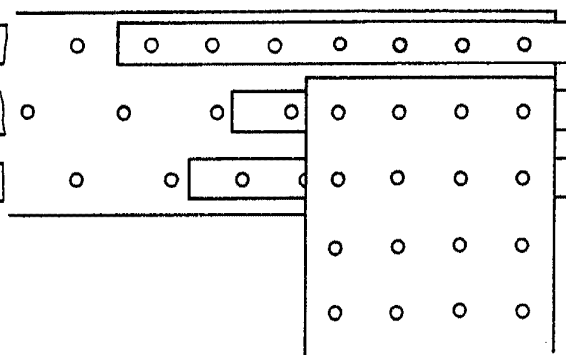
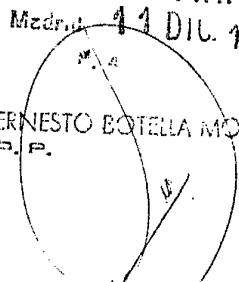


Fig. 10



ESPAÑA VARIABLE  
Madrid 41 DIC. 1904

ERNESTO BOTELLA MONTOYA  
P. P.





307013

940

Fig. 7

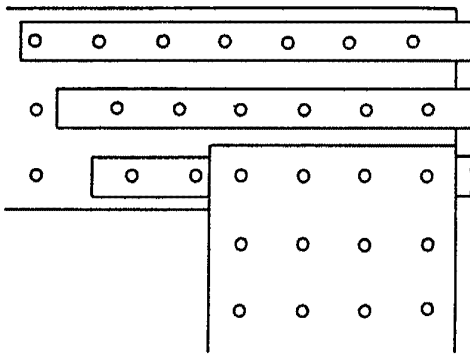


Fig. 8

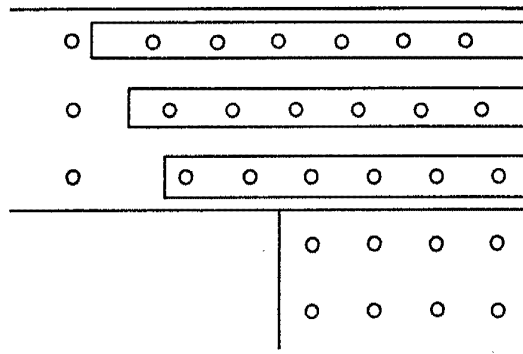


Fig. 11

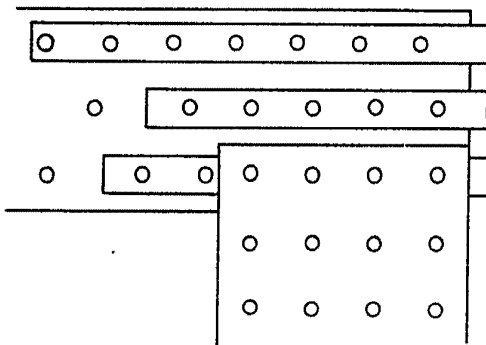
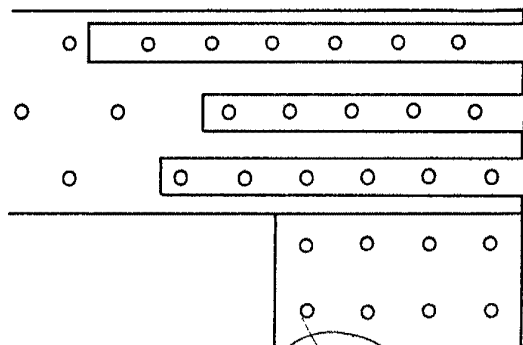


Fig. 12



BOLETA DE PAGO  
Medio 11 DIC. 1904  
ERNESTO BOZZELLI MONTEYA  
P. R.