

312558



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
UNA CINTA TRANSPORTADORA A OTRA CINTA TRANSPOR-
TADORA ACCIONADA A VELOCIDAD DISTINTA".

de la que es inventor, Sr. Peter Gmelin, Ingeniero.

Reivindicándose la prioridad de la Patentedepositada
en Alemania el 28 de Octubre de 1.964 bajo el núme-
ro W 37 863 III/2b.



312558

La invención se refiere a un dispositivo para trasladar trozos de masa de una cinta transportadora a otra cinta también transportadora pero accionada a velocidad distinta, sobre todo de la
5 cinta accionada a mayor velocidad, de un horno previo, a otra cinta accionada con menor velocidad de un horno de coddido final.

En los trozos de masa que deben cocerse previamente, en poco tiempo y bajo elevadas temperaturas, con coddido final a menor temperatura se sabe -
10 puesto que el horno previo, por razones constructivas no se puede construir tan corto como se quiere - que los trozos de masa son conducidos mediante una cinta transportadora accionada bastante rápidamente, a través del horno previo y después con
15 una cinta que marcha a menor velocidad, a través del horno final. Ahora se presenta la dificultad de pasar la masa de la cinta accionada más rápidamente del horno inicial, a la cinta más lenta del horno final, y a saber de tal manera que quede conservado el orden o la orientación de los trozos. Si esto no es así, los trozos desorientados pueden conducir a anomalías en el funcionamiento y servicio, Pero al menos los trazos de masa entrarán en mutuo contacto, se juntan y los panes cocidos así demuestran
20 deterioros en los lugares de unión, o al menos tienen un mal aspecto.

Ya se ha propuestomuna instalacion de horno con fuego ambulante, con horno previo o inicial separado; aquí el portamasas del horno inicial estaba sub-
30

312558



dividido en tres zonas, la zona de entrega, de co-
cido previo y la zona de despedida, con acciona-
miento variable o intermitente. P_or debajo de la
zona de entrega, y verticalmente al dispositivo trans-
5 portador del portamasas del horno inicial se había
dispuesto el portamasas del horno final, realizándose
se el traslado de los trozos de masa por una lengua
depositora que en la zona de despedida se mueve
de un lado para el otro. Entonces resultó un incon-
10 veniente que una gran masa - a saber el portamasas
cubierto de trozos de masa, del horno inicial, había
que axelerarse, frenarse o pararse continuamente se-
gún necesidad. Además los trozos de masa que abando-
naron el horno inicial primero, se endfriaron más
15 que los que salen los últimos. Esto fué también un
inconveniente porque el traslado del horno inicial
al horno final debía de efectuarse con la mayor rapi-
dez.

Cayendo los trozos de masa al depositarlos, és-
20 tos sufren daños pero sobre todo, en este tipo de
traslado no se garantizaba si los trozos entre si
guardaron su orden. Por lo tanto, a menudo hizo fal-
ta alguna intervención manual. D^b esta forma, el dis-
positivo antes descrito, en cuanto a ahorro de per-
25 sonal de servicio solo aportó una ventaja reducida
frente al método practicado con anterioridad, es de-
cir, el de llevar a mano y de la cinta transporta-
dora o portamasas del horno inicial, de mayor rapi-
dez, a la cinta transportadora o portamasas respec-
30 tivamente del horno final.

312558



Por lo tanto, la invención tiene por misión tener preparado un dispositivo para trasladar trozos de masa de una cinta transportadora a otra cinta tambien transportadora pero accionada a menor
5 velocidad, sobre todo para trasladarlos del portagénero del horno inicial al portagénero del horno final, en el que el traslado se efectue rapidamente y manteniendo el orden y la orientación de los trozos, en el que todas las piezas reciben un tra-
10 to cuidadoso y en el que esytén sometidos a efectos iguales.

La invención consiste en un dispositivo para trasladar trozos de masa de una cinta transportadora a otra cinta tambien transportadora, pero accionada a mayor velocidad, sobre todo desde el portagéneros de un horno previo, a un portagéneros de un horno final, en cuyo dispositivo se haya dispuesto otra cinta transportadora intermedia entre la
15 cinta que aproxima el género y la cinta que aleja el género, estando destinada dicha cinta transportadora intermedia a recoger los trozos de masa a la
20 velocidad de la cinta que se aproxima y a entregar los trozos con la velocidad de la cinta que los aleja; de esta manera se consigue que los trozos de
25 masa, sin caerse y manteniendo el orden que exoste sobre la cinta abastecedora, sean colocados por la misma sobre la cinta transportadora intermedia y una vez cambiadas la velocidad, de la cinta intermedia a la cinta que se aleja. Además, y según la invención,
30 ción, la cinta intermedia va unida al accionaamien-

312558



to de la cinta abastecedora o al accionamiento de la cinta que se aleja por medio de un acoplamiento o embraguevariable o de dos embragues intercalables alternativamente, por lo que la velocidad de la cinta intermedia se ajusta según el caso, exactamente bien a la velocidad de la cinta abastecedora o bien a la velocidad de la cinta que se aleja, ahorrándose el accionamiento propios para la cinta intermedia.

10 Finalmente se propone según la invención de que para guiar el cambio de la velocidad de la cinta intermedia, se preven uno o varios palpadores que han de accionar los propios trozos de masa, con lo que se consigue que el cambio se realiza de forma directa por los trozos de masa y en relación con su extensión en dirección de transporte, garantizándose así el perfecto traslado de las piezas.

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

20 Figura 1: un dispositivo para trasladar trozos de masa, en vista lateral.

Figura 2: el mismo dispositivo visto desde arriba.

25 Según fig. 1 y fig. 2, entre una cinta abastecedora o aproximadora 1, con bombo de accionamiento 2 y otra cinta transportadora 3 que se aleja y que es accionada a distinta velocidad con tambor de accionamiento 4, se ha dispuesto una cinta transportadora intermedia o de rodillos 9, es decir, formada por varios rodillos unidos mutuamente en la mis-

30

312558



ma orientación, con los números 5, 6, 7 y 8. Sobre la cinta abastecedora 1, la cinta intermedia 9 y la cinta que se aleja 3, se señalan sendas filas de trozos de masa 10. El rodillo 5 va unido al tambor de accionamiento 2 mediante transmisión por cadena 11 intercalando un embrague 12 y el rodillo 8 va unido al tambor de accionamiento 4 mediante transmisión por cadena 13 intercalando el embrague 14, accionándose los embragues 12 y 14 convenientemente por electricidad (por ejemplo embragues magnéticos). Finalmente, por encima de la cinta intermedia 9 y al alcance de los trozos que pasan, se ha previsto un palpador óptico-eléctrico 15.

El dispositivo actúa en la forma siguiente:

15 Cuando el rayo palpador del palpador eléctrico-
óptico 15 no quede interrumpido, es decir, cuando la cinta intermedia 9 está libre, está accionado el embrague 12 y la cinta intermedia 9 es accionada a la velocidad de la cinta abastecedora 1. Los trozos de masa 10 que se acercan sobre la cinta abastecedora 1 en fila son trasladados a la cinta intermedia 9 y al alcanzar el rodillo 8 interrumpen el rayo del palpador óptico-eléctrico 15, el cual, a su vez, produce el que se suelte el embrague 12 y entre el embrague 14. De esta forma, la velocidad de la cinta intermedia 9 es igual a la de la cinta transportadora 3 que se aleja y los trozos de masa 10 son transmitidos de la cinta 9 a la cinta 3 que los aleja. Cuando los trozos de masa 10 hayan abandonado el rodillo 8 de la cinta intermedia 9, queda suprimi-

312558



da la interrupción del rayo y por medio del palpador óptico-eléctrico 15 se produce nuevamente el desembrague del acoplamiento 14 y el embrague del acoplamiento 12. La velocidad de la cinta intermedia 9 vuelve a ser la misma de la cinta abastecedora 1 y la siguiente fila de trozos de masa 10 es trasladada repitiéndose el proceso que se acaba de describir.

Debido a que los trozos de masa 10 se trasladan siempre al mismo nivel y a la misma velocidad de la cinta transportadora que se acerca, 1, a la cinta intermedia 9, y desde esta cinta a la cinta receptora 3 que se aleja, es imposible que los trozos de masa 10 sufran daño o queden juntados. Así por ejemplo puede realizarse la transmisión de los trozos de masa del portagénero de un horno previo accionado con relativa velocidad a otro portagénero de un horno final o de acabado que marche relativamente despacio, utilizándose el dispositivo de la invención, sin que hiciera falta intervenir manualmente.

Al igual que resulta indiferente para el funcionamiento del dispositivo, si se trata de pistas o cintas accionadas, de rodillos o bien de cintas transportadoras propiamente dichas, puede utilizarse también un palpador mecánico en lugar del palpador óptico-eléctrico, por ejemplo un listón palpador dispuesto en forma vertical frente al sentido o dirección de transporte y/o el accionamiento de los embragues puede realizarse mecánicamente. Además pueden preverse sendos palpadores para cada embrague.



312558

Finalmente, la cinta intermedia puede tener un accionamiento propio que se guie por él o los palpadores.

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 Patente depositada en Alemania el 28 de Octubre de 1964 bajo el nº W 37 863 III/2b, los puntos siguientes:

10 tes:

1.- Dispositivo para trasladar trozos de masa de una cinta transportadora a otra cinta transportadora accionada a velocidad distinta, en particular de un portagénero de un horno previo a otro portagénero de un horno final, caracterizado porque entre la cinta abastecedora y la cinta receptora se ha dispuesto una cinta transportadora intermedia que para recoger los trozos de masa de la cinta abastecedora es accionada a la velocidad de ésta y para entregar los mismos trozos de masa a la cinta receptora es accionada a la velocidad de ésta última.

15

20

2.- Dispositivo para trasladar trozos de masa de una cinta transportadora a otra cinta transportadora accionada a velocidad distinta, según reivindicacion 1, caracterizado porque la cinta intermedia va unida alternativamente al accionamiento de la cinta abastecedora o al accionamiento de la cinta receptora mediante un embrague de cambio o por medio de dos embragues intercalables alternativamente.

25

3.- Dispositivo para trasladar trozos de masa

30

312558



de una cinta transportadora a otra cinta transportadora accionada a velocidad distinta, según reivindicación 1, caracterizado porque para guiar el cambio de la velocidad de la cinta intermedia se prevén uno o varios palpadores a ser accionados por los trozos de masa.

4.- DISPOSITIVO PARA TRASLADAR TROZOS DE MASA DE UNA CINTA TRANSPORTADORA A OTRA CINTA TRANSPORTADORA ACCIONADA A VELOCIDAD DISTINTA.

10 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 N^o ta.

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

Madrid, 4 de Mayo de 1.965

WERNER & PFLEIDERER

P. A.

ERNESTO BOTELLA MONTOYA
P. P.

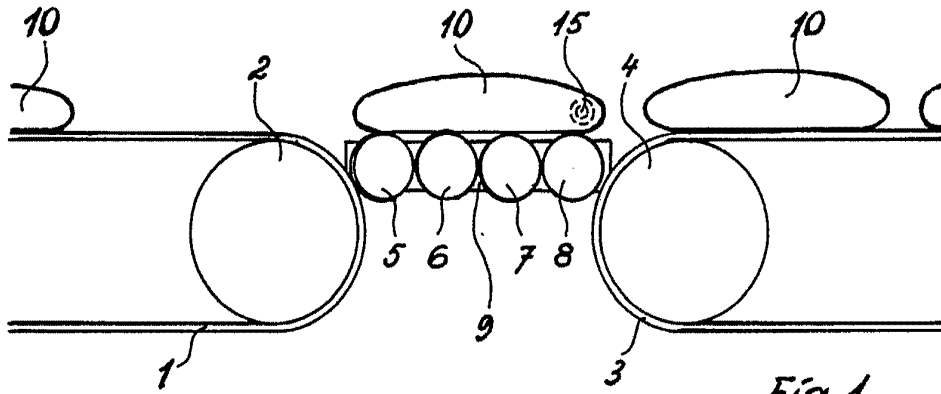


Fig. 1

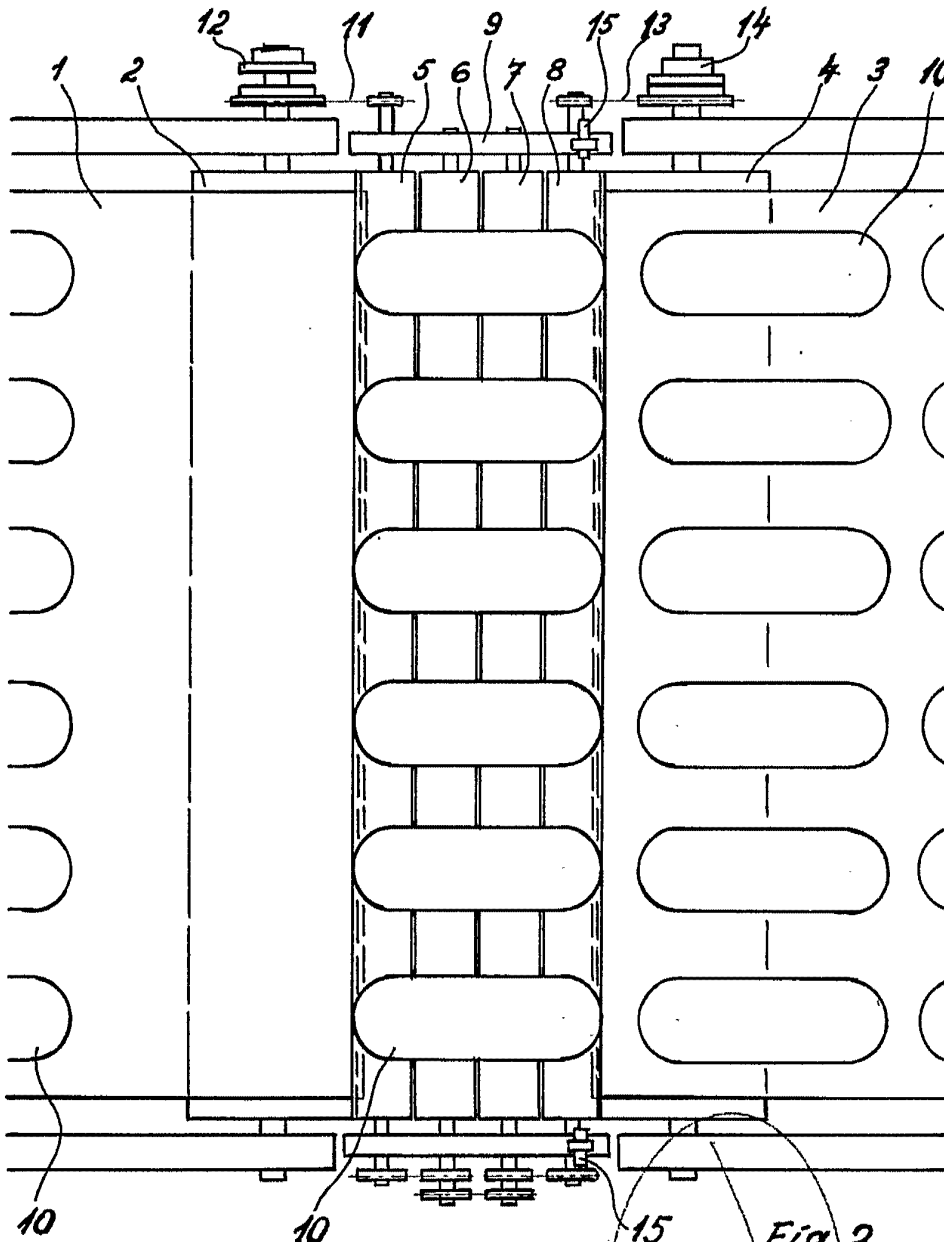


Fig. 2

ESCALA VARIABLE
Madrid 4 MAY. 1985

ERNESTO BOTELLA MONTOYA
P. E.