



263353

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE

PATENTE DE INTRODUCCION

EN

ESPAÑA

por diez años

a favor de **WERNER & PFLEIDERER**

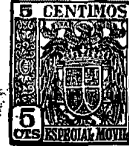
con domicilio en **Theodorstr. 10- STUTTGART-FEUERBACH (Alemania)**

de nacionalidad **Alemana**

por **"PERFECCIONAMIENTOS EN HORNOS TRANSPORTADORES PARA CALEFACCION DE GAS AGITADO"**.

y que tiene por origen **La Patente alemana nº 821.331 de 27 de Octubre de 1.949, de Werner & Pfleiderer.**

263353



La invención se refiere a un mejoramiento para hornos transportadores con calefacción agitada de gas.

5 La industria de galletas, bizcocho y de pan hojaldrado se sirven de estos hornos con predilección para poder organizar el servicio higiénicamente impecable y de forma permanente, exigen no obstante también del mismo horno la máxima economía tanto en el aspecto termotécnico como de la técnica de trabajo.

10 El calor de los inevitables gases de escape en la calefacción agitada de gas pudo dominarse hasta ahora solo dentro de ciertos límites dependientes del servicio en total, pero nunca pudo ser aprovechado para conseguir termotécnicamente un mayor grado de eficacia y en la técnica del trabajo una garantía aun mejor para el perfecto cocido de la materia.

15 Los citados hornos transportadores con la calefacción agitada de gas están constructivamente constituidos de tal forma que los gases calefactores son agitados dentro de un mismo sistema por canales calefactores que se extienden sobre todo el largo del espacio del horno. Aunque naturalmente es posible el sacar de hornos de este acabado un rendimiento satisfactorio, pueden conseguirse no obstante con el horno mejorado según la invención resultados bastante más ventajosos que hasta ahora.

25 La novedad de la invención de un horno transportador con calefacción agitada de gas está caracterizada principalmente por la subdivisión del espacio

263353



pacio completo a calentar en dos tramos de cocido, del cual solo el primero es calentado en forma en sí bien conocida por una calefacción agitada con la habitual temperatura de salida del gas, mientras
5 que el segundo tramo recibe su calentamiento por medio de los gases de escape de la calefacción agitada.

En su terminación especial particularmente en la práctica, los hornos transportadores con calefacción agitada de gas según invento, están caracterizados además porque los canales calefactores para el calor superior e inferior del sector calentado por gas de escape están dispuestos separadamente pudiéndose conectar a discreción a través de una tapa reguladora con la salida del gas de la calefacción agitada del sector principal calentado, con el fin de
10 regular la distribución del calor superior e inferior.
15

Las ventajas que resultan de la invención son considerables. La calefacción agitada del primer tramo de cocción deja que la temperatura y la admisión de calor en el lado de entrada del horno se adapten perfectamente a todas las exigencias. La temperatura y admisión de calor en el segundo sector del tunel, calentado por gas de escape pueden graduarse independientemente de la temperatura inicial de los gases calefactores del sector de tunel calentado por gas agitado. El contenido de calor de los gases de escape es aprovechado ampliamente. Haciéndoles útiles a los gases de escape de la calefacción agitada del sector
20 principal del tunel, es decir del primer tramo del es-
25
30

263353



pacio de cocido, para el calentamiento de un segundo y último tramo, se ha creado un horno Wanderhera, termotécnicamente perfecto, como jamás se ha conseguido hasta ahora, obteniéndose al mismo tiempo en cuanto a la técnica de trabajo un éxito notable por el hecho de que el sector del tunel calentado por los gases de escape excluye el peligro de un calentamiento excesivo para la materia a cocer en el lado de salida del horno.

10 El dibujo muestra dos ejemplos de acabado, del objeto de la invención, que son:

En la fig. 1 un ejemplo con calefacción agitada de gas en forma de una llamada calefacción escalonada.

15 En la fig. 2 un ejemplo para el caso de emplear una calefacción agitada con calentamiento central de los gases removidos.

20 En ambas figuras designa -1- el espacio de cocción y -2- el transportador que lleva la materia a cocer a través del espacio de cocción reseñado aquí por ejemplo como una cinta sin fin, -3- es la entrada y -4- la salida del espacio de cocción. Ambos tramos o sectores de tunel en los que está dividido el espacio de cocción se señalan con -a- y -b- respectivamente.

25 Para calentar el primer tramo o sea el sector principal del tunel -a- se ha previsto una calefacción agitada de gas de forma ya conocida. Para el calentamiento del segundo tramo o sea del segundo sector de tunel -b- están previstos los gases de escape de la calefacción agitada del primer tramo o primer sector de
30



263353

tunel -a- respectivamente.

Los canales de calentamiento para el sector superior e inferior del sector -b- calentador por gas de escape llevan los números -5- y -6-. -7- es un organismo regulador que convenientemente se prevé por ejemplo en forma de una tapa o similares, para poder influir en los del gas de escape que por un lado deben ir a una salida directa y por otro lado a los canales calefactores de calor superior e inferior -5- y -6-. Una denominada tapa reguladora está prevista en -9-; su finalidad es conectar a voluntad los canales de calor superior e inferior con la salida de gas de la calefacción agitada del sector principal de tunel, pudiéndose regular de esta forma según necesidad la distribución del calor superior e inferior.

La calefacción agitada en sí ya conocida, que en el horno de terminación según fig. 1 está prevista como una llamada calefacción escalonada, contiene un ventilador -10- para remover el gas de calentamiento por los canales -11-, -12- unidos en sus terminaciones. Para calentar los gases calefactores agitados sirven aquí quemadores -13- instalados directamente en los mismos canales.

En el horno de ventilación según fig. 2 los gases calefactores a remover por medio de un ventilador -10- por los canales -11' y 12'- pueden calentarse centralmente de forma habitual.

El lugar del calentamiento, está señalado en -13'. Detrás de este lugar se divide la corriente del gas calefactor y es conducido sobre los órganos regulado-



263353

res -14 y 15- a la primera y después a la siguiente zona de calentamiento del tunel.

5 Sobre los órganos reguladores -16 y 17- y una conducción colectiva, la corriente del gas calefactor es llevada otra vez al ventilador, cerrándose así el circuito del agitado.

N O T A

10 Se reivindicacion como no conocidos ni practicados en España, para que sean objeto de una Patente de Introducción en España, por diez años, los puntos siguientes:

15 1.- Perfeccionamientos en hornos transportadores con calefacción de gas agitado, caracterizados por la subdivisión del espacio entero de cocción o calentar en dos tramos de los que solamente el primero es calentado de forma conocida por medio de una calefacción agitada con la habitual temperatura de salida de gas, mientras que el segundo tramo recibe su calentamiento por los gases de escape que salen de la calefacción agitada.

20 2.- Perfeccionamientos en hornos transportadores con calefacción de gas agitado, según la reivindicación 1, caracterizado porque los canales calefactores para calor superior -5- y calor inferior -6- del sector -b- de tunel calentado por gas de escape están dispuestos separadamente y conectable a libre discreción sobre una tapa reguladora con la salida del gas de la calefacción agitada del sector principal del tunel -a- con el fin de regular la distribución del calor superior e inferior.

25

30



- 7 -

263353

3.- PERFECCIONAMIENTOS EN HORNOS TRANSPORTADORES PARA CALEFACCION DE GAS AGITADO.

5 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.

Este memoria consta de siete hojas foliadas y escritas a maquina por una sola cara y planos que la acompañan.

Madrid, 1931

WERNER & PFLEIDERER

P. A.

INSTITO BOTELLA MONTOTA
D. F.

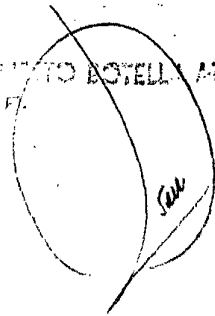


Fig. 1

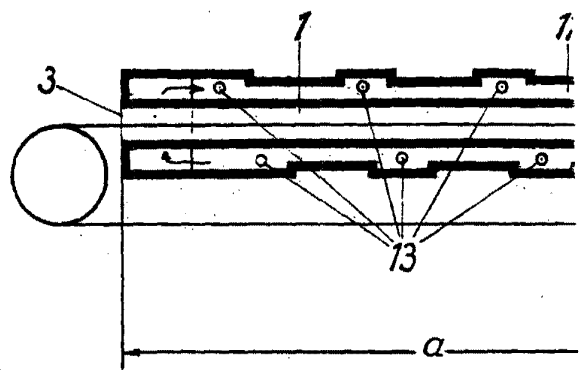
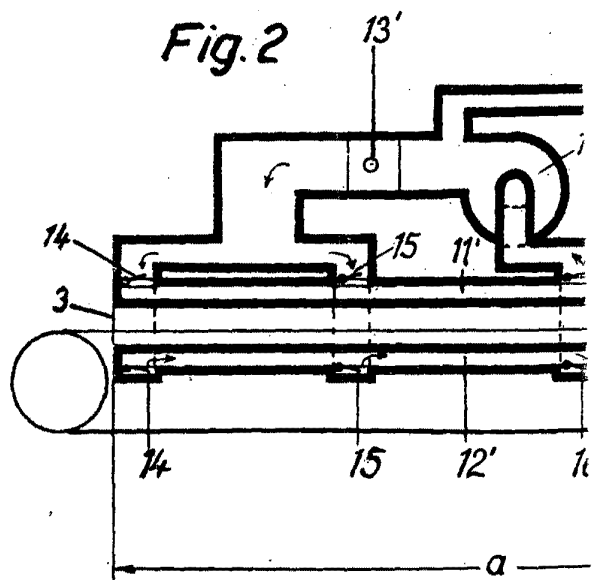


Fig. 2





263353

