

35638613 JUL 1961



P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de CONSTRUCCIONES BALART, S.A., entidad española, domiciliada en Castellar del Vallés (Barcelona), carretera de Barcelona, s/n., por "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE BANDAS PARA HORNOS DE TUNEL".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unas mejoras en la construcción de bandas para hornos de túnel, determinativas de la constitución de hornos que poseen notables cualidades funcionales, así como distintas particularidades que llevan implícitas sensibles economías en los materiales estructurales a utilizar.

5.

En general, los hornos de túnel están provistos de sistemas más o menos complejos, de cintas transportadoras, en cuyos recorridos, las masas panificadas u otros productos adquieren las características inherentes

10.



a una adecuada cocción. Tales masas deben descansar sobre las referidas guías transportadoras, sobre bloques de materiales que posean un elevado poder de acumulación térmica.

5. Se comprende que para cintas de cierta longitud, tales bloques refractarios deberán ser utilizados en número elevado, lo que incrementa el coste total de la instalación.

10. Por medio de las presentes mejoras, se habilita una cinta transportadora de recorrido alternativo de manera que, estando provista de los bloques refractarios únicamente en una longitud aproximadamente igual a la de la cámara de cocción, los recorridos de la cinta sean de tal naturaleza, que determinen la introducción y posterior extracción de los productos a cocer, por la misma boca de entrada.

15. Todo ello presupone que la cinta transportadora esté facultada para moverse según los dos sentidos de posible desplazamiento. De las particularidades expuestas se desprende que el referido sistema permitirá economizar gran cantidad de placas de naturaleza refractaria, a causa de la utilización exclusiva de una sola zona de las cadenas transportadoras.

20. Tales mejoras son perfectamente aplicables a distintos tipos de hornos de túnel, sea cual fuere el sistema de motorización de la cinta, el sistema de calentamiento o la complejidad del horno, que puede disponer de una o varias cámaras.



Por otra parte, y continuando con la referencia a las cámaras de cocción, las mejoras en cuestión son perfectamente aplicables sea cual fuere su configuración, ya sea recta o inclinada, con doble pendiente, etc.

5.

Tampoco constituye obstáculo para la incorporación de las referidas mejoras, la forma de las cadenas o placas refractarias, la existencia de una o dos bocas para el horno o incluso que la cinta posea uno o dos sentidos de giro también que la cinta salga o no al exterior por la boca o bocas del horno siendo perfectamente factible el compaginar las particulares condiciones de cada horno con el funcionamiento eficiente y satisfactorio proporcionado por las novedades presentadas por la presente invención.

10.

15.

El dibujo adjunto, muestra, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención una forma preferida de llevarla a la práctica en representaciones esquemáticas.

20.

Dicho dibujo representa una sección longitudinal en alzado referida a un horno de túnel con una boca de entrada única y doble cámara de cocción.

25.

El ejemplo de aplicación ilustrado consta de la cámara de cocción -1-, en la que en disposición longitudinal figura la cinta transportadora -2- sustentada por los rodillos -3- y -4-, dispuestos paralelamente.

Sobre la cinta, y en un trecho adecuado que aproximadamente coincide con la longitud de cámara figuran convenientemente insertas las placas refractarias

13 JUL



-5- destinadas a sustentar a los productos -6-, al tiempo que les ceden calor acumulado a causa de sus excepcionales cualidades térmicas.

5. La estructura del horno -7- figura realizada a base de materiales de adecuadas condiciones térmicas y resistentes, poseyendo una segunda cámara -8- de cocción, servida por la cinta -9- de características similares a la anterior.

10. En directa correspondencia con las precedentes enumeraciones, las mejoras en la construcción de bandas para hornos de túnel, se constituyen de la manera descrita, y en tales circunstancias, el funcionamiento del horno se inicia, tras el pertinente calentamiento, al cargar el producto -6- sobre la porción de cinta -2- que emerge al exterior, estando dispuesta 15. aquella de manera que figure el comienzo de la banda, en la entrada del horno.

A medida que prosigue la operación de carga la cinta -2- va penetrando en la cámara de cocción -1-, 20. en donde permanece hasta que haya finalizado el pertinente período de cocción. En tal instante, se pone en marcha la cinta en sentido contrario, con lo que se van extrayendo paulatinamente los productos, quedando la cinta -2- en condiciones de efectuar una nueva horna- 25. da.

La particularidad de la representación anexa, consistente en que el horno es de boca única, es carácter determinativo de las referidas mejoras, las cuales



- podían aplicarse perfectamente a hornos de dos bocas, así como a aquéllos casos en que los sentidos de giro de la cinta sean dos, o uno sólo, así como también en los tipos de horno en los que la cinta no sale al exterior de la boca o bocas del humo cabe
5. preveer asimismo que las presentes mejoras podrían aplicarse igualmente en un horno no horizontal.

- La esencia de la patente no varía ante cualquier tipo de variaciones configurativas que puedan
10. afectar a las cadenas, placas, cámaras, etc., así como a los sistemas térmicos y mecánicos asociados, los cuales pueden ser de cualquier tipo conocido, sin alterarse la eficacia y funcionalidad derivadas de la plena utilización de tales mejoras.

15. Serán independientes del alcance de la presente invención, los detalles constructivos y demás características que no alteren su esencialidad, utilizadas en su puesta en práctica, por quedar todo ello dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

20. Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1. Mejoras en la construcción de bandas para hornos de túnel, caracterizadas esencialmente por la

13 JUL



- incorporación sobre las cintas transportadoras, de los productos a cocer, de placas de material refractario, dispuestas contiguamente formando una zona relativamente continua que se extiende en una longitud aproximada equivalente a la de la cámara de cocción, quedandó por tanto una amplia longitud de cinta desprovista de tal aditamento.
- 5.
2. Mejoras en la construcción de bandas para hornos de túnel, según la reivindicación 1, caracterizadas porque al descargar el horno, las placas refractarias citadas quedan en posición de recalentarse para recibir de nuevo otra carga de productos a cocer.
- 10.
3. Mejoras en la construcción de bandas para hornos de túnel, según las reivindicación 1, caracterizadas esencialmente porque el sistema de placas refractarias puede emerger parcialmente al exterior para facilitar las operaciones de carga y descarga de los productos a cocer.
- 15.
4. Mejoras en la construcción de bandas para hornos de túnel, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas esencialmente porque cuando el horno es de boca única, la cadena transportadora realiza movimientos alternativos, en los dos sentidos posibles de desplazamiento, para acomodar el sistema a las necesarias operaciones de carga y descarga.
- 20.
5. Mejoras en la construcción de bandas para hornos de túnel, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas esencialmente porque cuando el horno es de dos
- 25.



13 JUL

bocas la cadena transbordadora realiza los movimientos en un solo sentido, quedando igualmente las placas refractarias en posición de recalentarse.

5. 6. Mejoras en la construcción de bandas para hornos de túnel.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 13 de julio de 1968

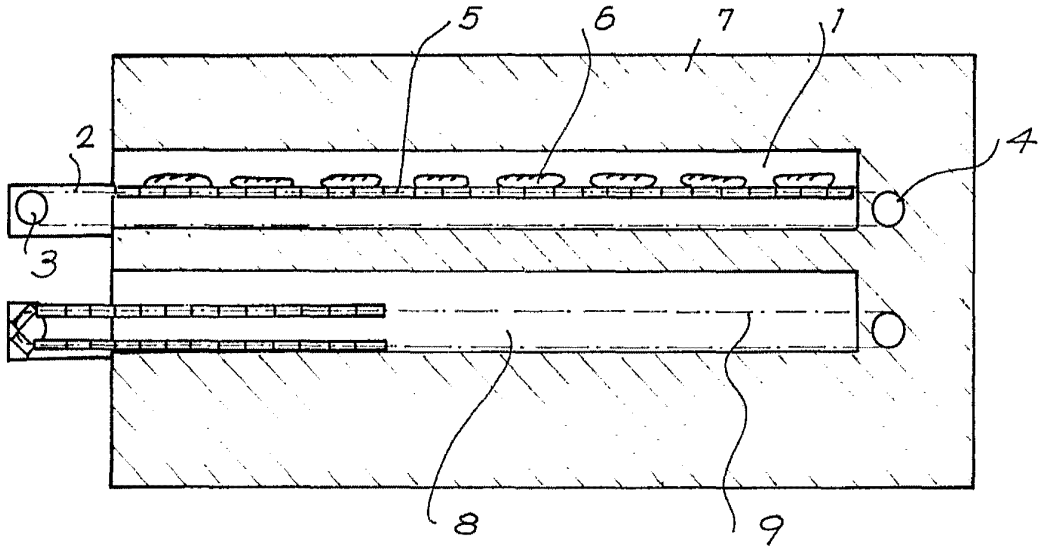
CONSTRUCCIONES BALART, S.A.

p.a.

A. PONTI

D.P.

13 JUL 1968



16250/1

BARCELONA, 13 JUL 1968
CONSTRUCCIONES BALART, S. A.
P.A.