



10	ES	11	463008	16	A1
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			7-10-77		

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B12	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
54 TITULO DE LA INVENCION "PERFECCIONAMIENTOS EN CÁMARAS DE FERMENTACIÓN DE MASAS PANIFICABLES"		
71 SOLICITANTE (S) CONSTRUCCIONES BALART, S. A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Castellar del Vallés (Barcelona) Calle de Barcelona, sin número		
72 INVENTOR (ES) Don Ernesto PRATCORONA BALART		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE Don Ignacio PONTI GRAU		

Ya es conocido en el mercado un tipo de cámaras de fermentación que comprenden una pluralidad de cadenas transportadoras horizontales y superpuestas, dispuestas en el interior de una cámara que tiene puertas de entrada y de salida encaradas con extremos respectivos de dichas cadenas y provistas de medios para sostener con uno de sus ramales una serie de tableros portadores de las piezas de masa panificable, de manera que el material introducido por uno de los extremos de la cámara sale por el opuesto después de haber sufrido el proceso de fermentación.

Por lo general, las diversas cadenas, conducidas por medios convencionales y generalmente conocidos, están accionadas por uno de sus extremos y son tensadas por el opuesto mediante ramales de compensación, destinados a absorber los considerables cambios de longitud de las cadenas. El problema reside en el hecho de que la presencia de estos ramales de compensación introduce complicaciones técnicas en la construcción del conjunto de la máquina, sobre todo en cámaras de gran longitud.

La invención trata de eliminar este problema conocido, proporcionando unos perfeccionamientos aplicables a las cámaras de fermentación de masas panificables, del tipo de las que comprenden una cámara alargada y provista de puertas extremas, entre las que se extienden transportadores de cadena horizontales y provistos de dispositivos de sostenimiento para los tableros portadores de las piezas de masa panificable. De acuerdo con los perfeccionamientos, cada uno de los transportadores está formado por dos cadenas trans

portadoras sin fin, dispuestas una a continuación de la otra o solapadas de manera que se extienden en su conjunto entre la puerta de entrada y la puerta de salida de la cámara y presentan ramales superiores coplanarios, estando
5 los extremos intermedios de ambas cadenas de cada transportador situados adyacentes y conectados con medios de accionamiento en sus respectivos sentidos de avance de los ramales superiores, en tanto que los extremos adyacentes a las puertas están provistos de dispositivos tensores longitudi-
10 nales.

De esta manera el alargamiento de las cadenas a causa de la temperatura de climatización de la cámara, queda reducido a la mitad de la magnitud que se presenta normalmente en las construcciones usuales, y puede ser absor-
15 bido fácilmente mediante dispositivos tensores lineales convencionales. A este respecto se sobreentiende que la expresión "dispositivos tensores longitudinales" define genéricamente toda clase de dispositivos tensores generalmente utilizados para mantener una tensión de trabajo determinada en
20 cadenas transportadoras de funcionamiento equivalente al de la invención.

Preferiblemente, las ruedas que sostienen los extremos adyacentes de las dos cadenas de cada transportador están conectadas entre sí para girar sincrónicamente, y una
25 de ellas se halla conectada con los medios de accionamiento en rotación. Para ello es indistinto que estas dos ruedas estén unidas a sendos ejes independientes y conectados mecánicamente entre sí y con los medios de accionamiento para

hacer girar cada par de cadenas en el mismo sentido, o bien que estas ruedas estén montadas una al lado de la otra sobre el mismo eje accionado, o formando una sola pieza. Por otra parte, a fin de poder accionar independientemente los diversos transportadores de la cámara, las dos ruedas de accionamiento de las cadenas de cada transportador están unidas con la salida de un grupo reductor, accionado por un motor independiente.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención y en representaciones esquemáticas, una forma preferida de llevarla a la práctica.

En dichos dibujos, la figura 1 muestra, en sección longitudinal fragmentada, el esquema de una cámara de fermentación de masas panificables, de las clase indicada anteriormente y provista de los presentes perfeccionamientos; la figura 2 es el esquema de un transportador de la cámara representada en la figura anterior, con ruedas accionadas coaxiales, y la figura 3 es una vista en planta superior de la figura precedente, en la que se aprecia, además la construcción en que las dos ruedas accionadas forman una sola pieza.

La cámara -1- de cualquier construcción convencional, tiene dos paredes extremas -2- y -3-, respectivamente correspondientes a la entrada y la salida, en las que se encuentran puertas de entrada -4- a -9- y puertas de salida -10- a -15-.

Entre cada par de puertas horizontalmente alineadas -4- y -10-...-9- y -15- se extiende un transportador de

cadenas, formado por un par de cadenas transportadoras -16- a -21- y -22- a -27-, de manera que los ramales superiores de cada par de cadenas de igual nivel forman un camino de transporte común entre cada par de puertas -4- y -10-, etc.

5 Los extremos de todas las cadenas transportadoras adyacentes a las puertas de entrada y de salida se hallan sostenidos por ruedas de guía -28- que se hallan solicitadas hacia fuera por dispositivos tensores convencionales, indicados generalmente en -29-. Los extremos internos de
10 las cadenas de cada par están sostenidos por ruedas motrices -30-, conectadas entre sí por una transmisión indicada simbólicamente en -31- y tal que ambas ruedas giran simultáneamente en el mismo sentido, correspondiente al avance de los ramales superiores de las cadenas de izquierda a derecha en
15 la figura.

 Se puede simplificar la construcción de la cámara si, de acuerdo con las figuras 2 y 3, las dos ruedas accionadas -30- de cada par de cadenas transportadoras son substituídas por una sola rueda -30a-, con dos coronas dentadas
20 adyacentes que reciben las cadenas respectivas del par. El árbol -30b- de estas ruedas estaría conectado en forma correspondiente con los medios de accionamiento. Se comprende que también se podría emplear dos ruedas independientes, montadas sobre el mismo árbol -30b-, a condición de que sus
25 coronas dentadas guardasen la correspondiente relación posicional.

 Como en las cámaras de fermentación convencionales de la clase descrita, las ruedas motrices -30- de los seis

pares de transportadores de distintos niveles pueden ser accionadas en común a través de transmisiones adecuadas desde un grupo motor único, o bien, de acuerdo con la invención, cada par de ruedas motrices de las cadenas de cada transportador, puede ser accionado por un reductor -32- y el electromotor independiente propio -33-, de forma que los transportadores individuales pueden ser accionados en sentidos independientes de acuerdo con las necesidades de la explotación.

10 El funcionamiento de la cámara perfeccionada de acuerdo con la invención, así como las ventajas que se derivan del empleo de la misma, se deducen claramente de la anterior descripción, por lo que no se juzga necesario un comentario detallado de los mismos.

15 Serán independientes del objeto de la presente invención los detalles accesorios y demás características constructivas no esenciales, empleados en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.

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

1. Perfeccionamientos en cámaras de fermentación de masas panificables, del tipo de las que comprenden una cámara alargada y provista de puertas extremas, entre las que se extienden transportadores de cadena horizontales, que tienen dispositivos para el sostenimiento de tableros portadores de las piezas de masa panificable a fermentar, caracterizados esencialmente por el hecho de que cada uno de los transportadores está formado por dos cadenas transportadoras sin fin, dispuestas una a continuación de la otra o solapadas de manera que en su conjunto se extienden entre la puerta de entrada y la puerta de salida del nivel correspondiente de la cámara y presentan ramales superiores coplanarios, estando los extremos intermedios de las dos cadenas de cada transportador, situados adyacentes y conectados con medios de accionamiento en sus respectivos sentidos de avance de dichos ramales superiores, en tanto que los extremos adyacentes a las puertas están provistos de dispositivos tensores longitudinales.

2. Perfeccionamientos en cámaras de fermentación de masas panificables, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados esencialmente por el hecho de que las ruedas que sostienen los extremos adyacentes de las dos cadenas de cada transportador están conectadas entre sí para girar sincrónicamente, y una de ellas se halla conectada con los medios de accionamiento en rotación.

3. Perfeccionamientos en cámaras de fermenta-

~~A~~

ción de masas panificables, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que las dos ruedas motrices de cada transportador están unidas a sendas árboles conectados entre sí y con los medios de accionamiento para hacer girar cada par de cadenas en el mismo sentido.

4. Perfeccionamientos en cámaras de fermentación de masas panificables, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que las dos cadenas de cada par engranan con sendas coronas dentadas, formadas en una misma rueda, fija sobre el árbol de accionamiento.

5. Perfeccionamientos en cámaras de fermentación de masas panificables, de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados esencialmente por el hecho de que las dos ruedas de accionamiento de las cadenas de cada transportador están unidas con la salida de un grupo reductor de velocidad, accionado por un motor independiente.

6. Perfeccionamientos en cámaras de fermentación de masas panificables.

La presente memoria consta de ocho hojas.

Barcelona, 6 de octubre de 1977

CONSTRUCCIONES BALART, S. A.

P. a.



28023/1

FIG. 1

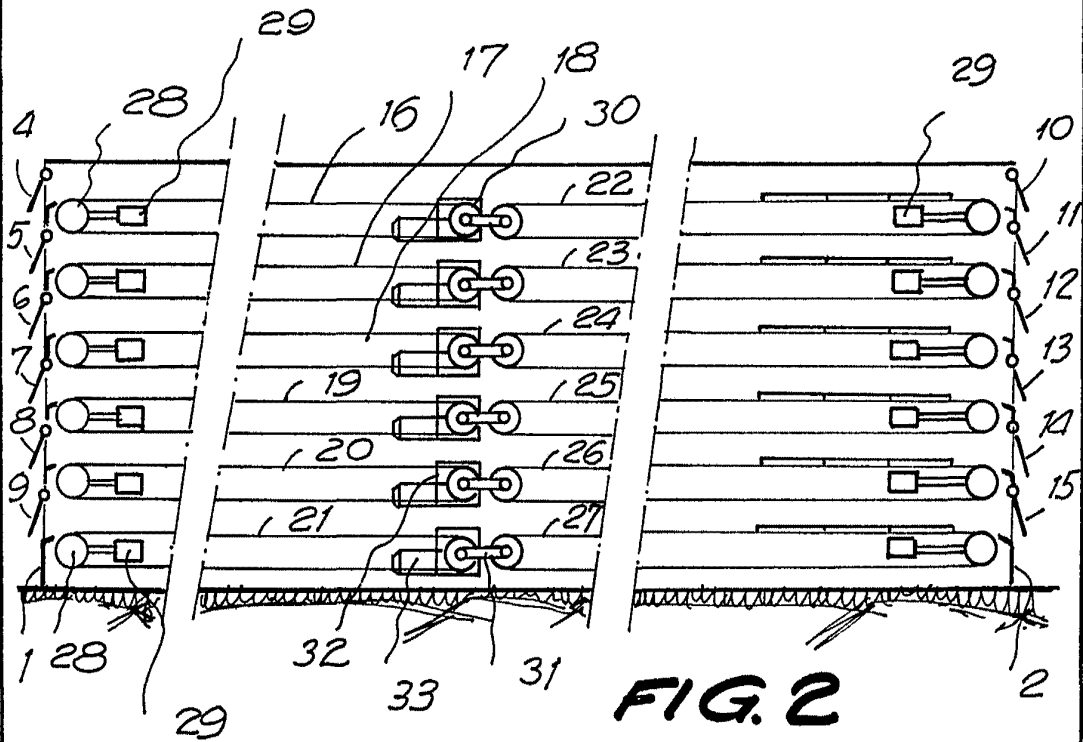


FIG. 2

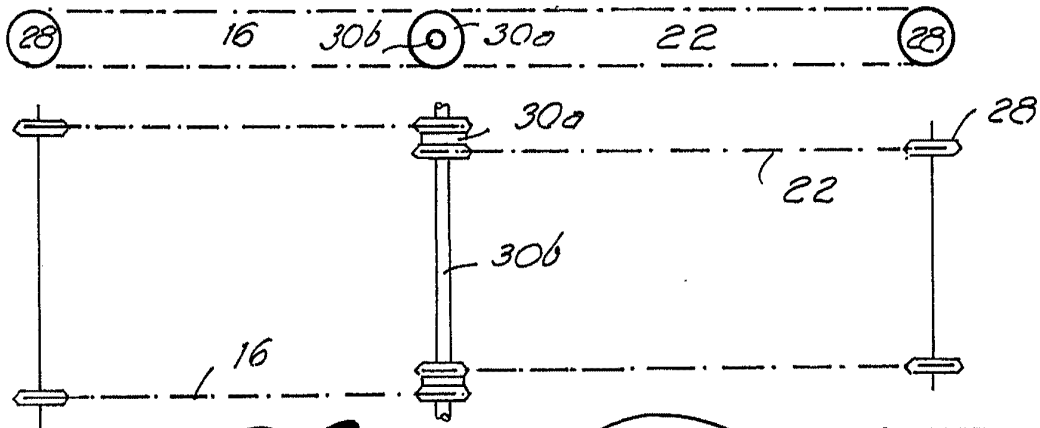


FIG. 3

Barcelona, 6 de octubre de 1977
P.a.