



P.- 5424.-

176333

4 ENE. 1947

176333

NO LA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de PATES ALIMENTAIRES PIERRE CAPITAN, entidad francesa, establecida en 19 Rue du Temple, Montferrant (Puy-de-Dôme), Francia, por:

"UN TRANSPORTADOR DE AVANCE LENTO CON BRACEADO DE LA MATERIA".

Para el tratamiento de ciertas materias por ejemplo, para secar o acondicionar pastas alimenticias, es necesario asegurar su avance lento (por ejemplo) al través de una zona de calentamiento o de acondicionamiento, y el braceado, para que el conjunto de la materia esté sometido a las mismas condiciones de tratamiento.

El presente invento se refiere a un dispositivo que realiza este doble fin de manera en extremo sencilla.

El transportador del invento está esencialmente constituido por varios cilindros sensiblemente horizontales, a los cuales se comunica un movimiento de rotación, y cuya periferia interior tiene un tornillo helicoidal, de manera que



1947

76333

la materia que se introduce en un extremo del cilindro camina a lo largo del mismo para salir por el otro extremo y ser recogida por el cilindro siguiente.

5 Impiden a la materia girar con el cilindro unas paletas montadas en la periferia de éste y que, convenientemente orientadas aseguran el braceado de dicha materia.

10 Los cilindros pueden disponerse unos con relación a otros en cualquier posición relativa deseada, pasando la materia de uno a otro por simple gravedad o por medio de elevadores apropiados.

15 Según una forma de construcción especialmente ventajosa, el tornillo se realiza partiendo de coronas planas que se cortan siguiendo un radio para deformarlas luego en forma de espiras que se sueldan unas a otras para la formación de un tornillo continuo.

El dispositivo del invento podrá recibir las más varias aplicaciones. Sin embargo, su aplicación es especialmente ventajosa para secar y acondicionar pastas alimenticias.

20 Para esta aplicación particular, la periferia de cada uno de los cilindros está constituida por una simple tela o rejilla metálica, obteniéndose entonces la rigidez por las paletas de braceaje arriba mencionadas.

25 Los distintos cilindros están alojados dentro de un recinto de calentamiento, acondicionamiento o ambas cosas que asegura la desecación o el acondicionamiento, o una y otro, de las pastas durante su trayecto por los cilindros.

Otras características y ventajas del presente invento resaltarán de la descripción del mismo que se va a



1947

76333

5

hacer con relación a los dibujos anexos que representan, esquemáticamente y sólo a título de ejemplo, una forma de realización de un transportador según el invento en su aplicación particular a la desecación de productos tales como las pastas alimenticias.

En estos dibujos:

La figura 1 es una vista en alzado lateral de un desecador de transportador según el invento.

10

La figura 2 es una vista en alzado de la cara delantera.

La figura 3 es una vista en alzado de la cara trasera.

La figura 4 es una vista en alzado de uno de los cilindros transportadores.

15

La figura 5 es un corte transversal dado por la línea V-V de la figura 4.

Las figuras 6 y 7 y 8 son vistas de detalles que representan los periodos de fabricación del tornillo.

20

El secador representado en las figuras 1 a 3 está constituido esencialmente por un recinto 1 en el cual se determinan, por cualesquiera medios conocidos no representados, las condiciones de temperatura u otras necesarias para la desecación de las pastas alimenticias. Este recinto se hace de cualquier manera adecuada.

25

En dicho recinto van dispuestos, según el invento, cierto número (seis en el ejemplo representado) de cilindros transportadores 2 a 7. Todos estos cilindros son idénticos; están dispuestos según una dirección virtualmente horizontal, paralelos unos a otros, y se montan en el recinto



1947

176333

de manera que puedan efectuar sobre su eje un lento movimiento de rotación que pueda ser mandado por cualquier sistema mecánico u otro (no representado).

Cada uno de estos cilindros puede realizarse ventajosamente de la manera representada en las figuras 4 y 5, es decir, puede estar constituido por dos tambores de extremos 8 y 9 entre los cuales la periferia del cilindro está simplemente constituida por una rejilla o tela metálica 10. Dentro de cada cilindro, en toda su longitud y contra su periferia se dispone un tornillo sin fin 11 cuyos filetes dejan libre un paso central 12 (figura 6). En el lugar de la rejilla metálica 10, la rigidez se asegura por las paletas de braceado 16a que se describirán después. El tornillo 11 podrá evidentemente realizarse de las maneras más diversas. Una forma de realización especialmente ventajosa consiste, sin embargo, según el invento, en partir de coronas planas 14 (figura 6) provistas de un reborde 15 (figura 7) en el cual descansarán unas latas 13. Cada corona se corta según un radio 16, y luego se deforma en el sentido de su eje para formar una porción de tornillo. Las diversas porciones así obtenidas se sueldan unas a otras para formar un tornillo continuo.

Se comprende inmediatamente que, cuando se introduce la materia a secar en uno de los extremos de un cilindro así realizado, y éste se pone en rotación lenta, esta materia que, por el hecho mismo de la gravedad, no participará en dicho movimiento de rotación, efectuará por el contrario un lento movimiento de avance a lo largo del cilindro. Llegada al extremo opuesto del cilindro puede escapar



1947

1 76333

por orificios 19.

Una corona dentada 20 permite el mando del movimiento de rotación del cilindro.

5           Para que, durante su movimiento de avance, el conjunto de la materia a tratar esté sometido a las mismas condiciones de tratamiento, conviene provocar su braceaje. Según el invento, este resultado se obtiene sujetando dentro del cilindro cierto número de paletas oblicuas 16a (figura 5) que retienen la materia en contacto con la periferia del cilindro y permiten a la materia situada encima (en 17 por ejemplo) volver a caer por encima de la materia retenida y ponerse a su vez en contacto con la periferia. El cilindro del invento provoca pues, simultáneamente el avance lento y el braceaje de la materia.

10

15           Los diversos cilindros que entran en la realización de un secador, podrán, evidentemente disponerse en cualquier posición relativa deseada. En el ejemplo representado en las figuras 1 a 3, los seis cilindros están dispuestos en dos hileras superpuestas de tres cilindros. La materia, por ejemplo las pastas alimenticias, circula entonces en este secador de la manera siguiente: Dicha materia se introduce por la canal 18, en el extremo delantero del primer cilindro 2. Llegada al extremo trasero de éste sale de él por las luces 19; es recogida por una canal 21 que la vierte en el extremo trasero del cilindro inferior 3. Llegada al extremo delantero de éste sale por sus luces 19 y es recogida por otra canal 22 que la vierte en el extremo inferior de un elevador 23 de cualquier tipo apropiado. Este elevador vierte esta materia por una canal 18a en el ex-

20

25



1947

176333

tremo delantero del cilindro 3 y así sucesivamente hasta el último cilindro 7 de donde sale la materia después de obtenerse su deseada desecación.

5 El secador del invento funciona, pues, del modo continuo, sin necesitar ningún servicio, pues la materia a secar, las pastas alimenticias por ejemplo, se vierte sencillamente en forma continua por la canal 18.

10 Durante su paso a lo largo de los diversos cilindros, la materia es braceada según se ha explicado anteriormente de manera que se obtiene una desecación uniforme de la totalidad de la materia.

15 Como ya se ha dicho, el transportador del invento podrá recibir cualesquiera otras aplicaciones distintas de la descrita; su utilización será ventajosa siempre que sea necesario hacer avanzar cualquier materia provocando su braceado.

20 Por lo demás, dicho se está que el invento solo se ha descrito y representado a título explicativo y no limitativo y que se podrán introducir modificaciones de detalle sin alterar su espíritu.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia, el 19 de Febrero de 1942, bajo el Número P.V. 474.606, se acoge a los beneficios del artículo 51 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial.

25

-----  
----- N O T A -----  
-----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en



1947

175333

España, son los siguientes:

5 1º. Un transformador de avance lento con braceaje de la materia, esencialmente constituidos por varios cilindros sensiblemente horizontales a los cuales se comunica movimiento de rotación y cuya periferia interior tiene un tornillo helicoidal de manera que la materia que se introduce en un extremo del cilindro camina a lo largo del mismo para salir por el otro extremo y ser recogida por el cilindro siguiente.

10 2º. Un transportador según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por el hecho de que la materia se ve impedida de girar con el cilindro por unas paletas sostenidas por la periferia del mismo y que, convenientemente orientadas aseguran el braceaje de la materia.

15 3º. Un transportador según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por el hecho de que los cilindros pueden disponerse entre sí en cualquier posición relativa deseada, pasando la materia de uno a otro por mera gravedad o mediante elevadores adecuados.

20 4º. Un transportador según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por el hecho de que, en una forma de construcción especialmente ventajosa, el tornillo se realiza partiendo de coronas planas que se cortan siguiendo un radio para deformarlas luego en formas de espiras que se sueldan entre sí para la formación de un tornillo continuo.

25 5º. Un transportador según se reivindica en el punto 1º., caracterizado, en su aplicación a la desecación, acondicionamiento o ambos de materias tales como las pastas alimenticias por ejemplo, por el hecho de que la periferia



1947. 176555

de cada uno de los cilindros está constituida por una simple tela o rejilla metálica obteniéndose entonces la rigidez por las paletas de braceaje especificadas en el punto 2º.

5

6º. Un transportador según se reivindica en el punto 5º., caracterizado por el hecho de que los diferentes cilindros están alojados dentro de un recinto de calentamiento, acondicionamiento o ambas cosas, que asegura la desecación o el acondicionamiento o ambos de las pastas durante su trayecto a lo largo de los cilindros.

10

7º. Un transportador de avance lento con braceado de la materia.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

15

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

4 ENE. 1947

Madrid a

P. A.

Alberto de Elzabur

Per ~~Elzabur~~

176333

Fig.5.

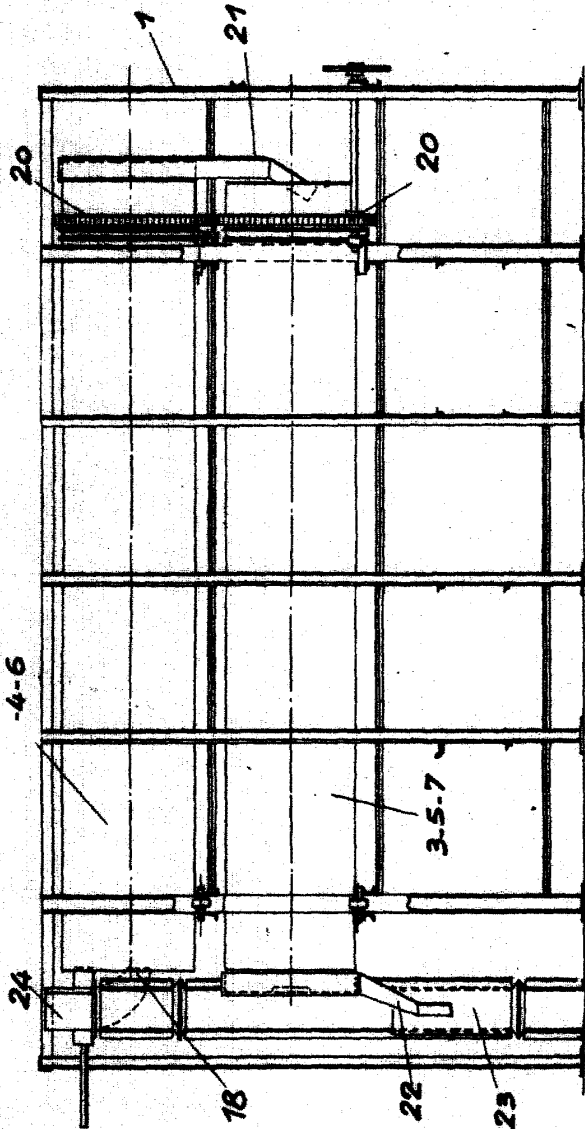
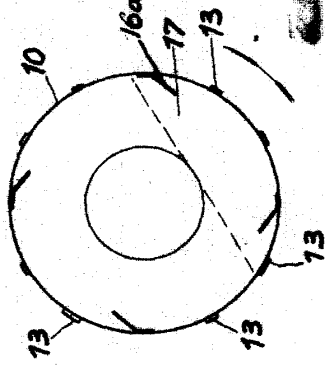


Fig.1.

Fig.4.

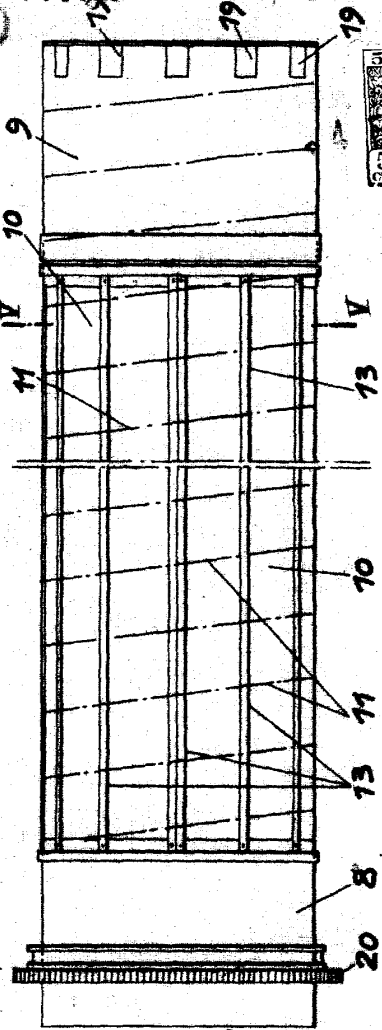


Fig.8.

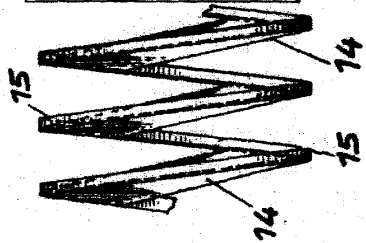


Fig.6.

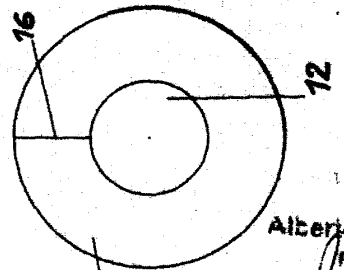


Fig.7.



Alberto de Elzabur

PAI Poder

176355



Fig.3.

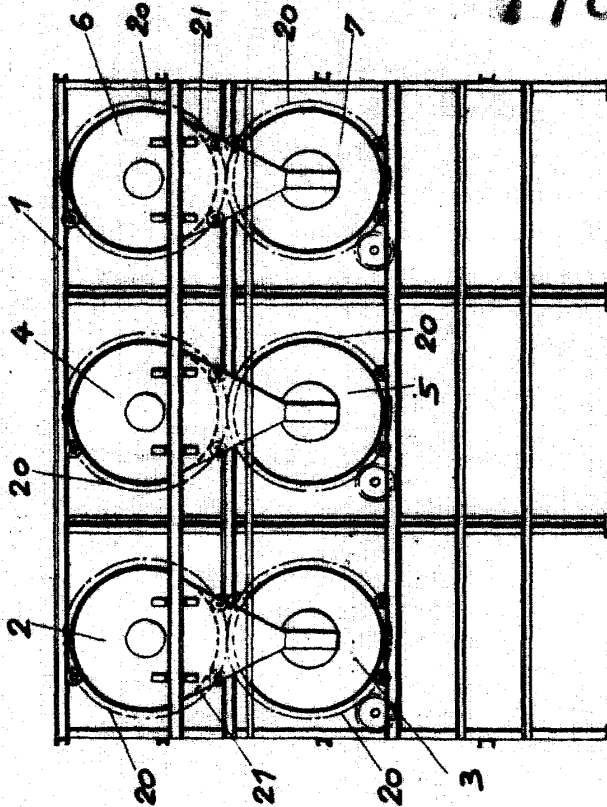
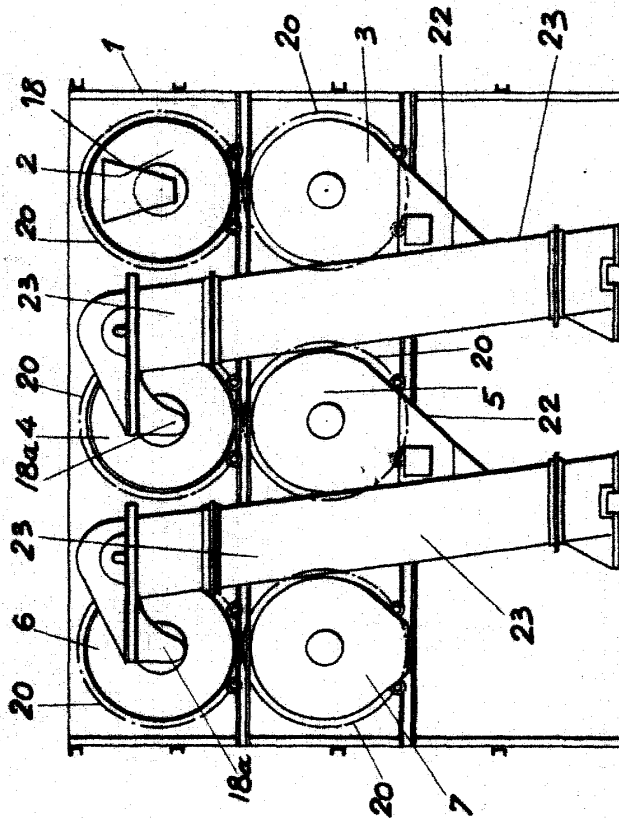


Fig.2.



P. A.,  
 Alberto de Eizola  
 Por Poder  
*[Handwritten signature]*