

21 MAR



324821

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de Don José OLLER ZARAGOZA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Camp 9, por "PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS REFRIGERADORES DEL TUBO TERMOPLÁSTICO SOPLADO EN MAQUINAS EXTRUSORAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en aparatos refrigeradores del tubo termoplástico soplado en máquinas extrusoras, el objeto de los cuales es conseguir un sistema más eficaz de refrigeración.

5. Los aparatos refrigeradores usuales comprenden, en líneas generales, un sistema suministrador de aire a presión, constituido por varias turbinas o ventiladores, el cual alimenta una cámara colectora del mismo convenientemente dispuesta y estructurada, caracterizada esencialmente por estar provista de una boquilla anular de salida
- 10.



324821

del aire dispuesta rodeando la boca de la matriz de extrusión. De esta forma se origina una fuerte corriente de aire dirigida hacia arriba que determina una guía tubular de progresión del tubo a la salida de la máquina extrusora, en la cual se ensancha por efecto de la depresión a la vez que se enfría y consolida.

5.

Los perfeccionamientos que la presente invención introduce consisten en dotar la cámara colectora de aire portadora de la boquilla anular de salida del mismo de un movimiento de giro alrededor de la boquilla de extrusión, concretamente en proveerla de medios para su desplazamiento sobre y en relación a una base circular fija a la máquina alimentadora del material termoplástico blando.

10.

Dichos medios de deslizamiento consisten en una pluralidad de rodamientos acoplados a la parte inferior de la cámara, correspondientes con un rebajo o guía circular formado en la citada base fija, y conectados con un motor para su accionamiento, susceptible de ser el propio de los ventiladores.

15.

Estos rodamientos son susceptibles, de acuerdo asimismo con la invención se estar acoplados en la base fija en lugar de en la cámara suministradora de aire, en cuyo caso ésta giraría sobre los mismos.

20.

Los dibujos adjuntos muestran a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la presente invención, un caso práctico de realización de la misma.

25.

En dichos dibujos: La figura única es una vista en sección longitudinal alzada de la parte de una máquina

324821

21 MAR



extractora correspondiente a la boquilla de extrusión del tubo y al sistema refrigerador.

5. Es conocido que dichas máquinas -1- alimentan de material termoplástico en estado líquido una matriz-2- conformada para producir tubo -3-, el cual va saliendo por una boquilla -4- a una cámara anular -5- de anchura correspondiente con la que se quiere dar al tubo, en cuya cámara es sometido a una fuerte corriente de aire frío que lo ensancha convenientemente, consolida, y dirige hacia fuera.

10. Esta corriente de aire frío, según es también conocido, procede de una boquilla anular -6-, situada inmediata y alrededor de la boquilla de extrusión -4-, cuya alimentación es realizada a través del colector anular -7-, por una pluralidad de dispositivos suministradores o turbinas.

20. La presente invención tiene por objeto comunicar a la citada boquilla anular -6- y, en general, a todo el conjunto suministrador de aire, un movimiento de giro alrededor de la boquilla de extrusión -4- con el que se logre una mejor distribución del aire alrededor del tubo -3- en formación a fin de hacer más homogéneo su efecto sobre el mismo, a la vez que se cree una guía tubular aerodinámica para progresión del tubo, de mayor potencia que la originada con el sistema estático.

25. Al efecto, se ha dotado a la parte más fija y sólida de la máquina -1- de una estructura circular -9- convenientemente formada con perfiles -10- rígidamente uni-

324821

21



dos, cuya parte más importante la constituye la base circular -11-, constitutiva de una pista de deslizamientos de los rodamientos -12- previstos en la parte inferior -13- de la cámara colectora -7-.

5. Estos rodamientos pueden estar montados opcionalmente en la base -11- de la estructura -9-, en cuyo caso la pista o guía circular estará formada en la parte inferior -13- de la cámara colectora.

101 Tanto en un caso como en otro, los rodamientos están conectados a un mecanismo de accionamiento convencional -14- que puede ser el mismo que acciona los ventiladores.

15. Serán independientes del alcance de la presente invención los detalles y características constructivas de los elementos empleados, formas y dimensiones y materiales de que están hechos y, en general, cuanto no altere el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

20. 1. Perfeccionamientos en aparatos refrigeradores del tubo termoplástico soplado en máquinas extrusoras, caracterizados por el hecho de dotar la cámara colectora de aire potadora de la boquilla anular de salida

324821



- del mismo, de un movimiento de giro alrededor de la boquilla de extrusión, proveyéndola al efecto de medios para su deslizamiento sobre y en relación a una base circular fija a la máquina alimentadora del material termoplástico blando.
- 5.
2. Perfeccionamientos en aparatos refrigeradores del tubo termoplástico soplado en máquinas extrusoras, según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de consistir dichos medios de deslizamientos de una pluralidad de rodamientos acoplados a la parte inferior de la cámara, correspondientes con un rebajo o guía circular formado en la citada base fija, y conectados con un mecanismo de accionamiento, susceptible de ser el mismo que acciona los ventiladores productores de aire.
- 10.
3. Perfeccionamientos en aparatos refrigeradores del tubo termoplástico soplado en máquinas extrusoras, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de acoplar los rodamientos a la base fija, siendo la parte inferior de la cámara portadora de la guía circular.
- 15.
4. Perfeccionamientos en aparatos refrigeradores del tubo termoplástico soplado en máquinas extrusoras.
- 20.

Todo ello según queda descrito y reivindicado

324821



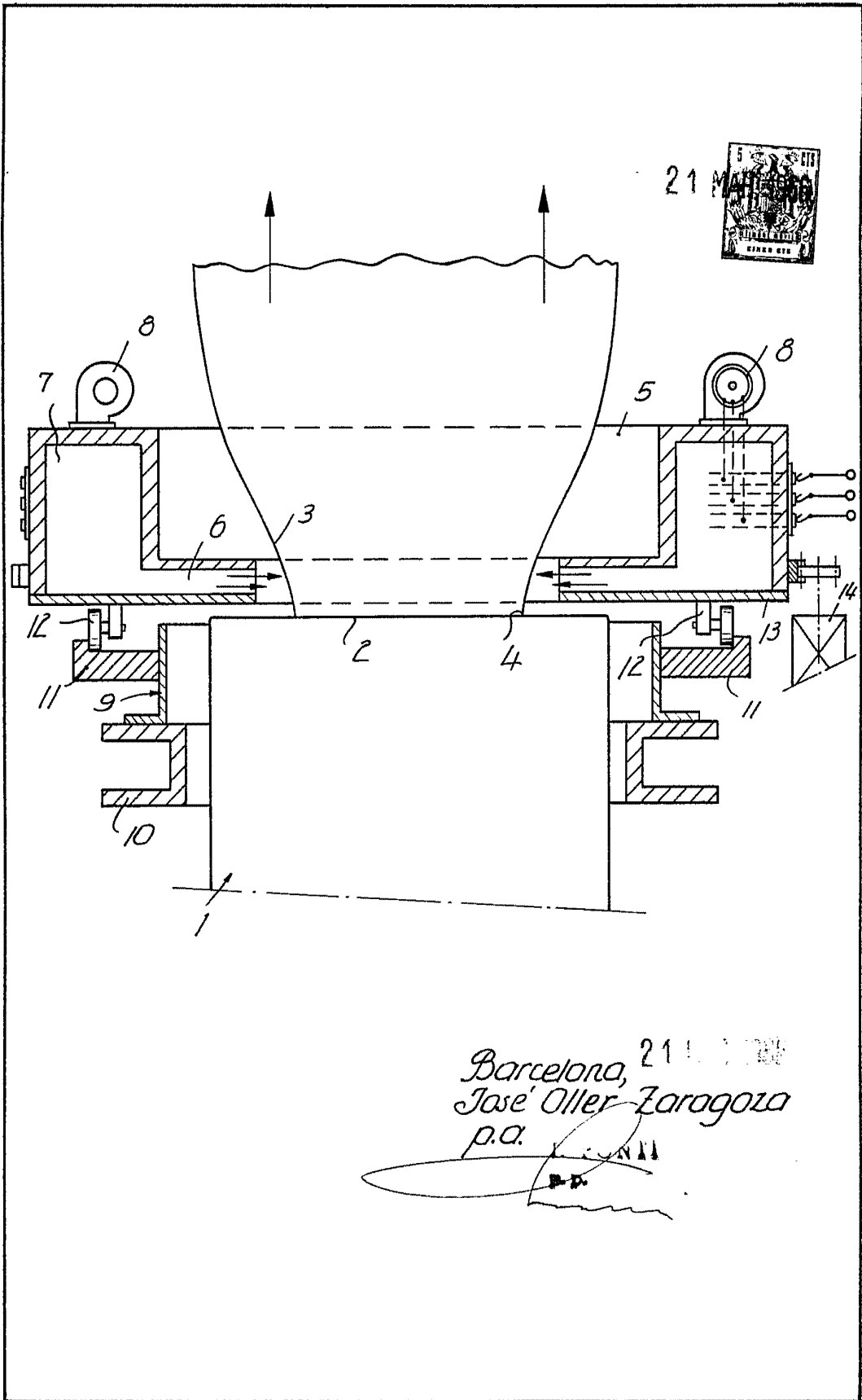
en la presente memoria descriptiva que consta de seis ho-
jas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 21 de marzo de 1966

José OLLER ZARAGOZA

p.a. L. PONTI

1.3505



Barcelona, 21 MAR 1908
José Oller Zaragoza
p.a.