

375879

15 ENE.



375879

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>A-21</u>
SUBCLASE <u>B</u>

PATENTE DE INTRODUCCION
por 10 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE HORNOS PARA LA COCCION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS", a favor de ELEKTRO-DAHLÉN AKTIEBOLAG, de nacionalidad sueca, domiciliada en BORAS 4 (Suecia) Björkjemsgratan 20.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de introducción se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de hornos destinados a la cocción de productos alimenticios, tales como pan, productos de pastelería y similares.

- 5. La finalidad de los presentes perfeccionamientos estriba en conseguir una cocción regular de los productos alimenticios que intervienen en una determinada operación de cocción, haciendo que la influencia del reparto de temperaturas en el horno, usualmente irregular, no sea sensible para la masa de productos sometidos a cocción.

Esencialmente, los perfeccionamientos objeto de la presente Patente se caracterizan en la disposición de medios para sostener y provocar el giro sobre un eje vertical del conjunto portador de bandejas, el cual puede quedar suspendido

- 15. de un conjunto portador situado en el techo del horno o bien



puede quedar soportado por una plataforma inferior giratoria. En ambos casos la disposición del soporte de bandejas y extracción del mismo con respecto a la cámara del horno se hace de modo simple, por deslizamiento de la plataforma portadora hacia el interior del horno o efectuando su extracción asimismo por rodadura del propio soporte de bandejas.

En el caso en que el soporte queda acoplado a un dispositivo portador situado en el techo, la realización comprende el montaje de guías angulares en la parte alta del soporte de bandeja, con entradas en rampa para permitir la entrada progresiva de dichas guías sobre un conjunto de rodillos del dispositivo portador, de modo que por la propia impulsión del conjunto soporte de bandejas se llegue a efectuar la suspensión del mismo, después de lo cual el dispositivo portador es accionado en giro, el cual se transmite al soporte de bandejas suspendido.

Los perfeccionamientos objeto de la Patente comprenden asimismo la disposición de un sistema de circulación de aire caliente entre dos de las paredes laterales opuestas de la cámara del horno, procediendo dicho aire caliente de un cambiador de calor de tipo eléctrico o de combustión, tal como puede ser un quemador de gas-oil, fuel-oil u otro, existiendo un ventilador intermedio para producir la circulación de aire caliente, que tiende de este modo a igualar las temperaturas en los distintos puntos del horno. Asimismo, el horno llevará acoplados medios para producir una cierta cantidad de vapor para mantener la humedad en la cámara de cocción entre los límites más adecuados.

Para su mejor comprensión, se adjunta a título de ejemplo un dibujo explicativo de los perfeccionamientos objeto de la presente Patente.

La figura 1 es una sección longitudinal de un horno

- 3 - 375879

15 ENE. 1971

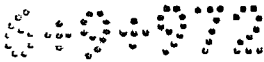


realizado según la presente Patente, mostrando los dispositivos de giro de la plataforma portadora de bandejas y de circulación de aire caliente.

La figura 2 representa asimismo una sección del horno según un plano perpendicular al de la figura 1.

Tal como se representa en las figuras, los perfeccionamientos objeto de la presente Patente comprenden de modo esencial una disposición de medios para el soporte y giro de una plataforma de bandejas -1-, dotada de múltiples estantes -2- en los cuales quedan situadas las diferentes bandejas portadoras de los productos que deben ser sometidos a cocción y cuya plataforma posee ruedas inferiores -3- para su fácil desplazamiento. El dispositivo de suspensión y giro puede ser acoplado al techo de la cámara de cocción, comprendiendo en este caso un eje vertical -4- acoplado a un motor de impulsión -5-, a efectos de producir el giro de la plataforma -1- y un armazón -6- portador de un sistema de rodillos -7- dispuestos en dos hileras paralelas, sobre los cuales deslizan las guías angulares -8- y -9- acopladas a la parte alta de la plataforma -1-.

Para que el manejo sea sencillo, las guías angulares -8- y -9- poseen sendas zonas extremas en rampa, tales como las zonas -10- y -11- representadas en la figura 2, de modo que el montaje de la plataforma se puede realizar simplemente deslizando sobre sus ruedas dicha plataforma hacia el interior de la cámara del horno, entrando en contacto el borde de los ensanchamientos -10- u -11- con los rodillos del armazón -6-, por lo que se va produciendo, a medida que se introduce la plataforma en el horno, su autosuspensión hasta llegar a la posición mostrada en las figuras 1 y 2, en la que la plataforma portadora de bandejas no establece contacto con el



- 4 - 375879¹⁵ ENE. 1978



suelo y queda suspendida del armazón -6-. En esta situación, el giro producido por el motor -5- se transmite en la plataforma -1-, por lo que las diferentes bandejas portadoras quedan sometidas a una acción térmica mucho más regular.

5. Los presentes perfeccionamientos prevén asimismo la disposición de paredes internas tales como -12- y -13- paralelas a las paredes extremas opuestas del horno -14- y -15-, delimitando sendas cámaras internas tales como -16- y -17- para permitir la circulación de aire desde la cámara de cocción
10. propiamente dicha -18-, hacia la cámara -16- a través de los oportunos orificios y desde allí, hacia la embocadura superior -19- frente a la cual queda situado un ventilador -20- accionado por su motor individual -21-, que obliga la circulación de aire caliente hacia una cámara superior de comunicación
15. -22- y de allí, hacia la cámara -17-, desde la cual vuelve a entrar a través de los orificios correspondientes el aire caliente hacia el horno. La pared superior -23-, que limita la cámara -22-, está dotada también de orificios a efectos de que en todo el conjunto se pueda regularizar el paso de aire pa-
20. ra que las temperaturas se igualen en el mayor grado posible.

Las paredes exteriores del horno quedarán convenientemente aisladas y el aire caliente procederá de un cambiador de calor eléctrico, de combustión de gas o combustible líquido u otro.

25. Los presentes perfeccionamientos prevén asimismo que el soporte de bandejas pueda ser acoplado a una plataforma inferior, en cuyo caso simplemente soporta el peso de la plataforma de bandejas y un mecanismo convencional produce el giro de la misma de igual modo al representado en las figuras 1 y 2,
30. con la única variación de que el soporte de bandejas descansa sobre una plataforma inferior en vez de quedar suspendido.



Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos descritos, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

5. Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

1.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de hornos para la cocción de productos alimenticios, caracterizados por disponer medios en el interior de la cámara del horno, para el soporte de un armazón portador de bandejas y para conseguir el giro de dicho armazón sobre un eje vertical, regularizando la acción térmica de la cámara del horno sobre las diferentes bandejas, para conseguir una mejor cocción.

15. 2.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de hornos para la cocción de productos alimenticios, según la reivindicación 1, caracterizados por la disposición de un armazón acoplado al techo de la cámara del horno, portador de dos alineaciones de rodillos paralelas entre sí para recibir sendas guías angulares acopladas a la parte alta del soporte
20. de bandejas, para permitir su montaje y suspensión con respecto a dicho armazón portador, el cual está impulsado en giro por un eje que atraviesa la pared superior del horno y que es accionado por un motor autónomo.

25. 3.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de hornos para la cocción de productos alimenticios, según la reivindicación 2, caracterizados porque las guías angulares acopladas a la parte alta del soporte de bandejas, poseen en sus extremos sendas rampas de entrada para permitir el montaje directo del soporte de bandejas en el armazón superior de sus-
30. pensión, por deslizamiento directo.

4.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de

- 6 375879

15 ENE 1970



hornos para la cocción de productos alimenticios, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por la disposición de un circuito de caldeo en la cámara del horno, integrado por sendas cámaras paralelas a dos paredes opuestas del horno,

5. delimitadas por sendos tabiques perforados y comunicadas entre sí por una cámara superior paralela al techo del horno, igualmente delimitada por un tabique perforado inferior, dando lugar a un circuito de circulación de aire caliente activado por un ventilador intermedio.

10. Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad de la Patente de introducción, definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

5.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE HORNOS PARA LA COCCION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS".

15. Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 15 ENE 1970

P.A. de ELEKTRO-DAHLÉN AKTIEBOLAG,

mc.

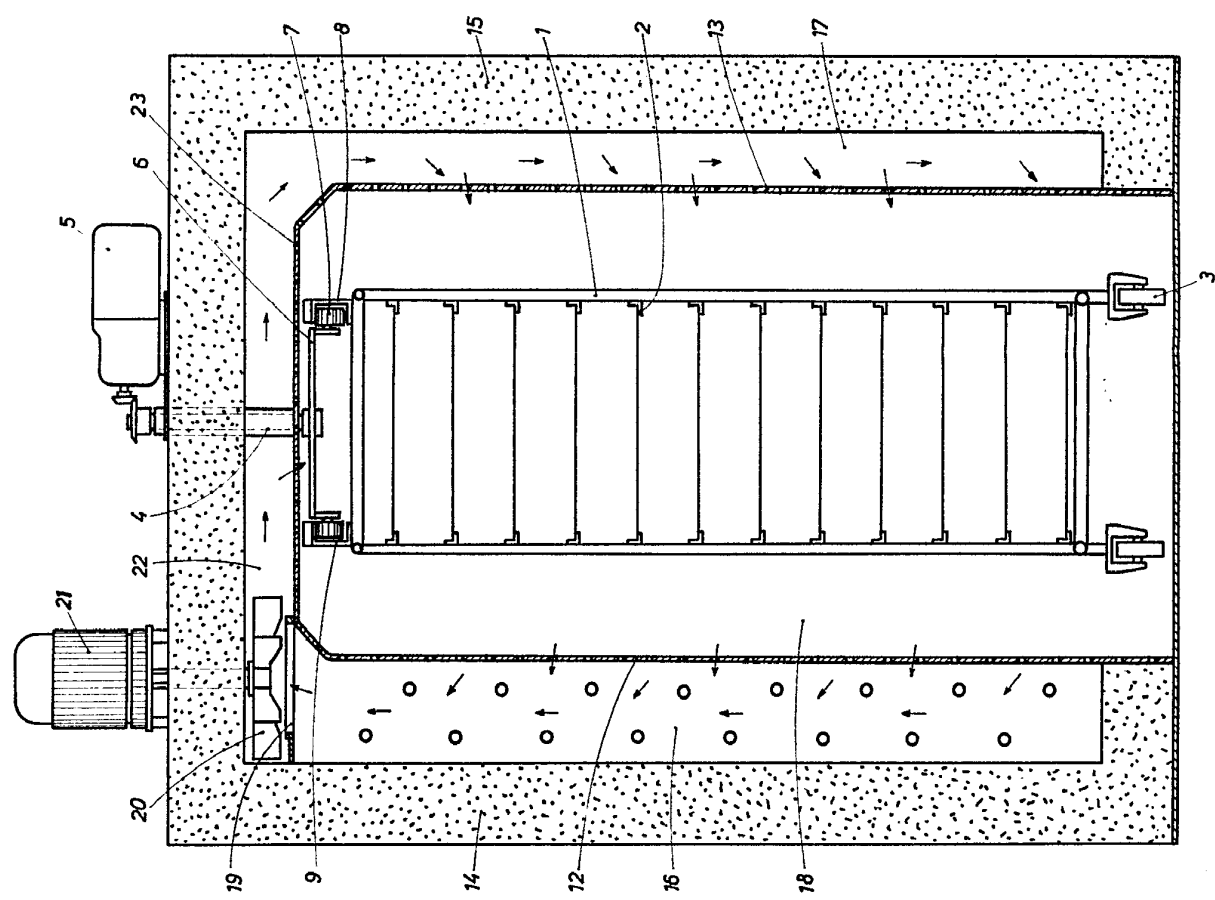


FIG. 1

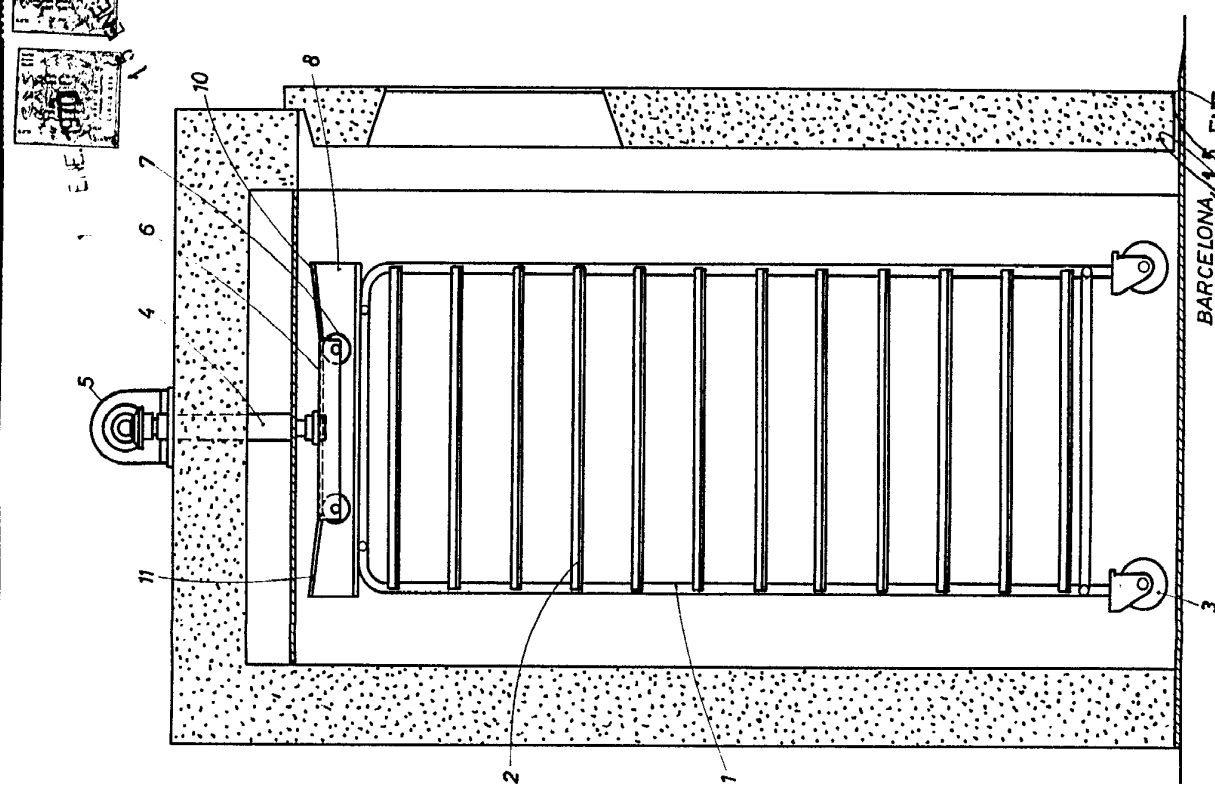


FIG. 2

BARCELONA 15 ENE 1970
P.A.

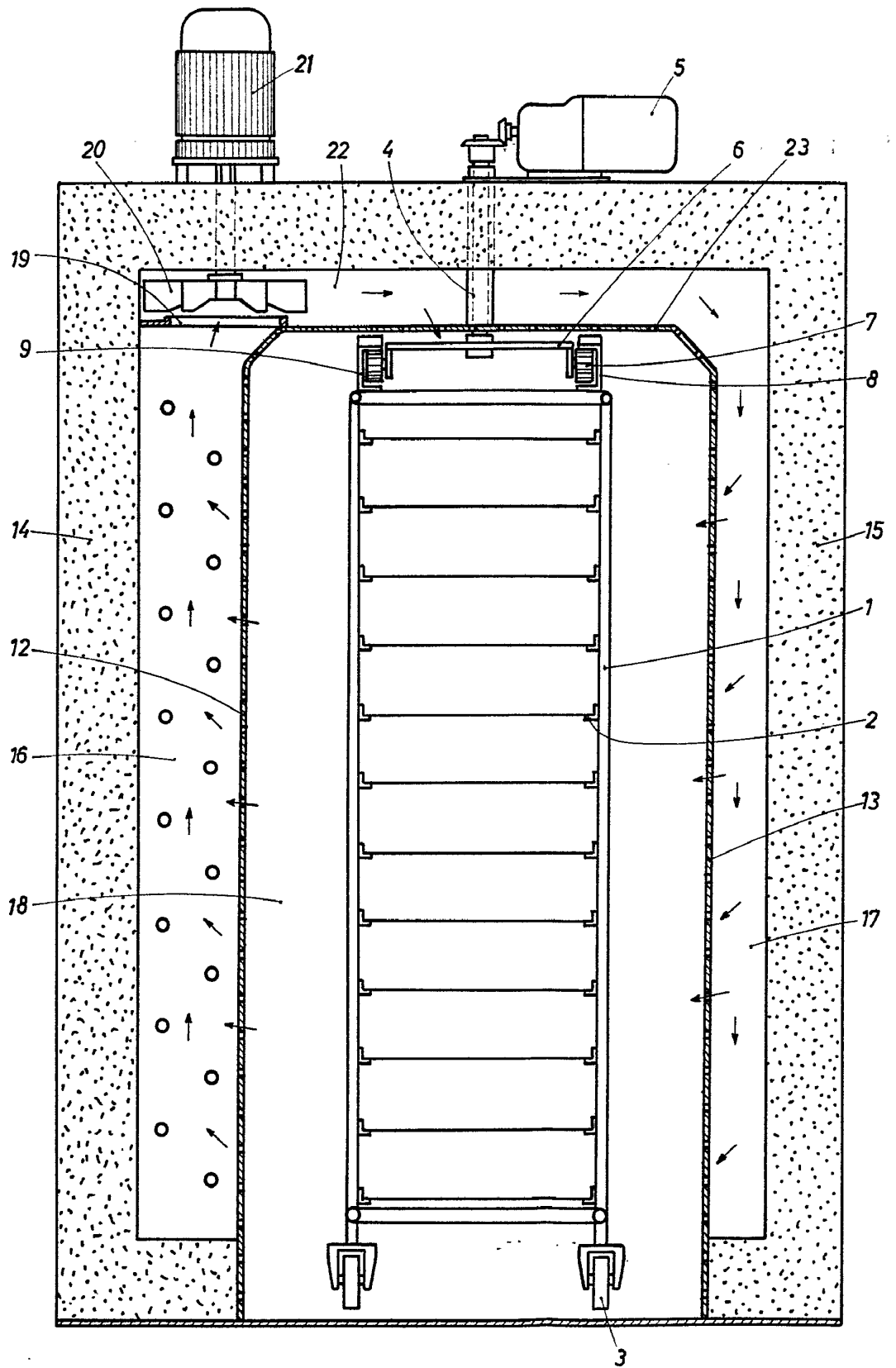
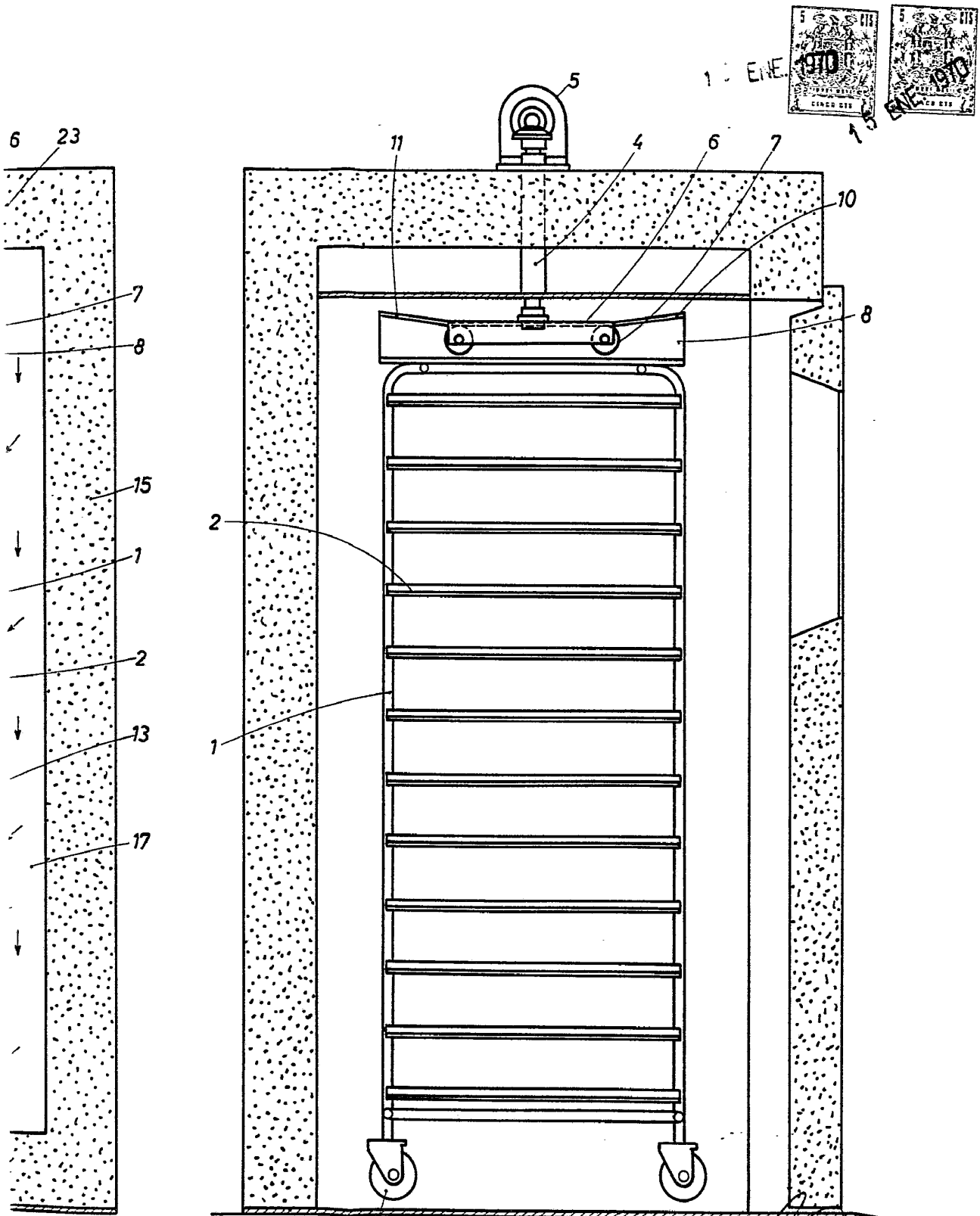


FIG. 1

ESCALA VARIABLE

375079

HOJA ÚNICA



BARCELONA, 15 ENE. 1970
P.A.

FIG. 2

[Handwritten signature]