



10 ES	11 NUMERO	12 A2
21	449925	
22	FECHA DE PRESENTACION	
	- 6 JUL. 1978	

A2 449.925 770801 F27 D 13/00

CERTIFICADO DE ADICION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
F 27 D 13/00		
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	61 PATENTE A LA CUAL SE ADICIONA
	F27D;C04B	
64 TITULO DE LA INVENCIÓN		
"MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 396.113" por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES RECUPERADORAS DE CALOR EN HORNOS CERAMICOS".		
71 SOLICITANTE (S)	CONCEDIDA	
D. Pedro ROSÉS Masdeu	13 APR. 1977.	
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona) - Rambla Catalana, 36, pral. 1ª		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. Alfonso Durán Olivella		

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Certificado de Adición se refiere a unas mejoras introducidas en el objeto de la Patente de Invención nº 396.113, que se refiere a unos perfeccionamientos en las instalaciones recuperadoras de calor en
5. hornos cerámicos.

La citada Patente describe básicamente un tipo de instalación de horno para la cocción de artículos cerámicos en el que figuran dispositivos para la recuperación del calor, una vez utilizado éste en la acción cocedora, con reintroducción del mismo en la instalación y
10. nueva utilización, lo cual supone evidentemente una disminución en los costes de explotación de la planta de cocción, que repercute directamente en el precio de coste de los artículos terminados.

Las mejoras que se describirán en méritos del presente Certificado de Adición se refieren al empleo de etapas de presecado y de precocción, es decir, de utilización del calor, previamente a la operación de cocción propiamente dicha, recuperándose para ello el aire caliente a la salida del horno, e introduciéndolo a la entrada
15. de aquellas etapas para su utilización.

En esencia, se trata de disponer, en sucesión lógica según la circulación de los materiales, una cámara de presecado, otra que podríamos denominar prehorno,
25. y el horno propiamente dicho, en el cual tendrá lugar la

cochura de aquéllos a la temperatura conveniente.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo,

5. un caso de realización de unas mejoras en el objeto de la Patente principal nº 396.113, según los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

- Las figuras 1 y 2 son proyecciones en planta
10. de la cámara de presecado y del prehorno, respectivamente, que permiten poner en práctica las mejoras descritas en esta Patente.

- Las figuras 3 y 4 son secciones transversales, por planos verticales indicados III-III y IV-IV, respectivamente, de los recintos anteriores, permitiendo apreciar la estructura interna de los mismos.
- 15.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes siguientes:

- 1-, entrada del material verde, es decir, con todo su contenido de humedad, tal como se obtiene de las máquinas formadoras;
- 2-, puertas de acceso al interior de la cámara de presecado;
- 3-, vías paralelas de raíles, para el desplazamiento simultáneo de grupos independientes de vagonetas cargadas con el material a secar y cocer;
25. -4-, paredes exteriores de la cámara de secado previo, que comprenden los conductos laterales -5-, comunicados con los superiores -6- en disposición longitudinal, por los que se realizará la extracción de los vapores constitutivos de la mayor parte de la humedad contenida en las
30. piezas a su entrada;
- 7-, salida de la cámara de secado

previo;

-8-, entrada al prehorno, cuyas paredes laterales -9- forman cámaras aislantes y se prolongan en los muros -10-, en los que figuran conductos verticales -11- en comunicación con las entradas -12- de aire caliente, procedente del horno de cochura, aprovechándose así el calor contenido en dicho aire y que de otra manera sería eliminado sin recuperación; -13-, conductos centrales dispuestos lateralmente al tabique longitudinal -14-, los cuales comunican asimismo con las cámaras definidas por el citado tabique y las paredes del prehorno; -15-, prolongación del tabique anterior, formando los salientes laterales -16- que constituyen obstáculos para la circulación longitudinal del aire caliente, facilitando en consecuencia la aplicación de éste a las piezas cerámicas cargadas sobre las vagonetas que discurren sobre las vías de la instalación; -17-, salida de los materiales precocidos, para su transbordo, en las propias vagonetas -18-, a las vías -19- sobre las que serán trasladadas al horno de cochura propiamente dicho.

Además del aprovechamiento del aire caliente procedente del horno, que se introduce por las embocaduras -12- situadas en la parte superior del prehorno, el aire caliente excedente de la instalación se introduce en la cámara de secado previo por las bocas superiores -20- que comunican con las salidas -21-, sustentadas por las columnas centrales -22-, siendo -23- unos agitadores a modo de ventiladores, que realizan la conveniente dispersión interna del aire caliente.

30. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifi

que la esencia de las mejoras descritas, será variable a los efectos del actual Certificado.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este Certificado

5. de Adición:

- 1.- Mejoras en el objeto de la Patente principal nº 396.113 por "Unos perfeccionamientos en las instalaciones recuperadoras de calor en hornos cerámicos", caracterizadas esencialmente por la disposición previa a
10. la entrada de los materiales a cocer en un horno de cochura para materiales cerámicos, de una cámara de secado constituida por un recinto longitudinal de paredes dobles, junto a las cuales figuran conductos verticales para la aspiración y conducción hacia el exterior de los
15. vapores constitutivos de la mayor parte de la humedad existente en las piezas cerámicas a su entrada en la cámara, la cual se realiza sobre vagonetas circulantes sobre dos sistemas de carriles paralelos, efectuándose simultáneamente la inyección al interior del recinto de aire
20. caliente obtenido como subproducto en la operación de cochura, el cual es introducido por conductos verticales superiores en comunicación con conducciones longitudinales, sustentadas por columnas centrales dispuestas según el plano medio ideal de la instalación, cooperando a la uniformización del ambiente interno de la misma la existencia de múltiples agitadores rotativos dispuestos adecuadamente en el recinto, teniéndose a la salida de éste los materiales cerámicos desprovistos de la mayor parte de su humedad inicial.
30. 2.- Mejoras en el objeto de la Patente princi-

- pal nº 396.113 por "Unos perfeccionamientos en las instalaciones recuperadoras de calor en hornos cerámicos", según la reivindicación anterior, caracterizadas por la provisión de un prehorno acoplado a la salida de la cámara anterior en orden al tratamiento previo de las piezas cerámicas antes de su entrada en el verdadero horno de cochura, figurando en el segundo recinto, además de los correspondientes sistemas paralelos de raíles para el desplazamiento de vagonetas portantes de los materiales, un
5. tabique longitudinal formante, en cada una de sus caras, de salientes verticales cortadores de las corrientes de convección de aires en el interior del recinto, en tanto que en la zona de éste inmediata a la salida se constituyen conductos para la introducción de aire caliente
10. procedente del horno de cochura, hallándose dispuestos dichos conductos en correspondencia con las caras externas del tabique central y longitudinal y las caras internas de las paredes, obteniéndose a la salida del recinto los materiales prácticamente exentos de toda humedad y
15. en disposición de su cochura rápida, pasando las vagonetas cargadas a otros tramos de vías conducentes al interior del horno.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Certificado de Adición, de

25. finido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

3.- "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 396.113" por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES RECUPERADORAS DE CALOR EN HORNOS CERAMICOS".

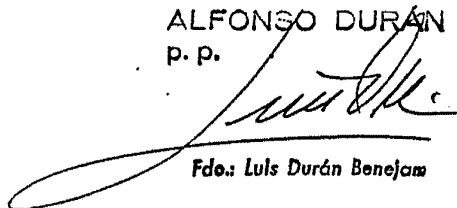
30. Consta la presente memoria de seis hojas folia

das, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos
unidos a la misma.

Barcelona, - 6 JUL. 1976

P.A. de D. Pedro ROSES Masdeu,

ALFONSO DURÁN
P. P.



Fdo.: Lluís Durán Benejam

FE/ga.

D. PEDRO ROSÉS MASDEU

FIG. 1

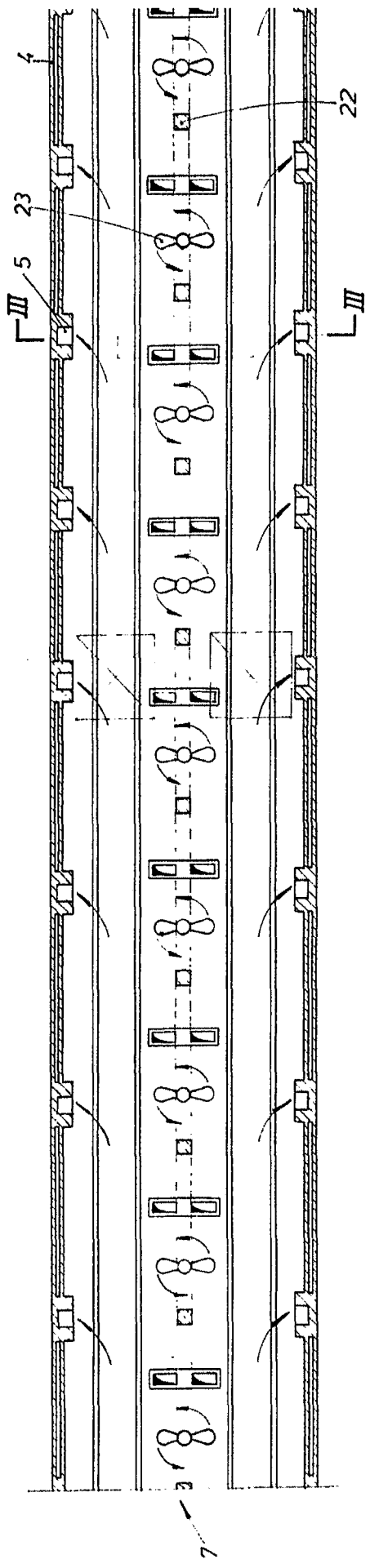


FIG. 2

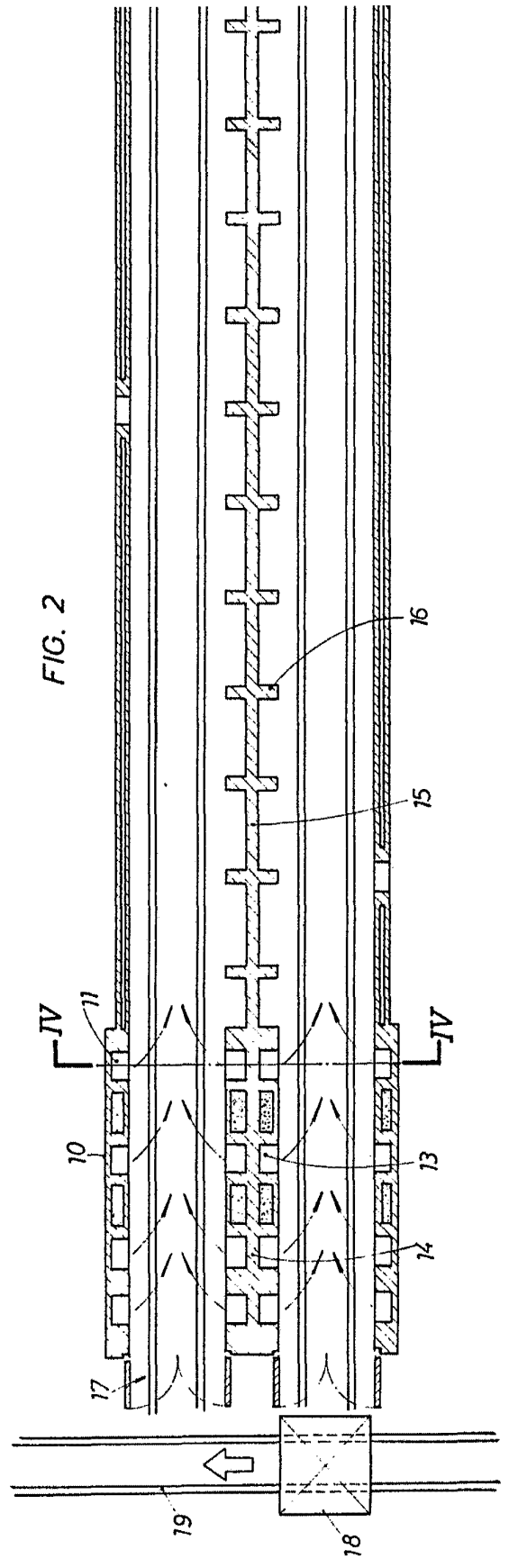


FIG. 1

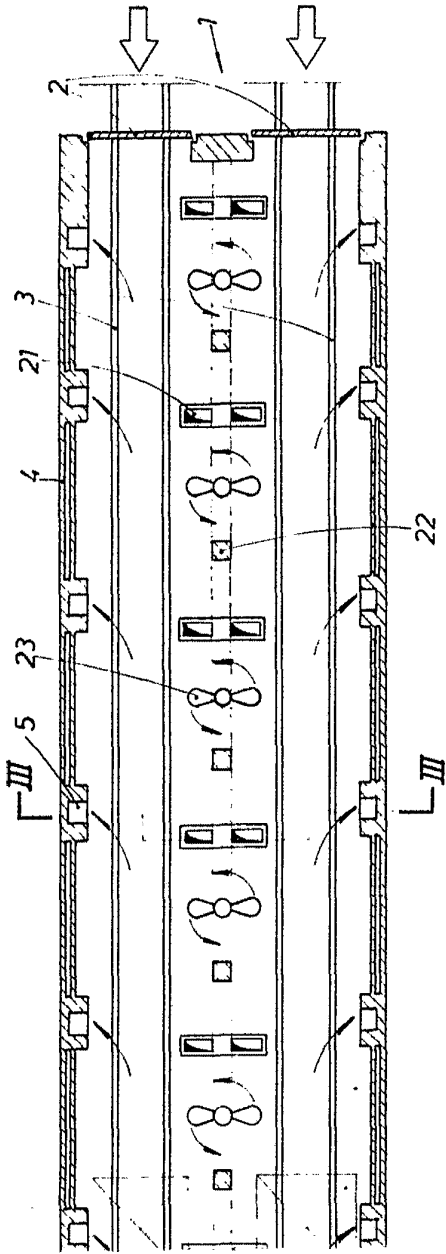


FIG. 3

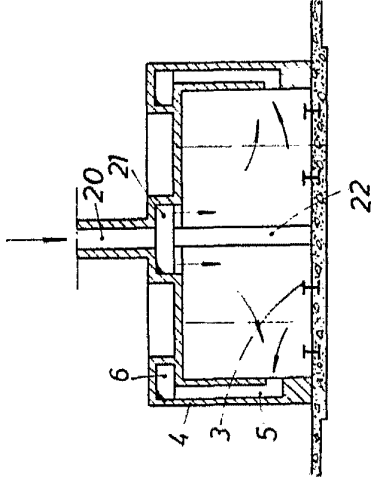


FIG. 2

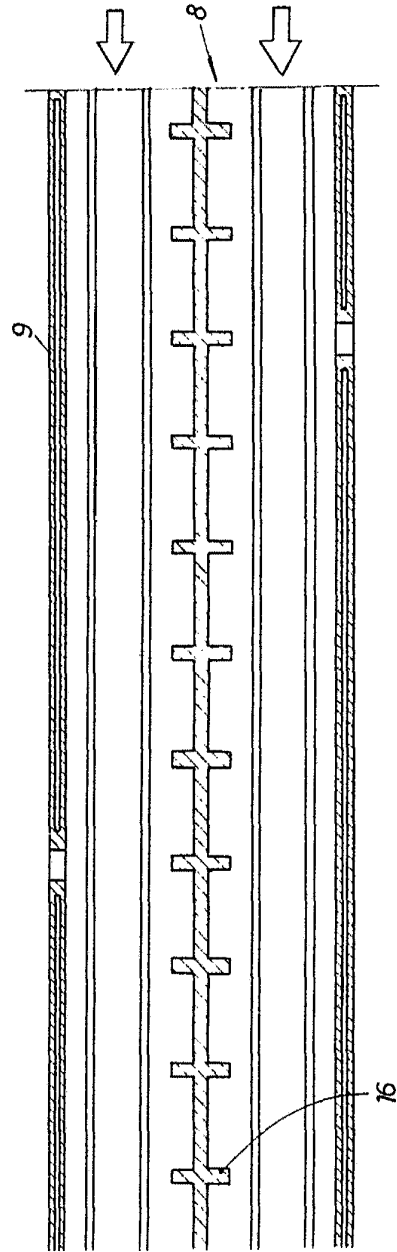
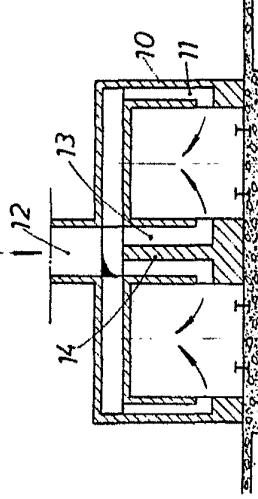


FIG. 4



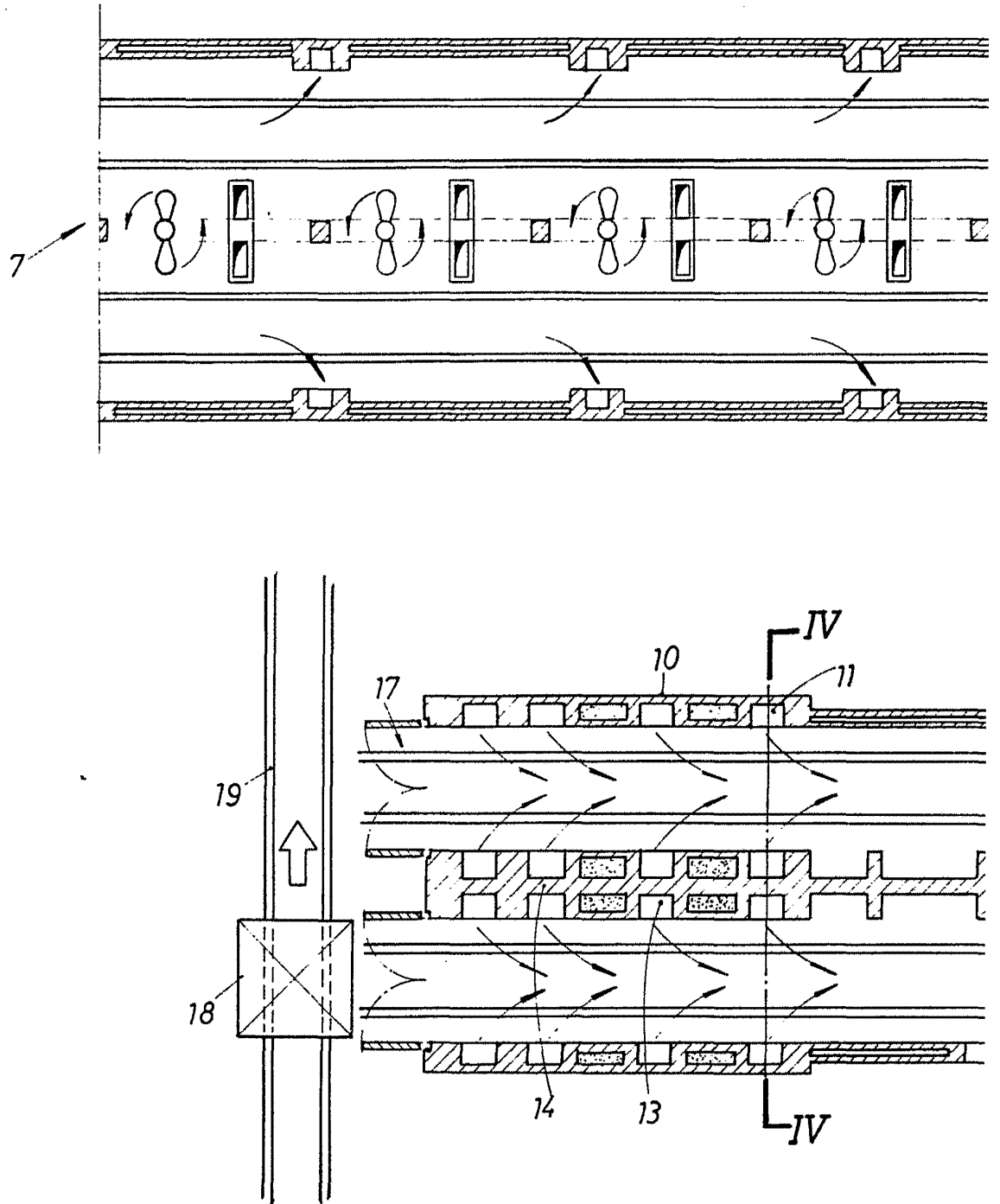
BARCELONA, - 6 JUL. 1976

P. A.
ALFONSO DURÁN
P. P.

Fda.: Luis Durán Benjumea

O.C.A.
'76)

D. PEDRO ROSÉS MASDEU



ESCALA VARIABLE

FIG. 1

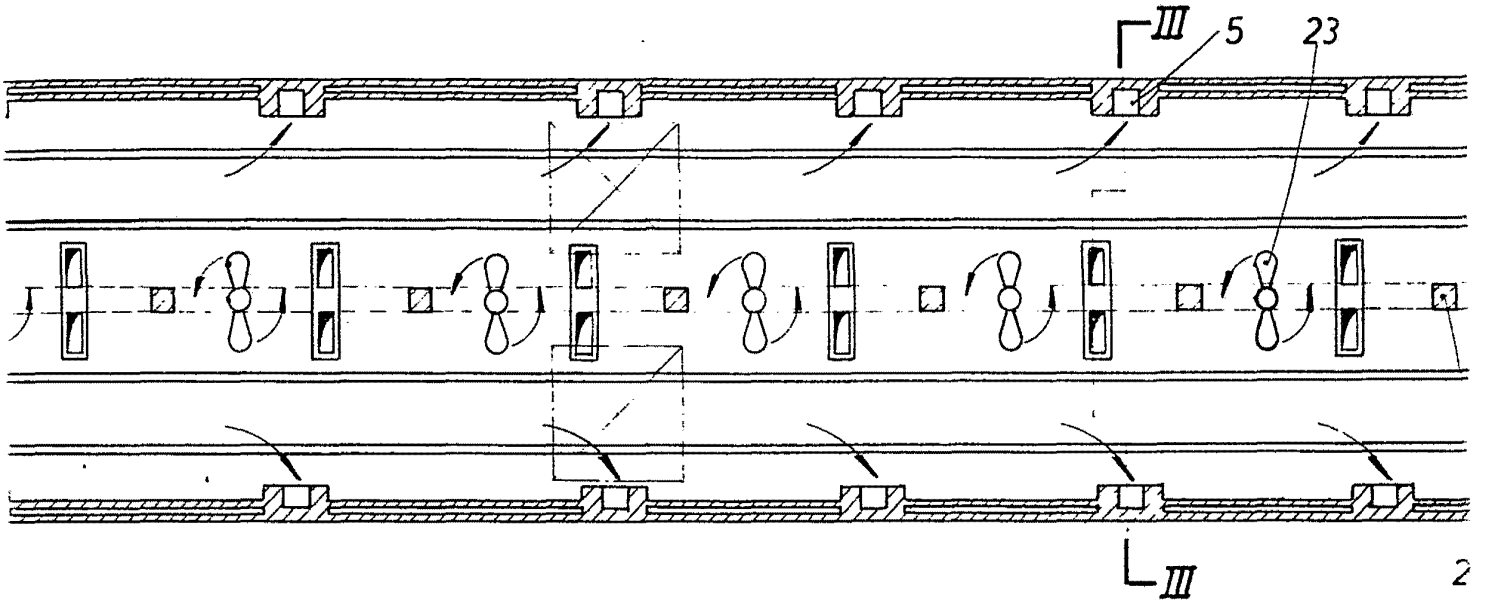
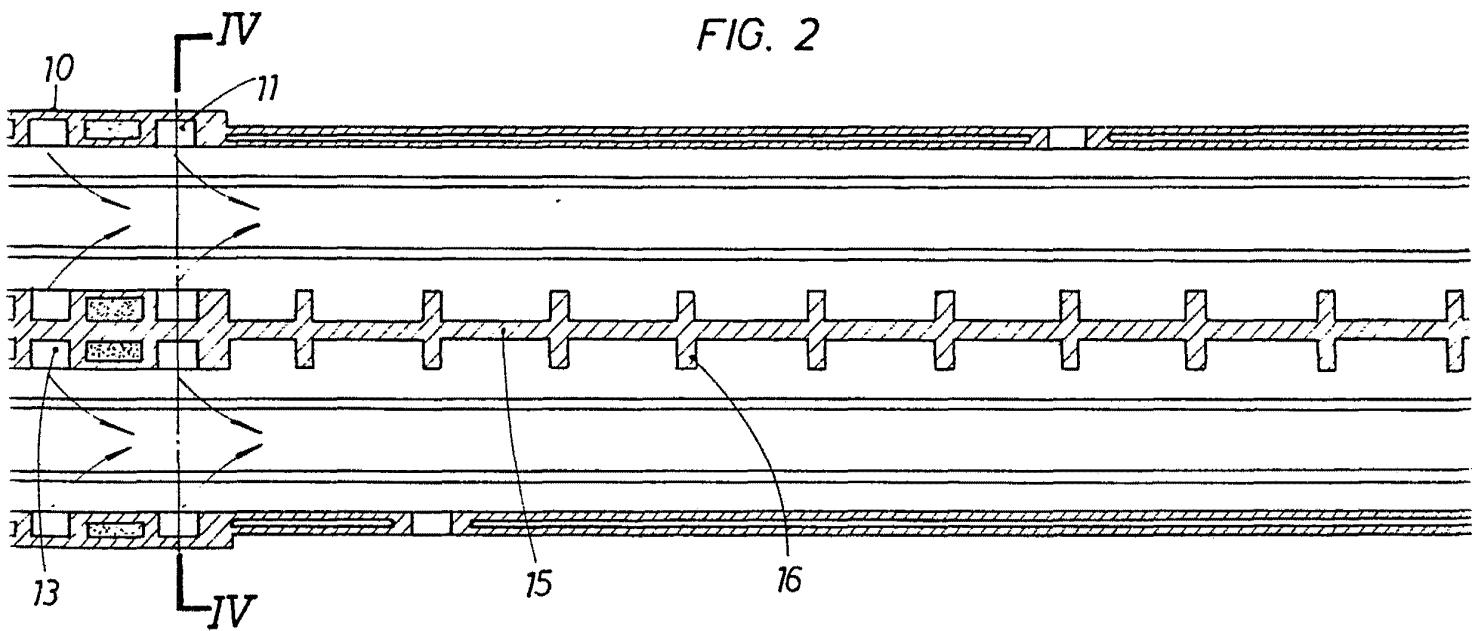


FIG. 2



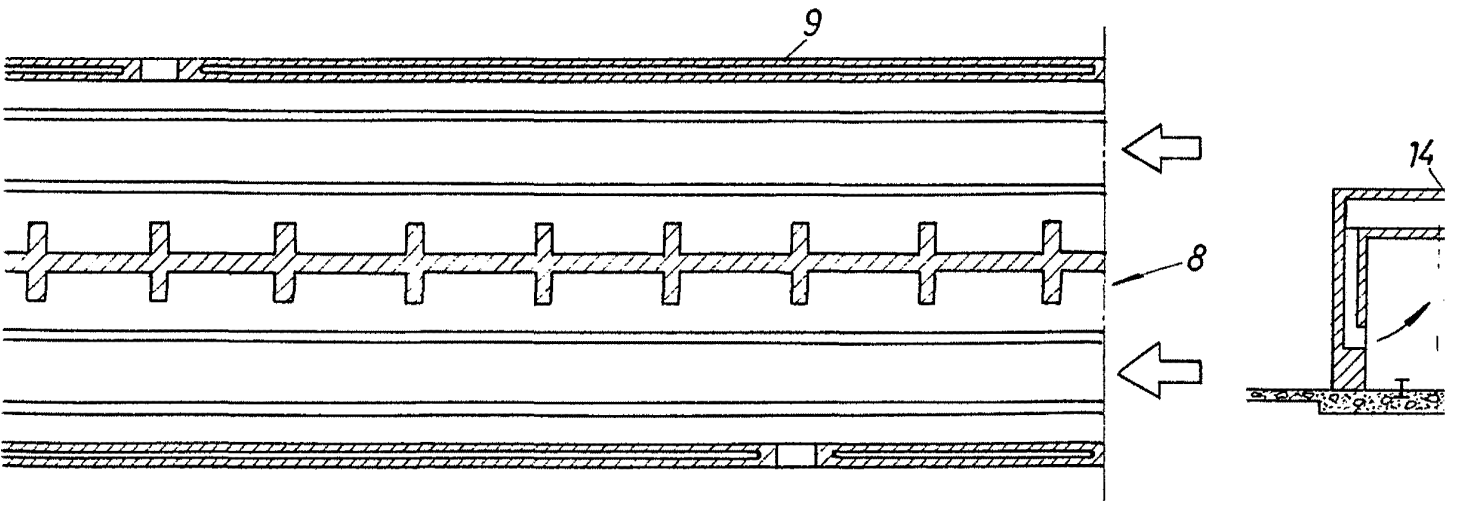
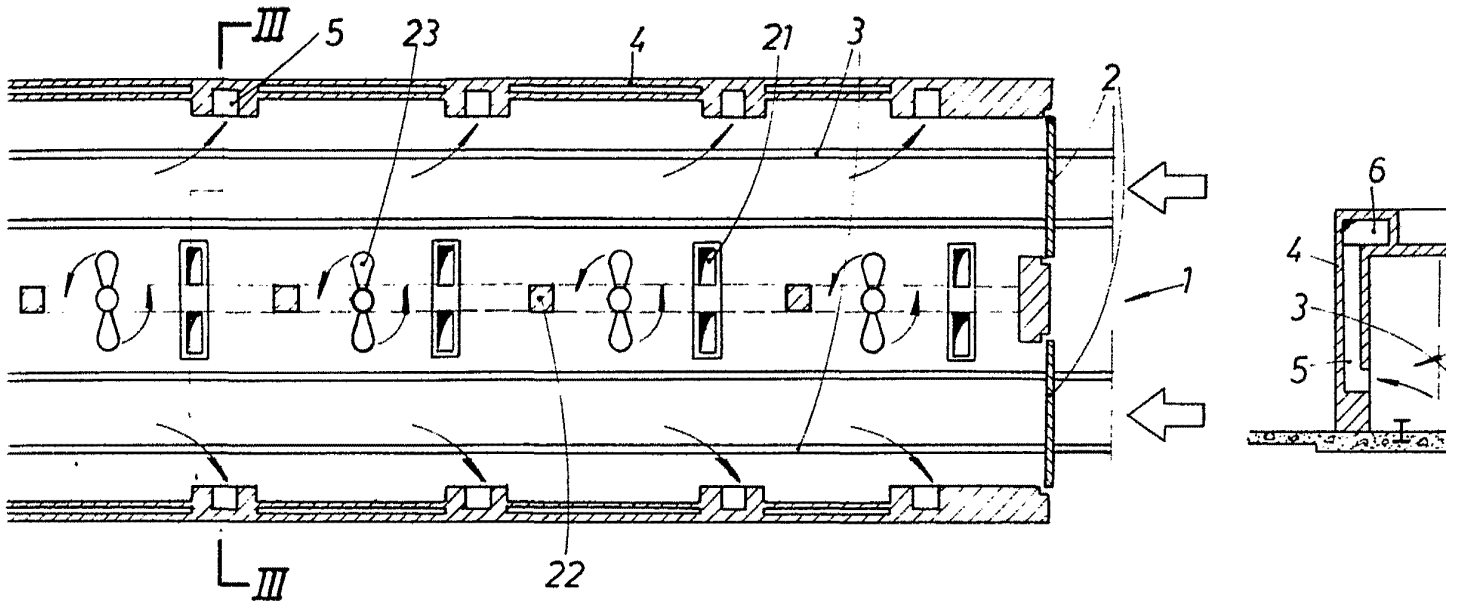


FIG.3

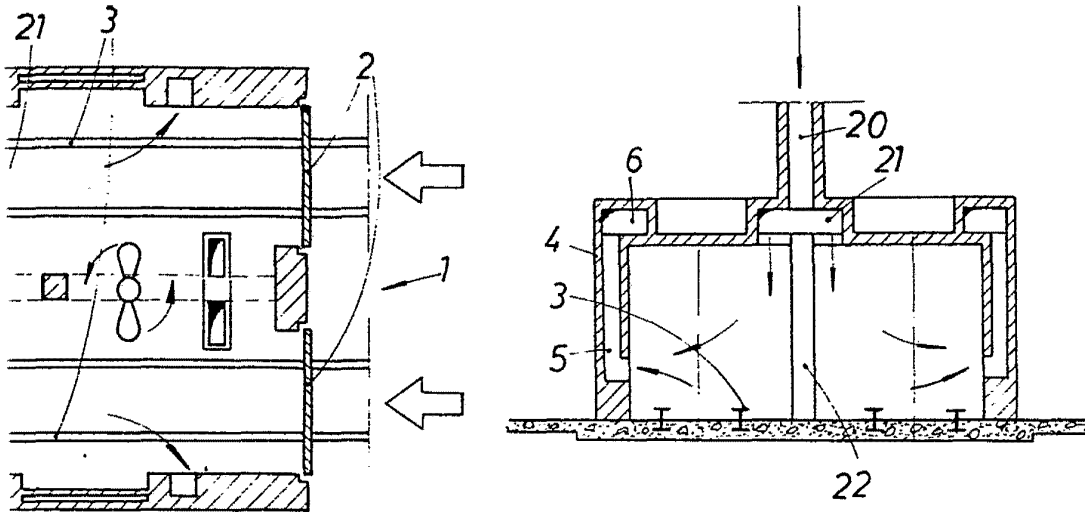
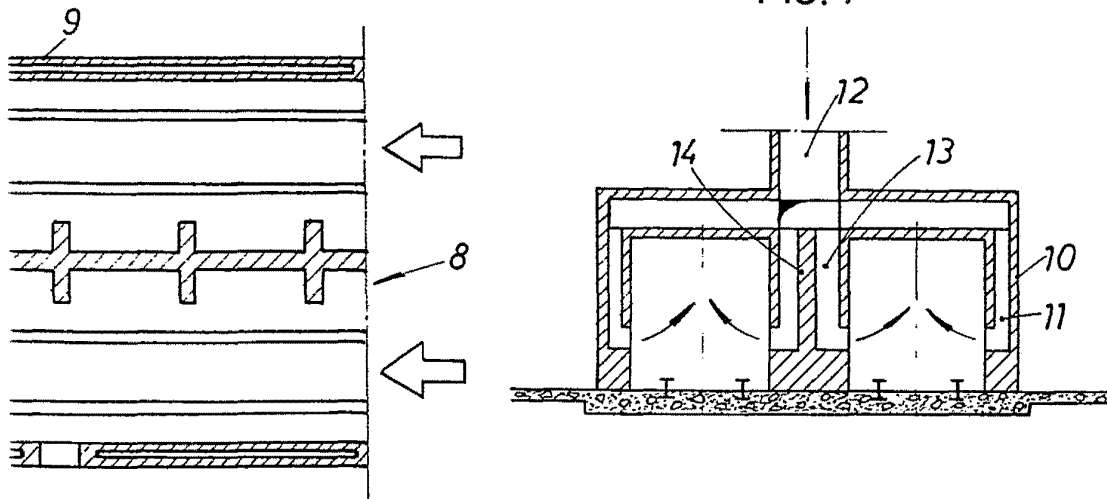


FIG.4



BARCELONA. - 6 JUL. 1976

P. A.
ALFONSO DURÁN
p. p.

Fdo.: Luis Durán Benciam