



ESPAÑA

19 ES	11 21	NUMERO 271611	10 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION 21 ABR. 1983	

16 OCT. 1983

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F24C1D32
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN CHIMENEA.
--

71 SOLICITANTE (S) D. ALFREDO JIMENEZ BALLESTA.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Via Hispanidad, nº 110 - ZARAGOZA - 10 -
---

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.
---

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una chimenea y más específicamente a una chimenea de uso doméstico, del tipo que comprenden un hogar abierto frontalmente y parcialmente cerrado por su parte superior, para definir una abertura o boca de salida de humos.

Las chimeneas del tipo indicado tienen, como principal inconveniente, la elevada pérdida de calor y la imposibilidad de ser utilizadas como elemento calefactor para recintos diferentes a aquel en que están instaladas.

El objeto de la presente invención es conseguir una chimenea del tipo indicado, de constitución sencilla, cuyo efecto calefactor se consiga por radiación directa en el recinto en el cual está instalada, mediante aire caliente y por agua caliente, pudiendo utilizarse la calefacción por aire y agua en el mismo recinto en que se encuentra la chimenea o en otro diferente.

Otro objeto de la invención es conseguir una chimenea de mayor rendimiento que el conseguido hasta ahora en las chimeneas tradicionales.

De acuerdo con la invención, las paredes y piso del hogar están circundadas por dos cámaras concéntricas, cada una de las cuales dispone de al menos una boca inferior de entrada y al menos una boca superior de salida. De las dos cámaras citadas, la interna está destinada a contener agua, mientras que por la cámara externa circulará aire. Las paredes que limitan la cámara interna están constituidas de un material conductor del calor.

La cámara externa, por la que circulará aire, dispone de tabiques internos deflectores, que definen un camino laberíntico para la circulación del aire.

Con esta constitución, el calor producido durante

la combustión en el hogar se aprovecha, en parte directamente por radiación, a través del frente abierto de la chimenea, calentando el recinto en el cual está instalada. Otra parte se utiliza en calentar el agua contenida en la cámara que circunda al hogar, que cede parte de su calor al aire que circula por la cámara externa.

Con la disposición descrita y haciendo que las paredes converjan por encima de la zona del hogar, definiendo un tramo de salida de humos que queda también circundado por la cámara interna del agua, se consigue aprovechar prácticamente en su totalidad el calor producido en el hogar, ya que los gases salen al exterior a una temperatura sumamente reducida.

La cámara externa puede estar dividida en dos compartimentos, uno inferior, que queda situado por debajo de la zona del piso del hogar, en el cual está situada la boca de entrada, y otro superior, que circunda las paredes de dicho hogar, estando ambos compartimentos intercomunicados entre sí por una abertura, entre la cual y la boca de entrada van dispuestos tabiques deflectores.

Con el fin de que pueda comprenderse mejor la constitución, características y ventajas de la chimenea de la invención, seguidamente se hace una descripción más detallada de la misma con referencia a los dibujos adjuntos, donde se representa una forma preferida de ejecución.

En los dibujos:

La figura 1 es un alzado frontal de la chimenea.

La figura 2 es una sección según la línea A-A' de la figura 1.

La figura 3 es una sección según la línea B-B' de la figura 1.

La figura 4 es una vista según la dirección C de

la figura 1.

La figura 5 es una vista según la dirección D de la figura 1.

La figura 6 es una sección esquemática según la línea E-E' de la figura 4.

Con el fin de facilitar la localización de los distintos elementos y partes que componen la chimenea, seguidamente se relacionan los mismos, junto con el número de referencia que los identifica.

10

- 1.- Entrada de aire a la cámara externa.
- 2.- Deflectores de aire situados en la base.
- 3.- Paso de aire desde la base al serpentín.
- 4.- Serpentín situado en laterales y parte posterior del hogar. ....
- 5.- Angulo divisor del aire caliente hacia las dos toberas de salida. ....
- 6.- Toberas de salida de aire caliente.
- 7.- Calderín de agua caliente. ....
- 8.- Salida de agua caliente. ....
- 9.- Salida de humos. ....
- 10.- Base. ....
- 11.- Plataforma.
- 12.- Hueco del hogar.
- 13.- Chapas deflectoras.

15

20

25

Tal y como se representa en los dibujos, la chimenea de la invención está constituida, en líneas generales, por un hogar 12 circundado, tanto por debajo del piso como detrás de sus paredes, por dos cámaras concéntricas, referenciadas con los números 4 y 7. La cámara 7 dispone de una boca de entrada, no representada en el dibujo, y otra de salida referenciada con el nú

30

mero 8. La cámara externa 4 dispone también de una boca de entrada, referenciada con el número 1 y dos bocas o toberas superiores de salida, referenciadas con el número 6. Por debajo de la placa 11 queda formada una base 10 que incluye las zonas correspondientes de las cámaras indicadas. Como puede verse en la figura 5, en la cámara de aire situada bajo la plataforma 11, van dispuestas unas placas deflectoras 2. A través de la abertura 3, el aire que penetra por la boca 1 pasa a los compartimentos de aire superiores, situados por detrás de las paredes del hogar.

A la boca 1 para la entrada de aire puede acoplarse un ventilador o impulsor de aire.

El aire que entra por la boca 1 circula por la cámara inferior, entre los deflectores 2, pasando a continuación por la trampilla 3 al serpentín 4 definido por las chapas deflectoras 13 situadas en los compartimentos superiores, saliendo por último al exterior a través de las bocas o toberas 6, habiendo pasado previamente por el ángulo divisor de aire caliente 5. El aire calentado en la cámara externa 5 puede salir por las bocas 6 directamente al recinto en el que se encuentre instalada la chimenea, o bien ser conducido para la calefacción de otros recintos o habitaciones.

El calderín de agua caliente 7 tiene una entrada de agua situada en la base, no representada, y una salida de agua 8 en la parte superior. Este agua puede utilizarse como agua caliente sanitaria, o bien como agua de calefacción, conducida a radiadores situados en el mismo recinto que la chimenea o en otro recinto o habitación diferente.

Como puede verse en los dibujos, las paredes convergen superiormente para definir la boca superior de salida 9, formando un tramo que se encuentra también circundado por la cá

mara interior 7 de agua.

Con la constitución descrita, como puede comprenderse, se consigue el máximo aprovechamiento de calor, el cual además puede aplicarse en habitaciones diferentes a aquella en que se encuentra instalada la chimenea, e incluso para producir agua sanitaria caliente.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

REIVINDICACIONES

1.- Chimenea, del tipo que comprenden un hogar abierto frontalmente y parcialmente cerrado por su parte superior, para definir una abertura o boca de salida de humos, caracterizada porque las paredes y piso de dicho hogar están circundadas por dos cámaras concéntricas, dotadas cada una de ellas de al menos una boca inferior de entrada y al menos una boca superior de salida, estando la cámara interna destinada a contener agua, mientras que por la externa circula aire, siendo las paredes que limitan la cámara interna de un material conductor del calor.

2.- Chimenea según la reivindicación 1, caracterizada porque la cámara externa dispone de tabiques internos deflectores, que definen un camino laberíntico para la circulación del aire.

3.- Chimenea según la reivindicación 1, caracterizada porque las paredes convergen por encima de la zona del hogar, definiendo un tramo de salida de humos, el cual queda circundado por la cámara interna del agua.

4.- Chimenea según la reivindicación 1, caracterizada porque la cámara externa está dividida en dos compartimentos, uno inferior, situado por debajo de la zona del piso del hogar, en el cual está situada la boca de entrada, y otro superior, que circunda las paredes de dicho hogar y dispone de la boca o bocas de salida, estando ambos compartimentos intercomunicados entre sí por una abertura, entre la cual y la boca de entrada van dispuestos tabiques deflectores.

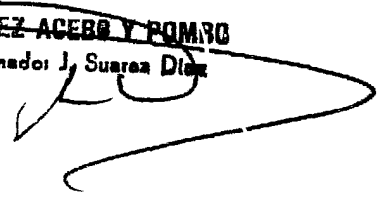
5.- Chimenea, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

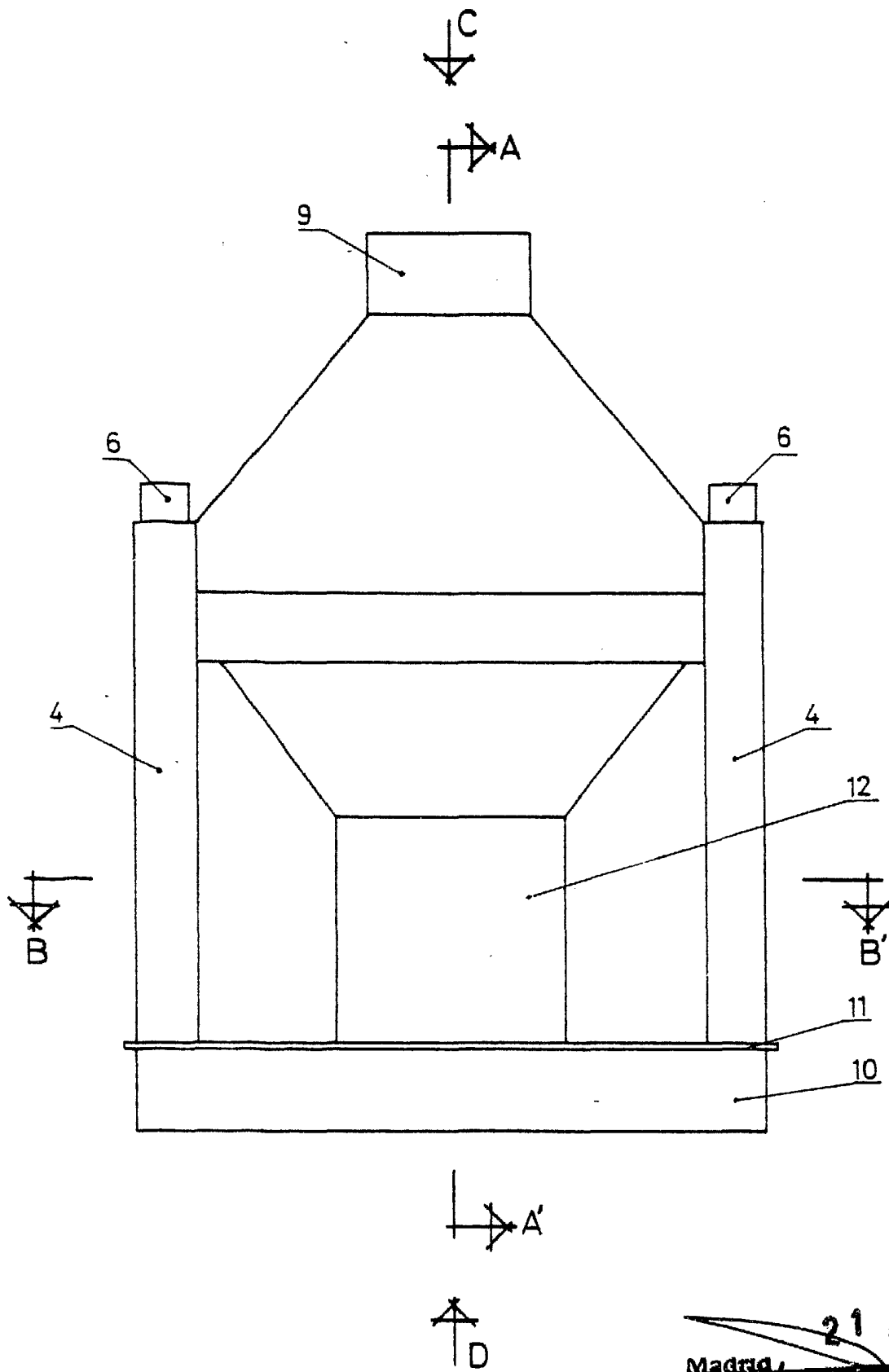
Madrid, 21 ABR. 1983

D. ALFREDO JIMENEZ BALLESTA.

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO  
p. p. Firmado: J. Suarez Diaz

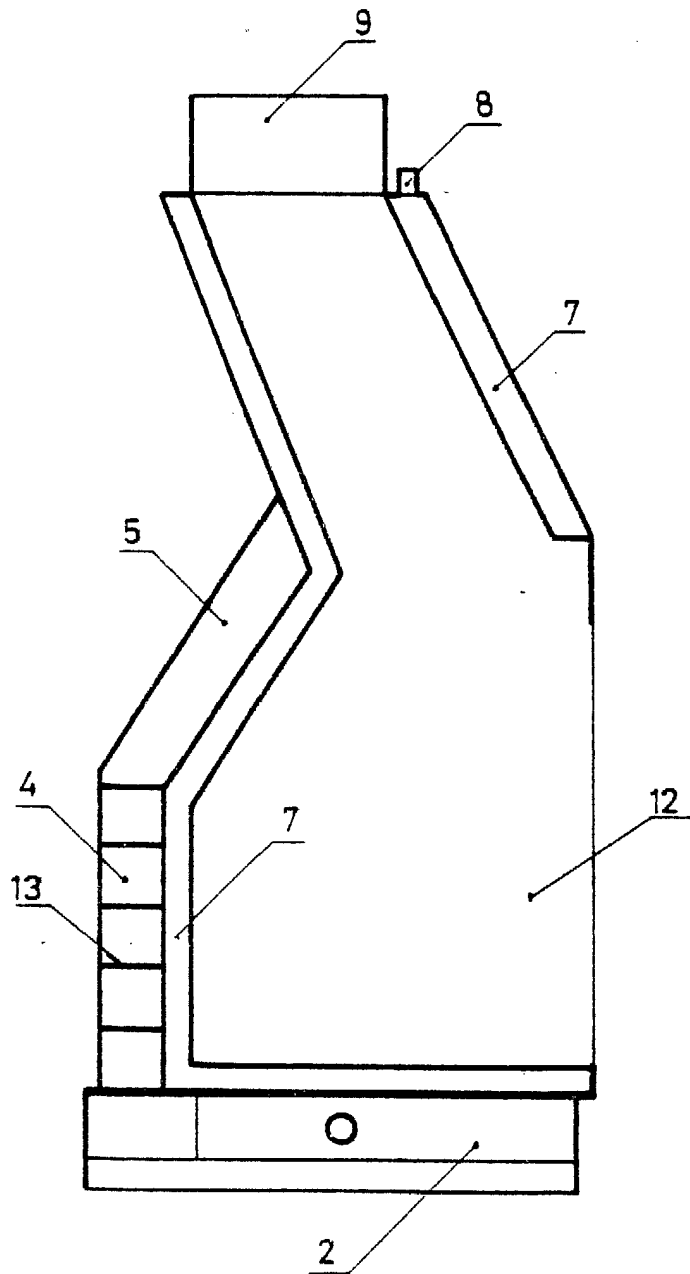


.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



ESCALA VARIABLE.

21 ABR. 1983  
Madrid,  
J. M. GOMEZ ACEBO Y COMBO  
Firmado J. Suarez Diaz  
**Fig. 1**



ESCALA VARIABLE.

21 ABR. 1983  
Madrid  
J. M. GOMEZ ACERCA Y POMBO  
Firmador: J. Suarez Diaz  
Fig. II

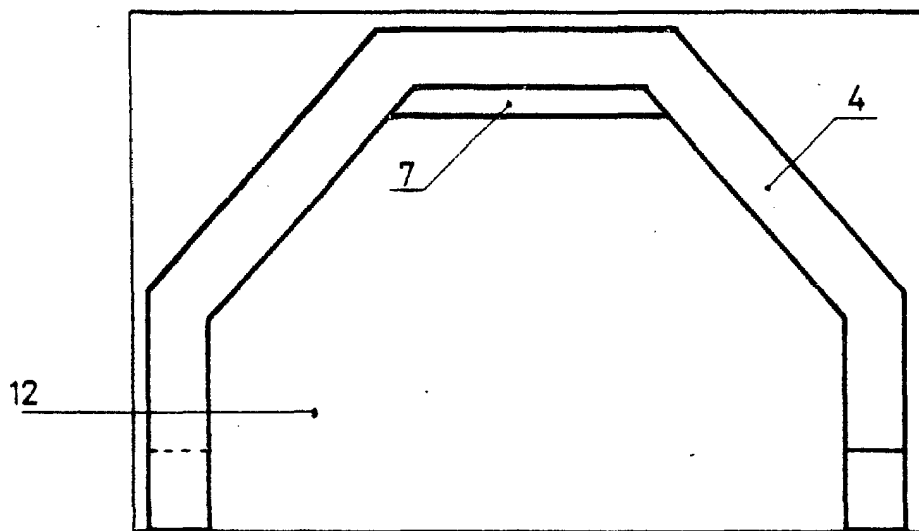


Fig. III

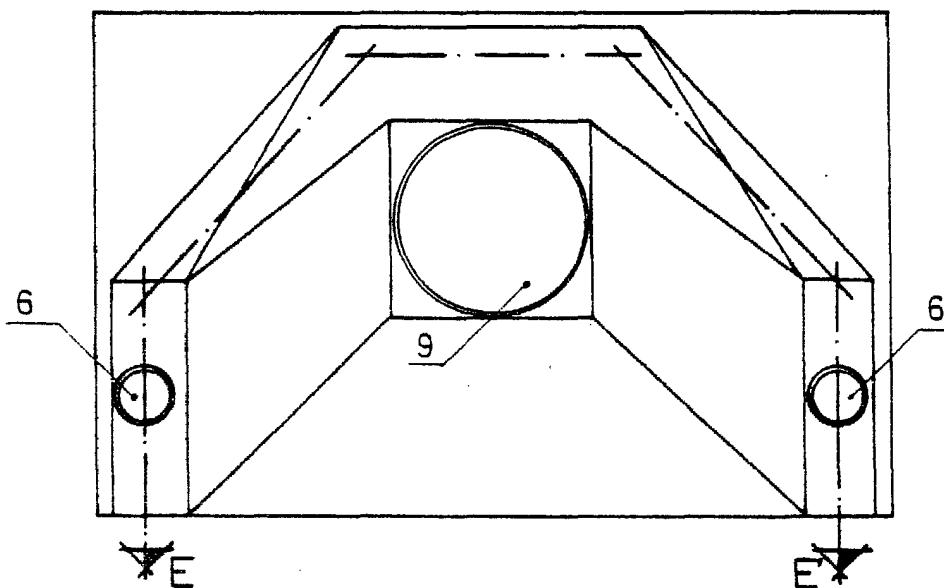


Fig. IV

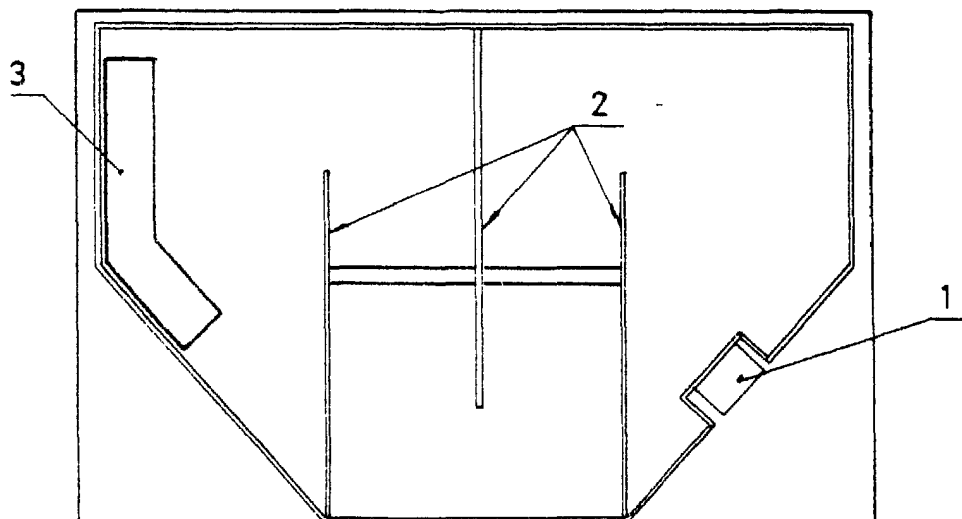


Fig. V

ESCALA VARIABLE.

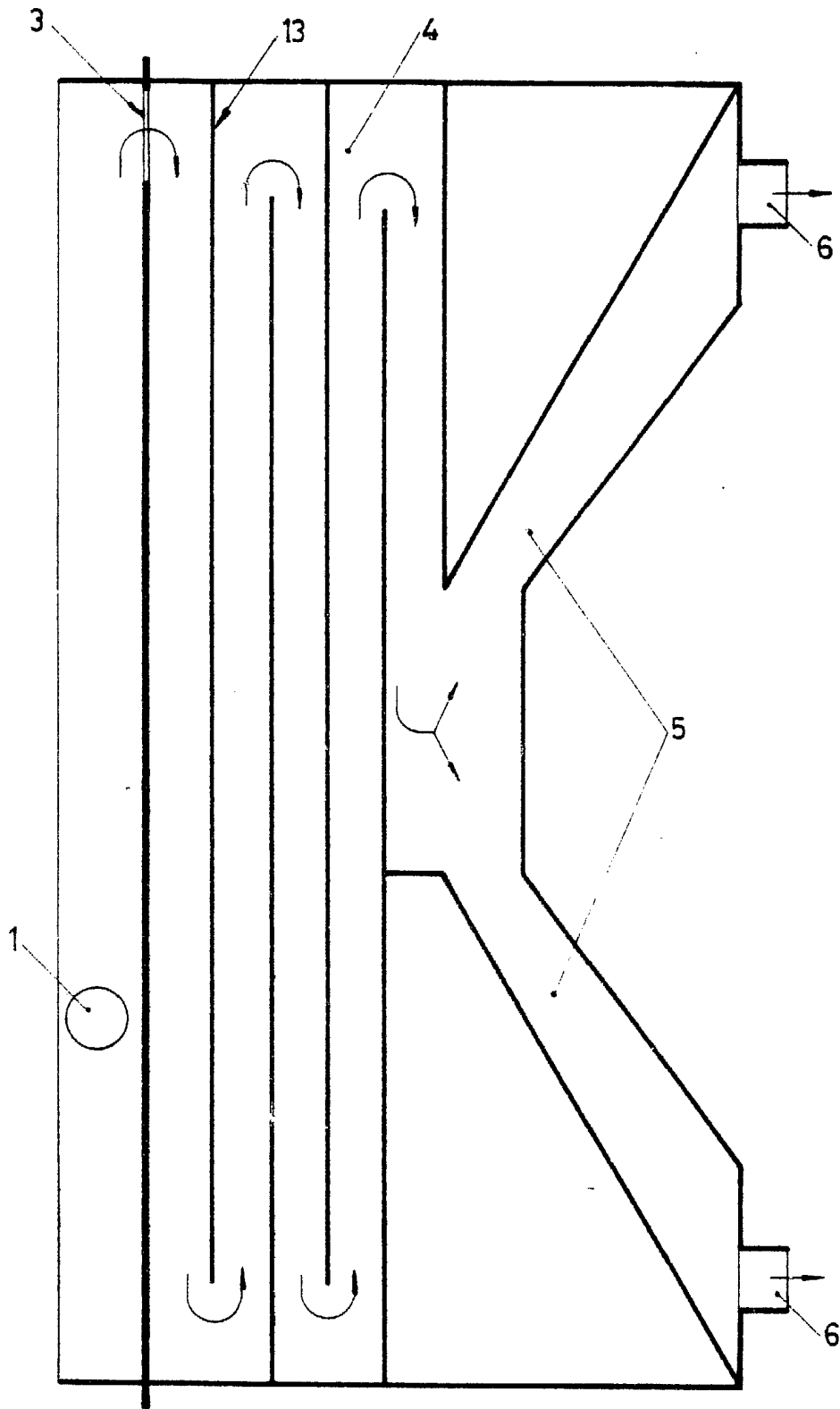


Fig. VI

21 ABR. 1983

Madrid

J. M. GOMEZ ASEBO Y PUMBO

p. p. Firmador: J. Suarez Diaz

ESCALA VARIABLE.