



ESPAÑA

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>266633</b> (19) Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>28 JUL. 1982</b>

MODELO DE UTILIDAD

16 FEB. 1983

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>A43D 95/12</b>
--------------------------	-------------------------------------------------------

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
<b>"APARATO REACTIVADOR PARA CONTRAFUERTES DE CALZADO"</b>

(71) SOLICITANTE (S)
<b>D. José RODÓN Roca</b>

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
<b>MATARÓ (Barcelona) - Pla de St. Simón, 81, esc. B pral.</b>

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

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

(74) REPRESENTANTE
<b>D. Alfonso Durán Olivella</b>

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un aparato destinado a facilitar la reactivación de los contrafuertes empleados en los zapatos con objeto de reforzar la parte trasera de los mismos.

5. Como es sabido, los zapatos presentan, entre la parte externa del talón y su forro interior, un refuerzo o contrafuerte, para dar consistencia a aquella parte, empleándose dos tipos de refuerzo denominados respectivamente de líquido y termoplástico.
10. Una vez colocado el contrafuerte entre el talón y su forro, se procede al moldeado del conjunto con el fin de comunicarle una hechura o forma idéntica a la del talón de la horma que se le aplicará posteriormente y que llevará durante todo el proceso de elaboración del zapato, manteniendo dicha hechura incluso después de separada la horma. El moldeado del talón se efectúa en máquinas apropiadas, que funcionan en caliente o bien en caliente y después en frío, según sea el régimen térmico a que se sometan los talones para conseguir una fuerza y una consistencia permanente, capaz de
15. alojar y proteger la parte posterior del pie. Las máquinas de moldear en caliente son relativamente sencillas y de apreciable capacidad de producción, mientras que las que funcionan por el método de calor y frío permiten obtener una mejor calidad en el producto resultante, con el inconveniente de una
20. producción sensiblemente menor.
- 25.

La reactivación es la operación de comunicar a los cortes de calzado, con sus talones conformados, las característiti

cas de morbidez, flexibilidad y elasticidad necesarias para su buena adaptación a la horma, sin que resulten tensiones ni arrugas; en otras palabras, es dar al corte de calzado, inicialmente duro y rígido, unas propiedades tales que lo hagan

5. adaptable y conformable a la horma, de manera similar a como un guante se adapta a la mano. La reactivación se produce después del embastado de los contrafuertes, después se verifica el moldeado de los talones y finalmente el reactivado de los cortes, lo cual supone, como se ve, un gran número  
10. de operaciones y, por consiguiente, una gran cantidad de mano de obra.

Si el operador de la máquina moldeadora obtuviera los cortes ya reactivados y las semi-hormas calentadoras de la máquina fueran de frío, adicionalmente a las ya existentes  
15. que ya funcionan en frío, se obtendría una elevada producción, sin merma de la calidad. Para alcanzar este resultado se necesita un dispositivo capaz de reactivar los cortes entre la operación de embastado y la de moldeado del talón, en la cual no tenga que invertir tiempo el operador ni los embastadores

20. El aparato reactivador para contrafuertes de calzado objeto de este Modelo de Utilidad comprende precisamente un conjunto de dispositivos que permite alcanzar el resultado mencionado, consistiendo básicamente en un horno, mantenido a la temperatura conveniente por medios termostáticos regula-  
25. bles, a través del cual circulan los cortes embastados, que se calientan hasta la temperatura deseada. El camino de circulación de los cortes puede ser horizontal o vertical, y en la versión que se describirá se ha escogido la última

posibilidad por permitir una estructura compacta con el mismo resultado.

- El tratamiento de los cortes de calzado se efectúa mediante aire caliente, obtenido mediante un ventilador y una batería de resistencias, aunque podría utilizarse otro sistema y un foco calorífico diferente.
- 5.

- 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, un caso de realización de un aparato reactivador para contrafuertes de calzado, según los principios de las reivindicaciones.
- 10.

En los dibujos:

- Las figuras 1, 2 y 3 son vistas en alzado del nuevo reactivador, y las figuras 4 y 5 sendas proyecciones en planta, correspondiendo las diversas secciones a planos de corte indicados en los propios dibujos.
- 15.

La figura 6 representa en detalle uno de los soportes móviles de los cortes de calzado, y la figura 7 es un detalle en planta del propio dispositivo.

- Las figuras 8 y 9 son detalles de la cadena de transporte para los soportes de los cortes.
- 20.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes indicadas a continuación.

- El ventilador -1-, montado con su embocadura coincidente con la mesa -2-, dirige una corriente de aire por el conducto -3- hacia la batería calefactora -4-, situada en un espacio superior determinado por los tabiques -5- (figs. 2 y 4)
- 25.

y las bases -24- y -25-. El aire caliente pasa al recinto -6- y de éste, a través de las aberturas -7- de la base -24-, al espacio central 8- del cuerpo inferior -9- del aparato, que es de configuración ortoédrica, y por la embocadura -10- regresa al ventilador -1-, con lo que se tiene un ciclo cerrado en la circulación del aire.

Un cuerpo -11-, situado lateralmente al recinto -8-, contiene un tabique -12- en su parte central, según la proyección de la figura 5.

10. Dos cadenas -13- y -14-, correspondientes a circuitos equivalentes de planos horizontales, tienen la configuración que se ve en la citada figura 5. Discurren entre ruedas dentadas -15- y -16-, dos de las cuales, estando montadas sobre el mismo árbol -17-, son impulsadas por el motor eléctrico -18- con reductor de velocidad, situado por debajo de la mesa -2-. Las ruedas -19- y -20- contribuyen al guiado de los tramos de cadena, los cuales están relacionados por una pluralidad de elementos -21-, en forma de varillas verticales, portadoras de unos salientes -22- paralelos y levemente inclinados, que servirán de sujeción, a modo de colgadores, para los cortes de calzado -23- a tratar.

20. El circuito de los soportes -21-, y por consiguiente el desplazamiento de los cortes de calzado en tratamiento, tiene la forma que se ve en la figura 5, lo que supone una

25. exposición de los cortes a la acción del aire caliente durante un tiempo determinado, el cual depende lógicamente de la velocidad de circulación de los tramos de cadena.

Los cortes de calzado a activar se introducen por la parte derecha del cuerpo de la máquina según las figuras 2 a 5, y siguen el circuito determinado por los tramos de cadena indicados en los propios dibujos. En la parte frontal (izquierda, en los dibujos) existe una abertura -27- destinada a extraer los cortes ya reactivados, al ir pasando éstos, colgados en los brazos -22-, cuando los soportes verticales -21- quedan sucesivamente detenidos frente a la citada abertura. La cadencia del movimiento realizado por las cadenas transportadoras se regula mediante sistemas de control actuantes sobre los motores reductores de impulsión.

5.  
10.

En la parte -26- correspondiente a la entrada las barras soporte -21- -22- emergen vacías, por haberse separado de ellas, en la parte frontal, los cortes ya activados, que serán substituídos por otros, en un ciclo continuado de gran rendimiento, que permite ir entrando los cortes a activar y extrayendo los ya activados, sin pérdida de tiempo y con gran capacidad de producción.

15.  
20.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del aparato descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este Registro por Modelo de Utilidad.

5. 1.- Aparato reactivador para contrafuertes de calzado, caracterizado esencialmente por comprender un cuerpo sustentador para medios generadores de una corriente de aire caliente, impulsada y orientada convenientemente para determinar un flujo de velocidad, presión y temperatura convenientes destinado a ser aplicado a una pluralidad de  
10. cortes de calzado que presentan sus contrafuertes previamente embastados y sus talones moldeados, verificándose dicha exposición por desplazamiento de los cortes de calzado en dirección opuesta al flujo de aire caliente, incluyendo el propio aparato medios para el desplazamiento de los  
15. cortes y para la suspensión de éstos en soportes móviles, según un circuito cerrado y cíclico, y para su extracción una vez reactivados.

20. 2.- Aparato reactivador para contrafuertes de calzado, según la reivindicación anterior, caracterizado por que los medios generadores de aire caliente comprenden ventajosamente un aspirador de aire, un conducto de circulación ascendente para éste, una batería calentadora a cuyo  
25. través discurre la corriente de aire impulsada, situándose dicha batería entre dos tabiques verticales y paralelos formantes de una cámara abierta en el interior de un recinto superior de mayor tamaño en el que incide la corriente de aire ya calentada, produciéndose su homogeneización térmica por choque de dicho aire contra las paredes del recinto, el cual

presenta por lo menos un par de aberturas exteriormente a los dos tabiques formantes de la cámara calefactora, poniendo en comunicación el recinto de la misma con una parte del cuerpo del aparato situada en la parte media del mismo, en la que queda determinada la circulación de un flujo longitudinal de aire caliente, a cuyo través discurrirán los cortes de calzado con los contrafuertes a reactivar, poseyendo dicha parte media una abertura para la salida y separación de los cortes reactivados.

10. 3.- Aparato reactivador para contrafuertes de calzado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los medios para el transporte para los cortes a reactivar comprenden un dispositivo mecánico constituido por un doble circuito de cadena transportadora, determinante de dos tramos de planos horizontales y en correspondencia, formados por cadenas impulsadas y guiadas mediante ruedas dentadas y coaxiales, relacionándose los dos tramos de cadena mediante montantes fijados por sus extremos a eslabones conjugados de aquéllas, comportando dichos montantes unos brazos levemente inclinados y dispuestos para sustentar por suspensión los cortes de calzado a desplazar en dirección opuesta a la del flujo del aire caliente circulante.

20. 4.- Aparato reactivador para contrafuertes de calzado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por comprender una prolongación lateral del cuerpo formante de la cámara de calentamiento y homogeneización del aire, para definir con aquélla una cámara de circulación del flujo del aire caliente y de los cortes a reactivar, figurando en la

parte extrema de la mencionada prolongación del cuerpo principal una abertura a cuyo través se practica la introducción de los cortes de calzado a reactivar.

5. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de Utilidad definido en las anteriores reivindicaciones , cuyo objeto es:

5.- "APARATO REACTIVADOR PARA CONTRAFUERTES DE CALZADO".

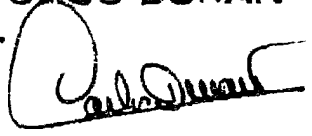
10. Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 28 JUL. 1982

P.A. de D. José RODÓN Roca

ALFONSO DURÁN

P. P.



Fdo.: Carlos Durán Moya



FE/tb.

FIG.1

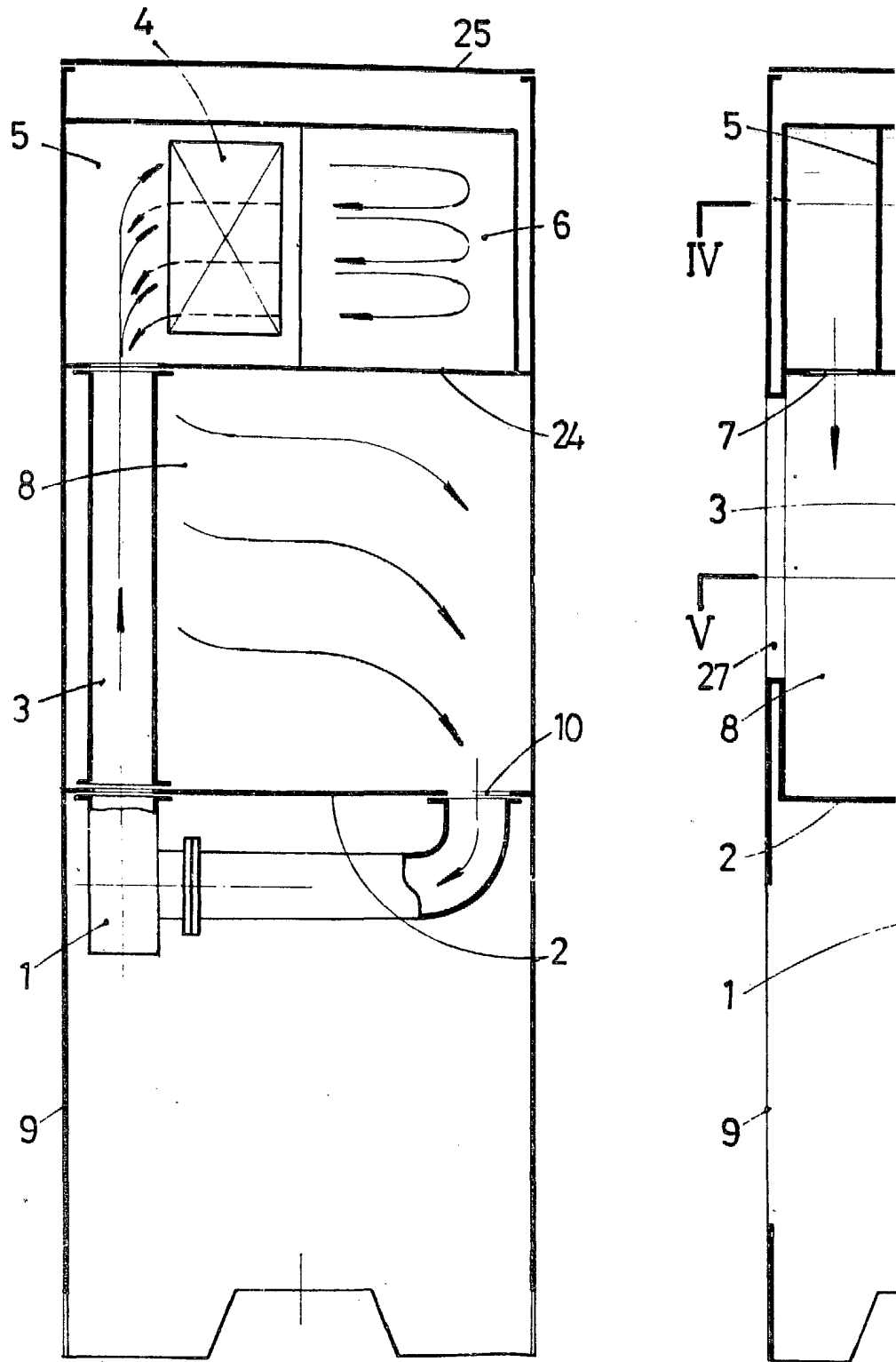
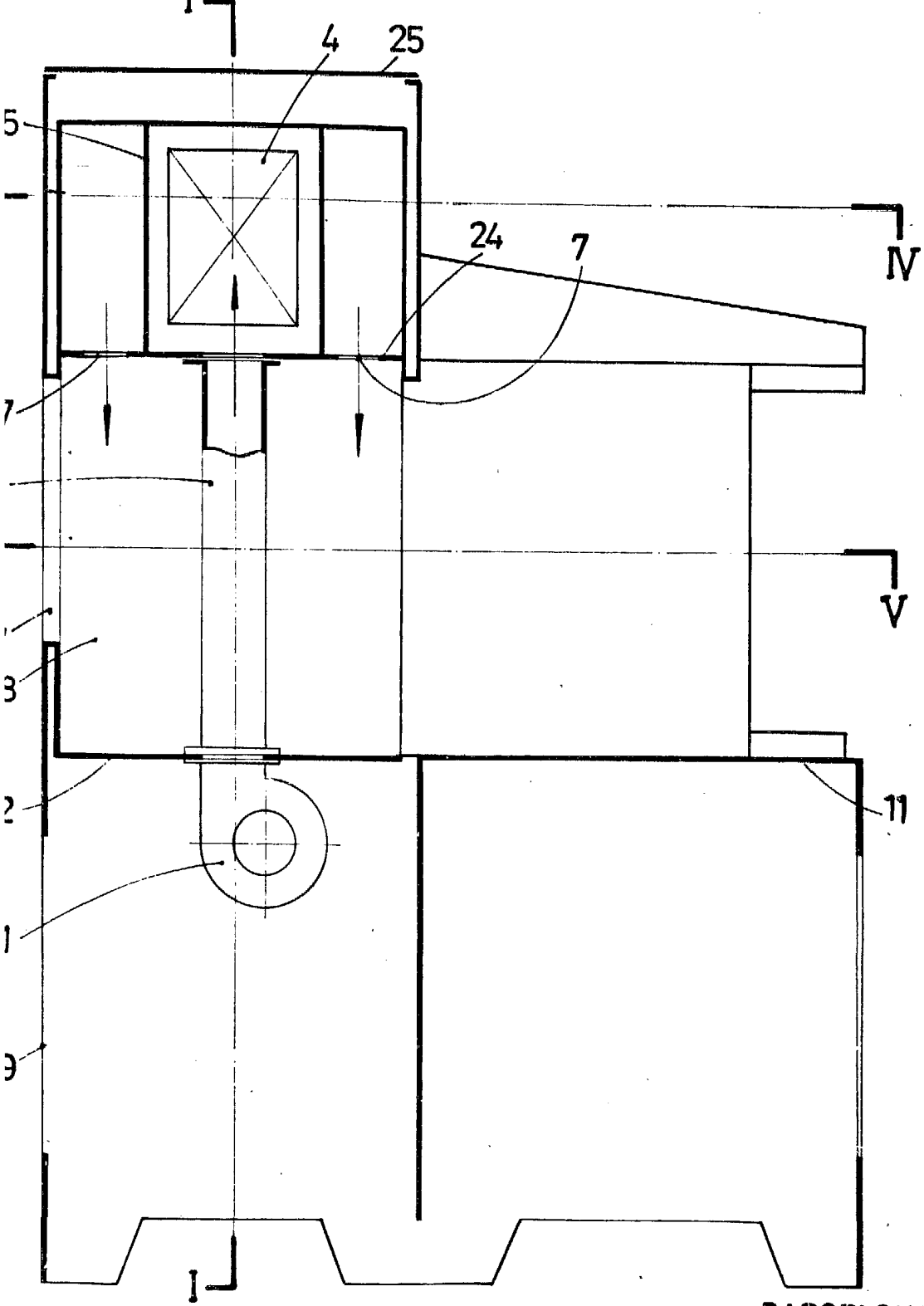


FIG.2

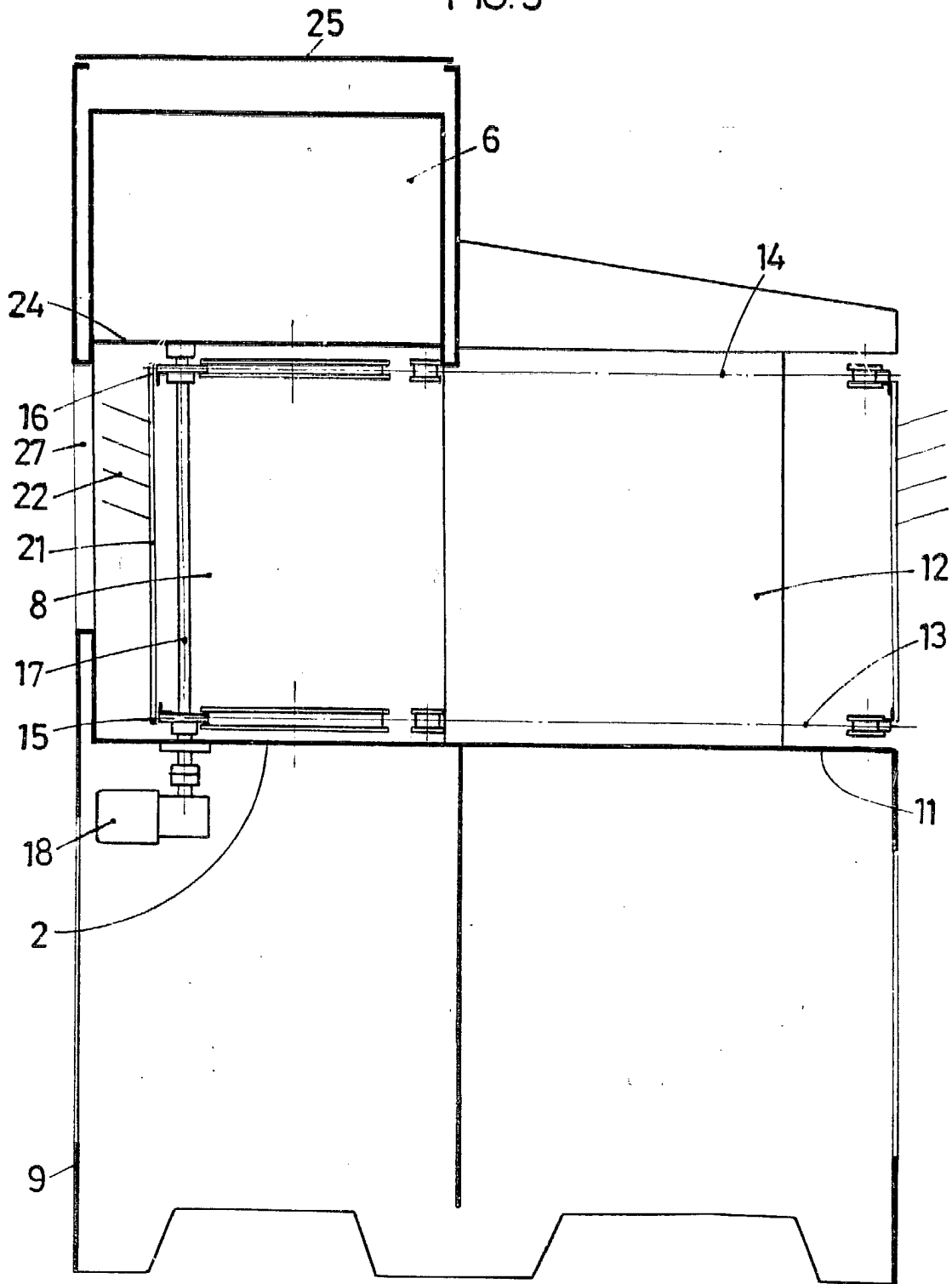


BARCELONA, 28 JUL. 1982  
P.A.

ALFONSO DURÁN  
p. p.

Fdo. Carlos Durán Moya

FIG. 3



II  
L

2:  
2:

ESCALA VARIABLE

FIG.4

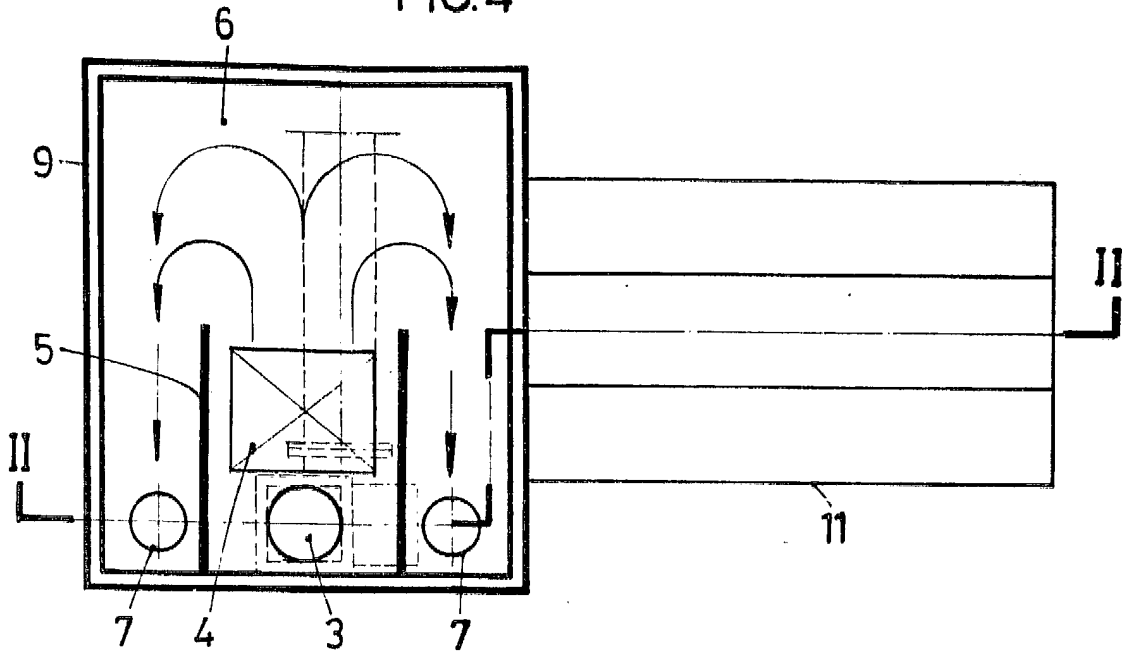
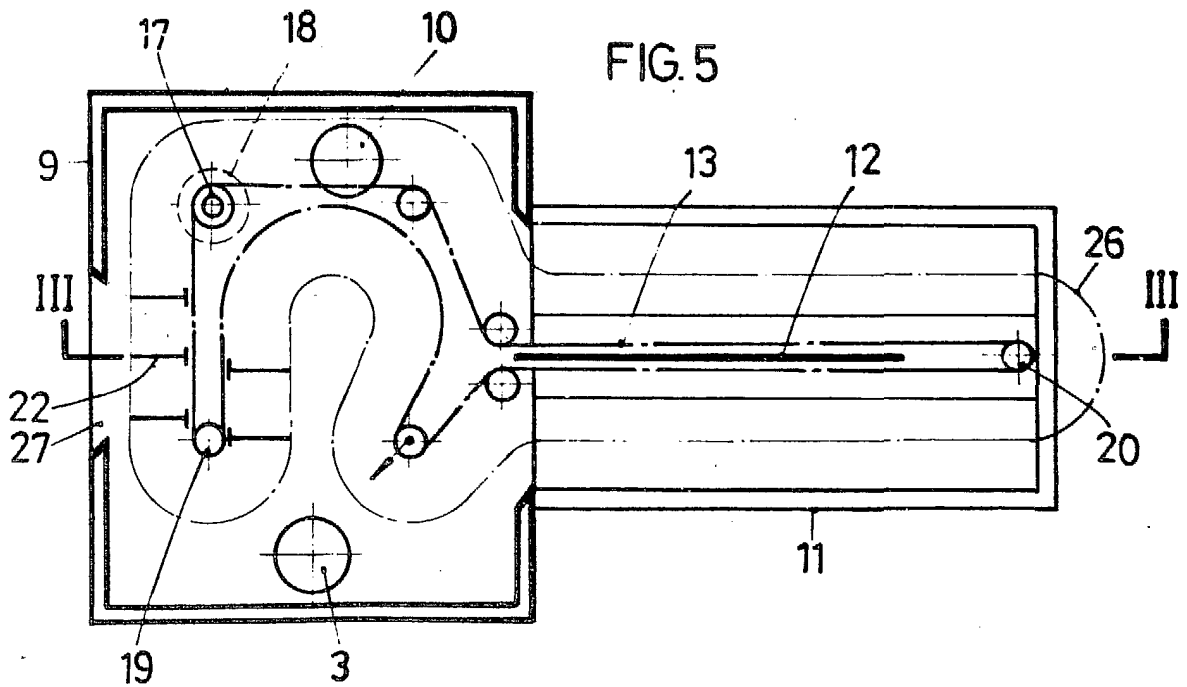


FIG.5

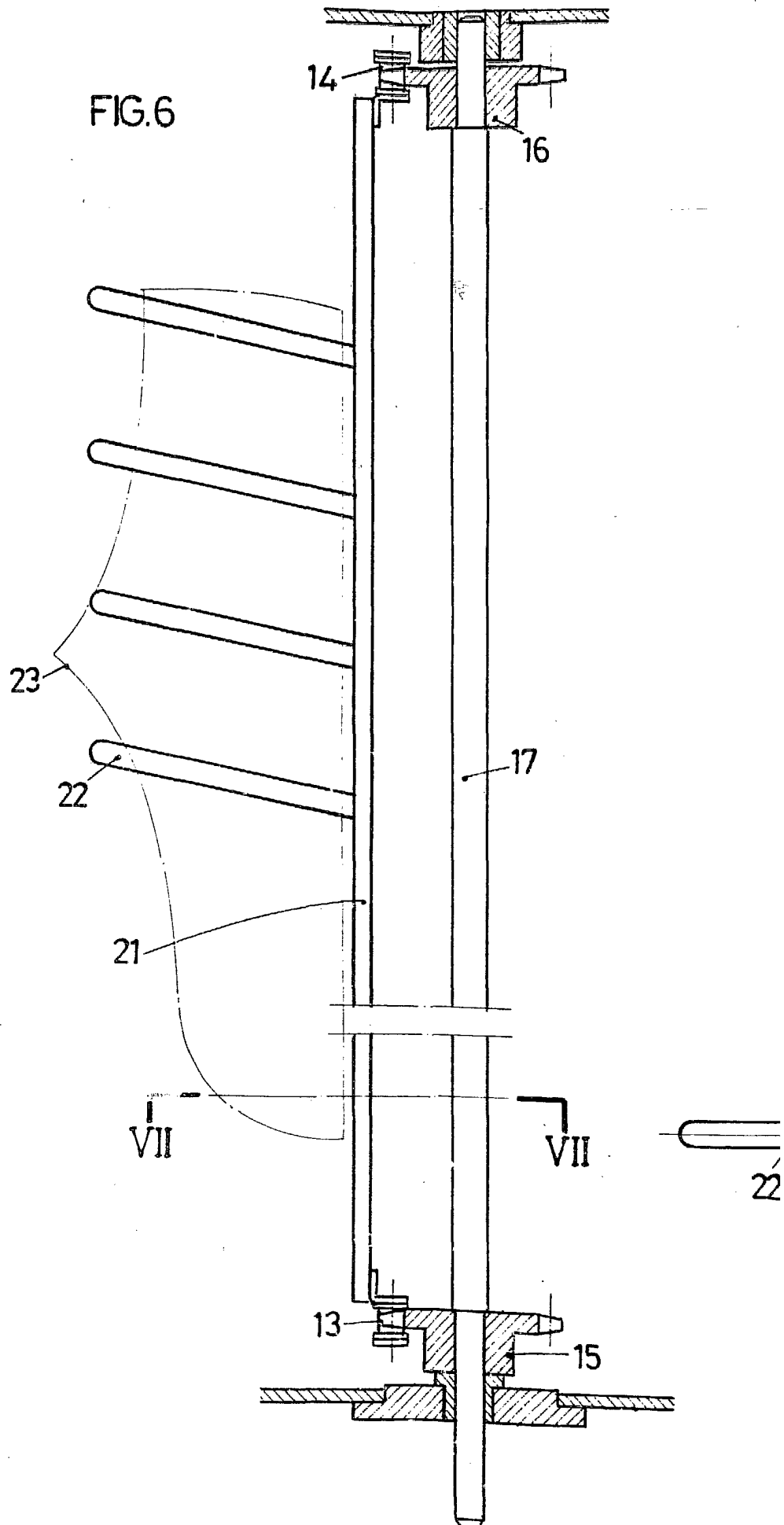


BARCELONA, 28 JUL. 1982  
P.A.

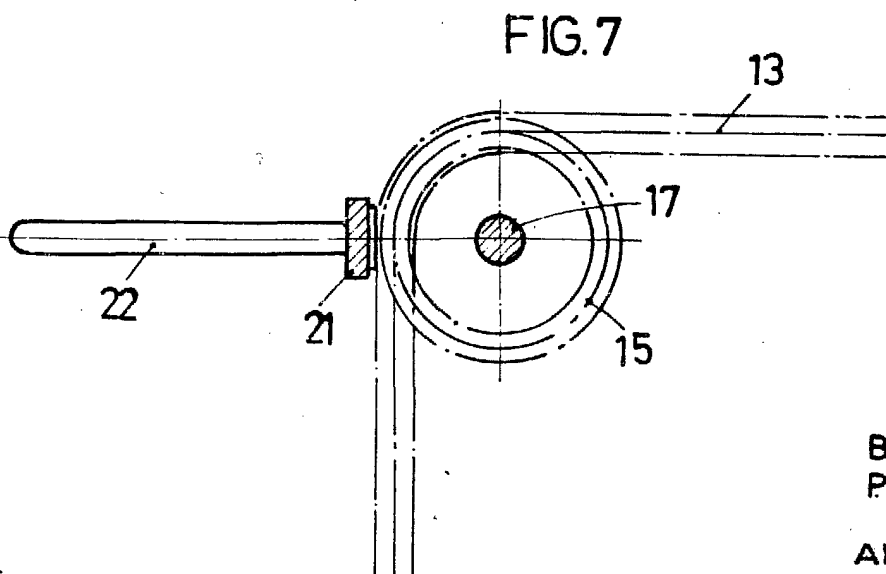
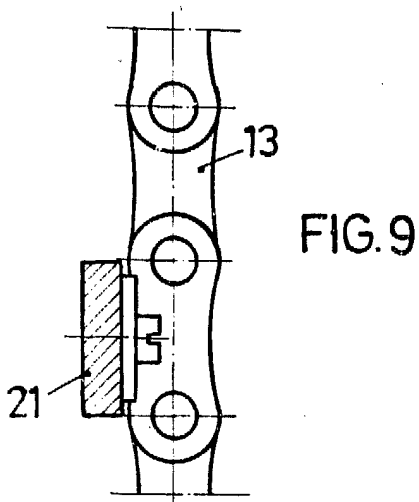
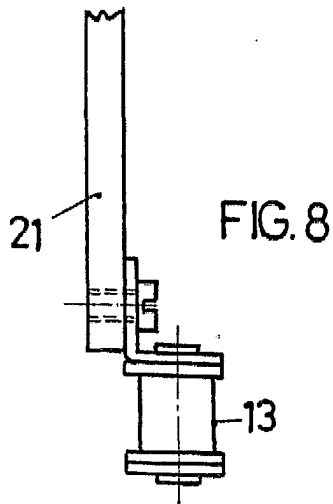
ALFONSO DURÁN  
P. P.

Fdo.: Carlos Durán Moya

FIG.6



ESCALA VARIABLE



BARCELONA, 28 JUL. 1982  
P.A.

ALFONSO DURÁN  
p. p.

Fdo.: Carlos Durán Moya