



ESPAÑA

19	ES	11	257009	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			27 FEB. 1981		

16 JUL. 1981

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F 24 B 1/18

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"CHIMENEA-HOGAR PERFECCIONADA"

71	SOLICITANTE (S)
	Don RAMON RICART VILARDELL

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	VICH (Barcelona) - Condado de Ausona, s/n

72	INVENTOR (ES)
	El propio solicitante

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	Don JUAN ANTONIO MORGADES Y MANONELLES

El presente Modelo de Utilidad consiste conforme indica su enunciado en una "CHIMENEA-HOGAR PERFECCIONADA cuyas nuevas características de construcción, conformación y diseño, cumplen la misión para la que específicamente ha sido concebida con una seguridad y eficacia máxima.

Las chimeneas-hogares que se vienen manufacturando en la actualidad, presentan el gran inconveniente de que con ellas tan solo es posible el poder calefaccionar la habitación o recinto en donde están ubicadas, no siendo factible el que puedan calefaccionarse el resto de habitaciones.

Por tal motivo es evidente que estas chimeneas-hogares habían quedado relegadas a un aspecto puramente decorativo, lo cual presentaba indudablemente un gran número de incomodidades ya que debía dependerse de dos tipos de calefacción distintos.

Por este motivo ya el peticionario solicitó un Modelo de Utilidad al que le correspondió el n°249.319 para una CHIMENEA HOGAR CON RECUPERADOR DE CALOR POR AGUA INCORPORADO, la cual tenía por objeto gracias a su disposición, el permitir cumplir una doble función, es decir el poder calefaccionar por medio directo y tradicional de las chimeneas-hogares y además que una gran parte del calor que se perdía ser aprovechado y utilizado para alimentar una red de radiadores, los cuales lógicamente pueden estar ubicados en distintas estancias de la vivienda, calentándolas a través del fluido que discurre por el interior de

la chimenea-hogar.

Por otra parte también debe considerarse que debido al incremento de los costes de los combustibles, se hace cada vez más necesario el conseguir dispositivos que permitan recuperar y aprovechar al máximo las calorías que se producen en la combustión.

Ello evidentemente ya se conseguía en una gran parte con el Modelo de Utilidad nº 249.319. Este Modelo de Utilidad se reivindicaba una Chimenea-hogar que estaba constituida a base de una serie de tubos, cuyos extremos delanteros están interconexionados a un perfil hueco que discurre transversalmente respecto a la situación de los mencionados tubos, mientras que los otros extremos está unidos a un panel posterior hueco, quedando de esta manera todas las conexiones de los tubos y paneles interconexionados entre sí, - preveyéndose como es lógico una entrada y salida de agua - para que pueda conexasarse a un convencional red de radiadores.

Una de las características de importancia que presentaba tal Modelo de Utilidad, es el hecho de que el panel posterior y concretamente la cara frontal del mismo, presentaba una configuración transversal a modo de dientes de sierra, con lo cual evidentemente, se aumentaba la superficie de calefacción y se mejorará notablemente el rendimiento de la chimenea-hogar.

En la chimenea-hogar objeto del presente Modelo de Utilidad, se ha previsto la instalación de un alerón, el cual

está constituido por una serie de tubos cuyos extremos están unidos a sendos perfiles huecos, quedando la disposición de estos tubos situados de forma tal que las llamas y flujo calorífico consecuencia de la combustión que se realiza en la chimenea-hogar, incida directamente en tales tubos y permitan a su vez el paso del flujo calorífico a través de ellos.

Es evidente que al colocarse este panel e interconectarse con el panel inferior el agua que circulará por su interior, podrá adquirir y absorber una mayor cantidad de calor aumentando así su temperatura.

Por otra parte, también debe considerarse el hecho de que al disponerse una serie de tubos en este alerón, permitirá aumentar notablemente la superficie de calefacción con lo cual se conseguirá aumentar sensiblemente el rendimiento térmico sin obstaculizar en absoluto el tiraje de la chimenea que es indispensable para conseguir su buen funcionamiento.

Este alerón está colocado de forma tal, que el flujo calorífico que incide en el panel posterior al ser canalizado por este saldrá proyectado en una posición prácticamente perpendicular a la situación del alerón formado por los tubos, con lo cual es evidente, que de esta forma se mejorará aún si cabe su rendimiento.

A su vez con el fin de poder absorber al máximo el poder calorífico que se produce en la combustión, se ha dispuesto la colocación de otro panel en una posición li-

geramente separada del panel inferior, panel superior
cuya cara vertical está construída con unas caracterís-
ticas sensiblemente iguales al del panel inferior mien-
tras que su zona inclinada está constituída con una se-
rie de tubos de iguales características al alerón antes
5 descrito.

De esta forma es evidente que no se obstaculizará -
prácticamente el tiraje de la chimenea, existiendo en la
zona más superior de la parte del panel superior formado
10 por los tubos, un taladro en el cual se le solidarizará
la tubería que suministrará el agua caliente a la red de
radiadores.

Con el fin de conseguir el máximo rendimiento de esta
chimenea-hogar, se ha previsto la instalación de otros dos
15 paneles, cuya finalidad es la de precalentar el agua pro-
cedente de la red de radiadores una vez que ha discurrido
a través de todos ellos y consecuentemente esta agua ya
está a una temperatura baja.

Es evidente que al circular el agua por estos paneles,
20 se conseguirá un precalentado absorbiendo a través de di-
chos paneles una gran parte de las calorías que se perdían
consecuencia de ser expulsado el flujo calorífico a tra-
vés de la chimenea.

Debe tenerse en cuenta que uno de estos paneles está co-
25 locado en una posición tal, que el flujo calorífico incide
en su cara inferior, rebotando tal flujo calorífico y sien-

do despedido hacia el otro panel que está en una posición enfrentada a éste.

Es evidente que con esta disposición que se acaba de explicar, se conseguirá obtener un alto rendimiento de esta chimenea-hogar con unos incrementos de coste prácticamente despreciables.

Otros detalles y características del actual Modelo se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se da, en que se hace referencia a los dibujos que a esta Memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática se representan los detalles preferidos. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero no queda limitado exactamente a los detalles que allí se exponen; por tanto esta descripción debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

La figura nº 1 es una vista en alzado seccionada en la que se puede observar perfectamente la disposición de los diversos elementos que constituyen la chimenea-hogar perfeccionada objeto de este Modelo de Utilidad.

La figura 2 es una vista en perspectiva en la que se puede observar la configuración del alerón así como la disposición del resto de paneles.

En las figuras que se adjuntan a la presente Memoria puede observarse que la chimenea-hogar objeto de este Mo-

delo de Utilidad está constituida por una serie de tubos (10) dispuestos paralelamente entre sí y a una cierta distancia entre cada uno de ellos, quedando sus extremos frontales unidos a un perfil hueco (11) el cual le da resistencia a todo el conjunto de tubos, a la vez de interconectarlos entre sí, quedando el otro extremo de los tubos (10) conectados a un panel posterior hueco (12), cuya zona más inferior (13) es perpendicular a la disposición de los tubos (10) en tanto que su zona más superior (14) queda situada en una posición inclinada dirigida hacia la zona frontal, presentando la cara frontal de este panel (12) una sección transversal a modo de dientes de sierra.

A una cierta distancia de la zona más extrema del panel (12), se ha instalado un alerón (15) el cual está constituido por una serie de tubos (16) dispuestos paralelamente entre sí, los cuales quedan interconectados por dos perfiles huecos (17 y 18) los cuales dan resistencia mecánica a todos estos tubos (16), quedando este alerón (15) conexasionado con la zona superior (14) del panel inferior (12) a través de una convencional conducción.

A su vez y por la zona más superior del perfil (17), se conexasiona con otro panel (20) cuya zona inclinada (19) está constituida por una serie de tubos de iguales características a los mencionados anteriormente en el alerón (15), y dos perfiles que los unen y conexasionan con la zona vertical de

panel (20) quedando éste conexionado a su vez por una conducción convencional al panel (12).

Es evidente que todos estos paneles y alerón (15) quedarán interconexionados entre sí, de esta forma el agua que circulará a través de su interior podrá absorber las calorías que se produzcan en la combustión sobre los tubos (10) emergiendo esta agua ya calentada hacia la red convencional de radiadores a través de otra conducción, que se ubicará en la zona más superior de uno de los dos perfiles que unen a los tubos del panel superior.

A su vez en esta chimenea-hogar se ha dispuesto la instalación de otros dos paneles (22 y 23), los cuales tienen por misión el de precalentar el agua procedente de la red de radiadores una vez ya enfriada, quedando estos dos paneles (22 y 23) interconexionados entre sí.

Con el fin de que estos dos paneles puedan absorber el máximo de estas calorías, se les ha dispuesto de forma que sus caras operativas estén configuradas de forma tal que su sección transversal presenten una configuración a modo de dientes de sierra, con lo cual se aumentará la superficie de calefacción y se aumentará el rendimiento.

Esta agua precalentada en los paneles (22 y 23) será conducida a la entrada de agua ubicada en el perfil (11) con lo cual es evidente que una vez finalizado su recorrido a través del panel inferior, alerón y panel superior, podrá salir a la red general de radiadores con una temperatura altamente elevada.

Por otra parte también debe tenerse en cuenta que al haberse realizado el alerón (15) con una serie de tubos dispuestos paralelamente entre sí, se consigue aumentar notablemente la superficie de calefacción de tal alerón, a la vez de permitir fácilmente el paso del flujo calorífico producido por la combustión sobre los tubos (10), flujo calorífico que no encontrará prácticamente dificultad alguna al pasar por la serie de tubos que constituyen la zona inclinada del panel superior, siendo este flujo calorífico finalmente conducido y guiado por el panel recuperador (22 y 23), consiguiéndose con toda esta disposición el que no sufra impedimento alguno la salida de los gases de la combustión al exterior.

Se comprenderá después de observados los dibujos y la explicación que hemos efectuado de ellos que el Modelo que motiva la presente Memoria proporciona una construcción sencilla y efectiva que puede ser llevada a la práctica con gran facilidad, constituyendo sin duda alguna, un resultado industrial.

Se hace constar a los efectos oportunos, que en el objeto que constituye el presente Modelo podrán introducirse todas aquellas variaciones y modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando con las variantes que se introduzcan, no se altere o modifique la esencia que queda resumida en las siguientes REIVINDICACIONES.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1° - "CHIMENEA-HOGAR PERFECCIONADA", caracterizada por-
 que se le dota de un alerón (15) constituido por una serie
 de tubos (16) dispuestos paralelamente y a distancias equi-
 5 distantes entre sí, los cuales quedan interconexionados por
 dos perfiles huecos (17 y 18) quedando este alerón (15),
 conexionado con la zona inclinada del panel posterior infe-
 rior, alerón (15) que está situado de forma tal que el flu-
 jo calorífico que incide en el panel posterior (12) al ser
 10 canalizado por este se proyecte casi perpendicularmente -
 sobre tal alerón (15).

2° - "CHIMENEA-HOGAR PERFECCIONADA", según la anterior
 reivindicación caracterizada porque por la zona más supe-
 rior del perfil hueco (17) existe una tubería que conéxio
 15 na a tal perfil con la zona inclinada (19) del panel (20),
 estando constituida tal zona (19) por una serie de tubos
 de iguales características al alerón (15) con la particu-
 laridad de que los perfiles que unen a tales tubos finali-
 zan y quedan conexionados con la zona vertical del panel
 20 (20), zona vertical que a su vez está interconexionada con
 la zona (13) del panel inferior.

3° - "CHIMENEA-HOGAR PERFECCIONADA", según las anterio-
 res reivindicaciones caracterizada porque se ha dispuesto
 la instalación de dos paneles (22 y 23) que tienen por mi-
 25 sión precalentar el agua procedente de la red de radiadores
 estando estos dos paneles interconexionados entre sí, exis-

5 tiendo en uno de ellos la entrada de agua y en el otro la salida, que por una tubería convencional se empalmará con a entrada de agua del perfil (11) que une a los tubos (10) sobre los que se realiza la combustión propiamente dicha, estando las caras operativas de los paneles precalentadores presentando una sección transversal a modo de dientes de sierra.

4° - "CHIMENEA-HOGAR PERFECCIONADA"

10 Todo tal y conforme se describe en la presente Memoria, la cual consta de once hojas mecanografiadas por una sola cara y dos planos que la ilustran.

27 FEB. 1981

MADRID,

RAMON RICART VILARDELL

p.a.

Ricart

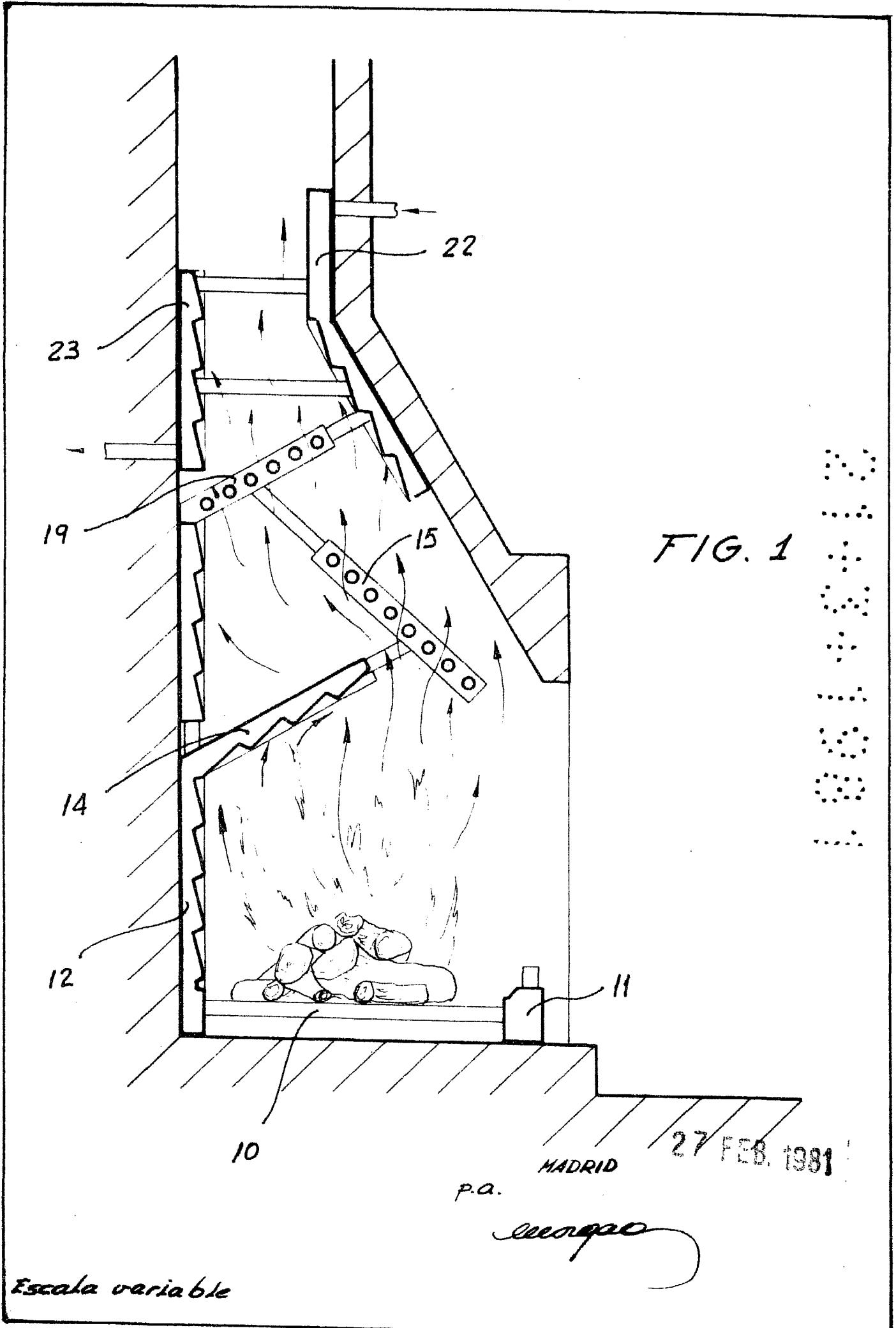


FIG. 1



Escala variable

p.a.

MADRID

27 FEB. 1981

[Signature]

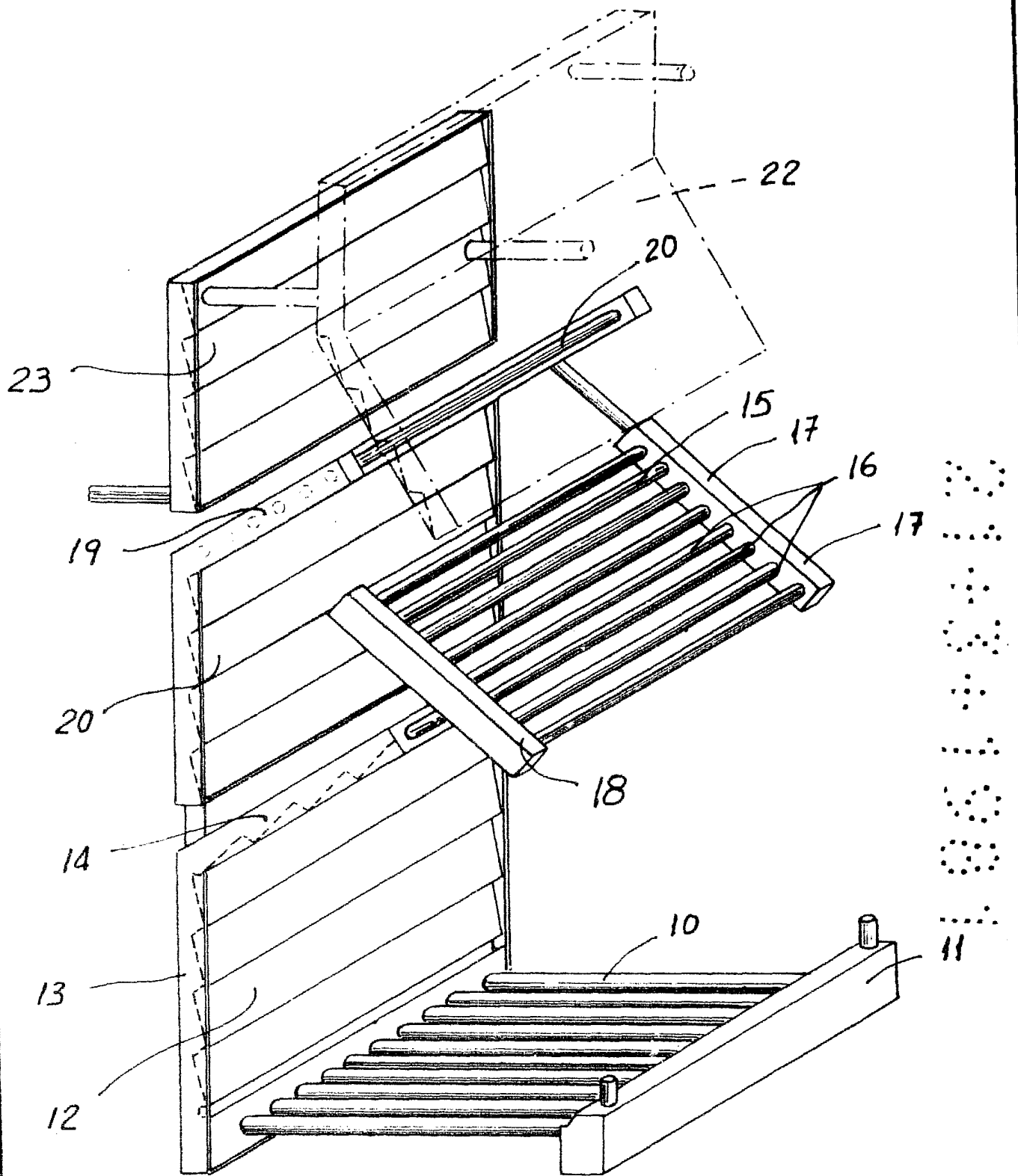


FIG. 2

MADRID
p.a.
[Signature]

Escalera variable