



ESPAÑA

10	ES	11	230654	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			31 AGO 1977		

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			FL4D

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"CIRCUITO DE CALEFACCIÓN".

71	SOLICITANTE (S)
	Don Jorge GÓMEZ BENAGES

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Barcelona, calle Balmes, 221, 6º 2ª

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un circuito de calefacción, de constitución muy sencilla, fácilmente adaptable a cualquier necesidad y cuya configuración permite que su instalación pase prácticamente desapercibida.

5 La instalación de un circuito de calefacción presenta diversos problemas de difícil solución. Por lo que se refiere a los radiadores comunes, su presencia resulta sumamente antiestética debiendo recurrir a diversos sistemas de ocultación, ya sean pantallas, rejillas u otros. Por otra  
10 parte resulta difícil obtener una distribución homogénea del calor, ya que los radiadores lo concentran en zonas determinadas.

Todos estos inconvenientes han quedado resueltos mediante el circuito de calefacción objeto de la invención,  
15 de constitución simple y eficaz.

El circuito de calefacción consta esencialmente de unas piezas modulares a modo de zócalo, dotadas de pasos interiores de circulación de un fluido calefactor, cuyas piezas se conectan entre sí en número adecuado a las necesidades de cada circuito, disponiendo de medios de fijación  
20 a la pared, comprendiendo el circuito una pieza conectable a los módulos provista de tomas de fluido conectables a su vez a la fuente calefactora.

Se ha previsto que la conexión entre las piezas  
25 modulares se lleve a cabo mediante piezas con pasos interiores correspondientes a los de las piezas modulares, y dotadas de boquillas de ajuste hermético en los extremos de aquellos pasos.

Las piezas de conexión pueden ser planas, o bien formando ángulo, ya sea convexo o cóncavo.

Por otra parte, la pieza provista de tomas de fluido puede estar dotada de diversos aparatos de control y/o señalizadores.

El circuito comprende también unas piezas terminales que comunican en forma emparejada los pasos de las piezas modulares, para el retorno del fluido.

Finalmente cabe destacar que el circuito está integrado por unas piezas complementarias de configuración exterior idéntica a la de las piezas modulares, pero desprovistas de conductos y cuya misión es la de dar un acabado externo a la instalación, completando la disposición de los módulos.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en perspectiva de una de las piezas modulares calefactoras del circuito; la figura 2 es una vista en perspectiva de una pieza complementaria a la anterior; la figura 3 es una sección longitudinal de una pieza modular; la figura 4 es una vista similar de una pieza de conexión; la figura 5 es una vista en perspectiva de una pieza de conexión en forma de ángulo convexo; la figura 6 es una vista en perspectiva de una pieza de conexión en forma de ángulo cóncavo; la figura 7 es una vista en perspectiva de una pieza provista de tomas

de fluido; la figura 8 es una vista en perspectiva de una pieza provista de tomas de fluido y de un dispositivo regulador; y la figura 9 es una vista en sección longitudinal de una pieza terminal, que comunica emparejadamente a los  
5 pasos interiores de los módulos.

El circuito de calefacción descrito consta en los dibujos de unas piezas modulares -1-, a modo de zócalo, provistas de cuatro pasos interiores -2-3-4-5-, dos de ellos para circulación de fluido calefactor en un sentido y los  
10 otros dos para circulación del fluido en sentido opuesto (figura 3). Estas piezas se conectan entre sí por medio de otras piezas -6- de menor longitud, con pasos -2a-3a-4a-5a- correspondientes a los anteriores, que se prolongan por sus extremos en boquillas -6a- de empalme en los extremos de los  
15 pasos de las piezas modulares a conectar, provistas de juntas de hermeticidad -7-.

El circuito comprende también unas piezas -8- con pasos interiores y boquillas -6a- en uno de sus extremos, provistas de tomas exteriores -9- y -10-, en comunicación  
20 con los pasos interiores, y para su conexión a la fuente suministradora del fluido calefactor que circula por los pasos del circuito. Estas piezas pueden ser de configuración simple (figura 7), o bien llevar incorporado un dispositivo regulador -11-, indicador o de cualquier otro tipo, ya sea  
25 un termostato, un termómetro o similar (figura 8).

También se ha previsto que las piezas de empalme tengan una configuración angular convexa, como es el caso de la pieza -12- ilustrada en la figura 5, o bien angular cón-

cava, como en la pieza -13- de la figura 6.

El circuito queda completado por una pieza terminal -14-, conpasos interiores -2b-3b-4b-5b-, correspondientes a los de las piezas modulares, pero con la particularidad de que los pasos -2b- y -5b- están intercomunicados por un conducto -15- y los pasos -3b- y -4b- por un conducto -16-, cerrando el circuito (figura 9).

El circuito está compuesto también por piezas -17- sensiblemente acanaladas, cuya configuración exterior es idéntica a la de las piezas modulares.

Todas las piezas citadas disponen de orificios -18- para el paso de medios de fijación de las mismas a la pared.

Como se desprende fácilmente de todo lo descrito, para instalar el circuito de calefacción basta empalmar los tramos -1- por medio de las piezas -6- o bien de las piezas -12- y -13-, siguiendo el contorno de la habitación, a modo de zócalo, colocando las conexiones oportunas en las tomas -9- y -10-, ya sea de la pieza -8- representada en la figura 7 o bien la representada en la figura 8, y cerrando el circuito con la pieza terminal -14-. Completa la instalación la disposición de las piezas complementarias -17-, que ocupan los espacios libres, a fin de dar continuidad al conjunto, que simula un zócalo o moldura.

El circuito descrito tiene la ventaja de poder adaptarse a cualquier contorno de habitación, proporcionando un calor uniforme en toda ella y quedando totalmente oculto o disimulado, gracias a su aspecto exterior.

Por otra parte, el circuito es muy simple y su montaje no ofrece dificultad alguna, comparándolo con el de los circuitos convencionales.

Serán independientes del objeto de la invención  
5 los materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que componen el circuito, formas y dimensiones de las mismas y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

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

1. Circuito de calefacción, caracterizado esencialmente por el hecho de que consta de unas piezas modulares a modo de zócalo, dotadas de pasos interiores de circulación de un fluido calefactor, cuyas piezas se conectan entre sí en número adecuado a las necesidades de cada caso, disponiendo de medios de fijación a la pared, cuyo circuito comprende una pieza conectable a los módulos y a los pasos de circulación, provista de tomas de fluido procedente de una fuente calefactora.
2. Circuito de calefacción, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que la conexión entre las piezas modulares se lleva a cabo mediante piezas dotadas de pasos interiores correspondientes a los de las piezas modulares, y de los que se prolongan boquillas que se empalman herméticamente en los extremos de los pasos de las piezas modulares.
3. Circuito de calefacción, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que las piezas de empalme son planas.
4. Circuito de calefacción, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que las piezas de empalme pueden ser en forma angular, cóncava o convexa.
5. Circuito de calefacción, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la pieza provista de las tomas de fluido puede llevar incorporados aparatos

tos de control y/o señalizadores.

5. 6. Circuito de calefacción, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el circuito está dotado de una pieza terminal, que comunican en forma emparejada los pasos de las piezas modulares para el retorno del fluido.

10 7. Circuito de calefacción, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que comprende unas piezas complementarias de forma exterior similar a la de los módulos, si bien su misión es meramente decorativa.

8. Circuito de calefacción.

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 31 de agosto de 1977

Jorge GÓMEZ BENAGES

p.a.



21.997/3

FIG. 1

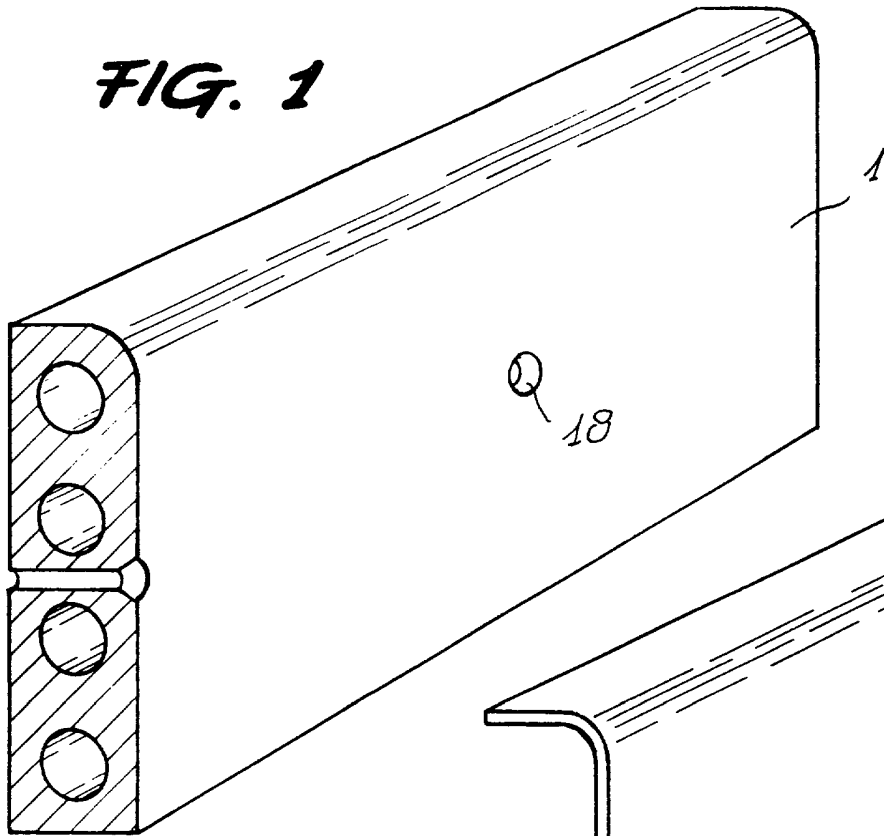


FIG. 2

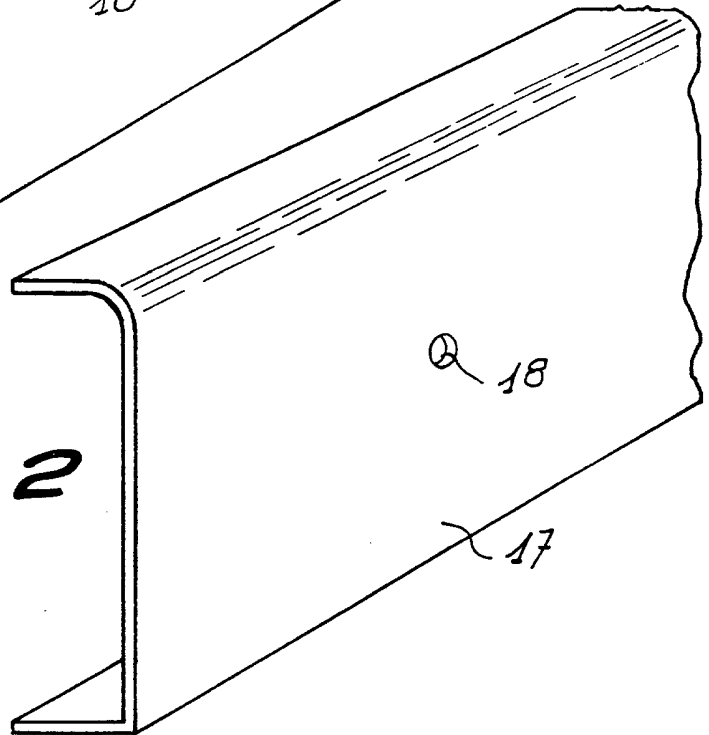
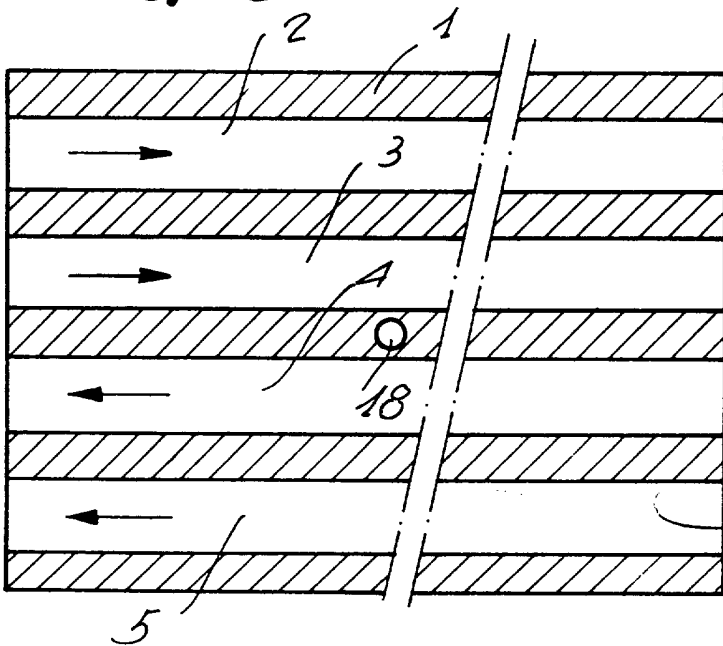
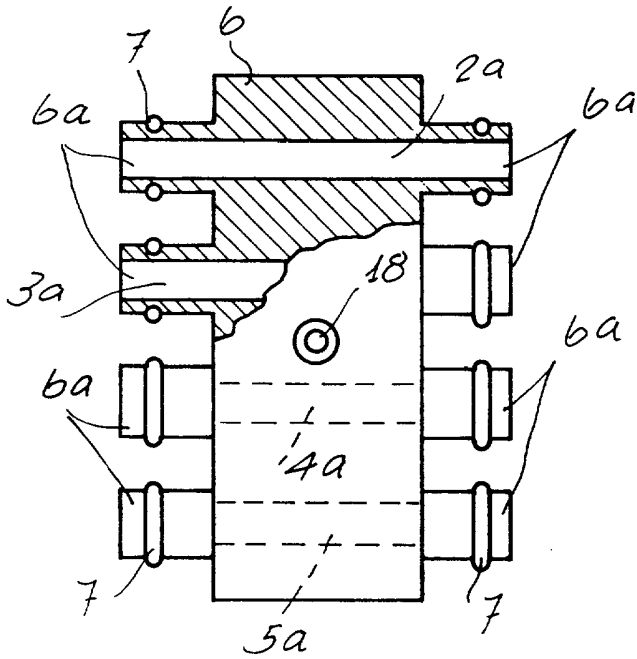


FIG. 3

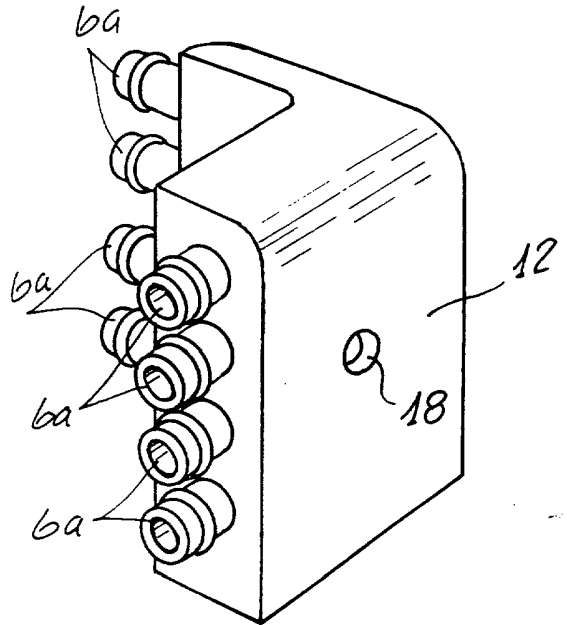


Barcelona, 31 agosto 1977  
P.a.

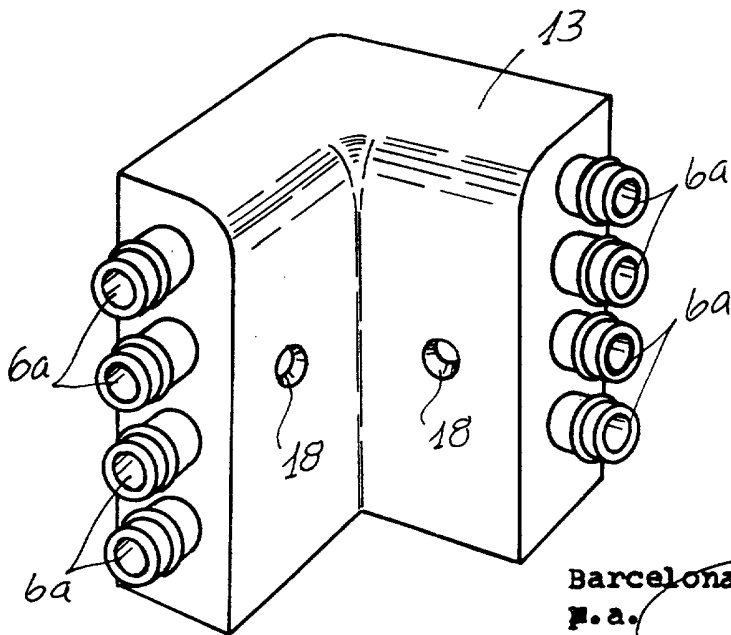
**FIG. 4**



**FIG. 5**

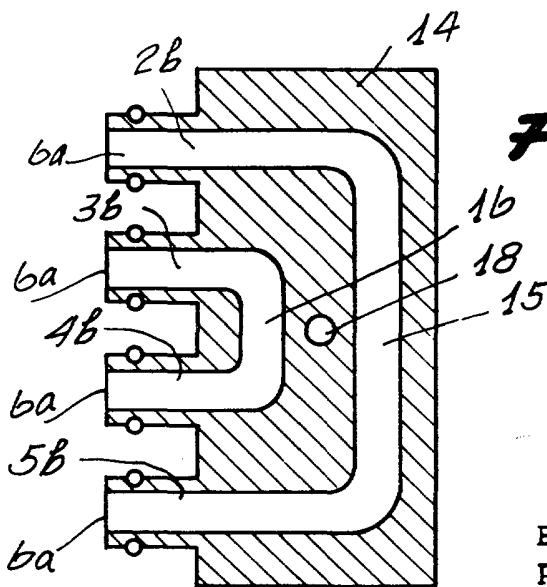
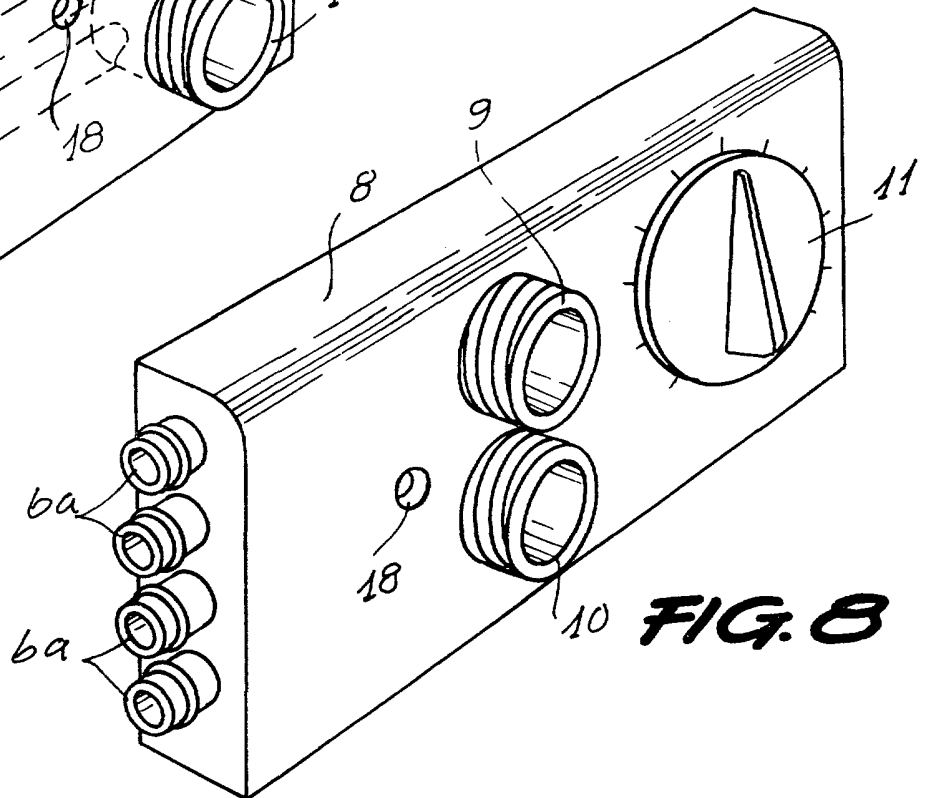
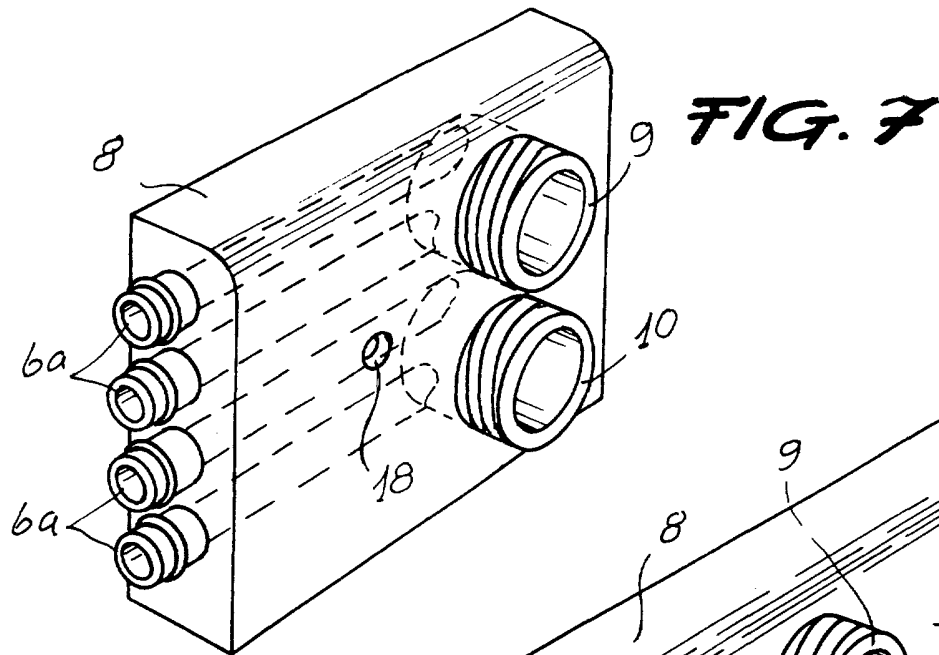


**FIG. 6**



Barcelona, 31 de agosto de 1977  
P.a.

41.001/3



**FIG. 9**

Barcelona, 31 de agosto de 1977  
P.a.

11-113