



ESPAÑA

ES	NUMERO 4 862 91	AI
FECHA DE PRESENTACION 23 NOV. 1979		

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

CADUCADO

60 PRIORIDADES: 61 NUMERO			62 FECHA	63 PAIS
64 FECHA DE PUBLICIDAD	65 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>B29D 27/04, F16L 59/02</i>	66 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA		
67 TITULO DE LA INVENCION "SISTEMA DE CONSTRUCCION DE PANELES Y/O CONDUCTOS AISLANTES"				
68 SOLICITANTE (S) D. JUAN VALLEJO DIAZ				
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Arahal, 25-B - ALCALA DE GUADAIRA - (Sevilla)				
69 INVENTOR (ES) El solicitante.				
70 TITULAR (ES)				
71 REPRESENTANTE B. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.				

POOR
QUALITY

1 La presente memoria descriptiva tiene como
fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de una Patente de Invención, de acuerdo con la vigente Legislación que, como el enunciado indica se trata de "SISTEMA DE CONSTRUCCION DE PANELES Y/O CONDUCTOS AISLANTES".

5 El objeto de la invención se refiere a un nuevo sistema de fabricación de paneles y/o conductos aislantes, de aplicaciones en revestimientos, inter-muros, conducciones en las que, por necesidades inherentes a la instalación o a sus fines, sea necesario que no se produzcan pérdidas de ningún tipo.

10 Hasta ahora, las construcciones en general, para su aislamiento, mayormente térmico, requerían unas costosas instalaciones y material, y en muchas de las instalaciones que requieran aislamiento térmico (grandes depósitos de gases, que necesitan estar a temperatura sensiblemente constante) este aislamiento debía empezar a realizarse con la iniciación de la construcción del depósito, empleando materiales generalmente caros y/o de difícil adquisición.

15 Asimismo, en conducciones que requieran funcionamiento isoterma, era hasta hoy necesario el empleo de materiales de difícil construcción, siendo necesario un complejo montaje en obra que encarecía notablemente la instalación, a la vez que hacía lenta su realización.

20 Como solución definitiva a estos problemas surge la presente invención, referente a un nuevo sistema de construcción y consiguiente montaje de paneles, conductos revestimientos aislantes, y en general todo tipo de cuerpos variables en forma y tamaño pero cuyo fin último sea el de mantener una temperatura sensiblemente constante en el recinto que encierran allí donde vayan instalados.

25 Según este sistema en una o varias primeras operaciones, de una genérica primera fase se prepara el material, dejándolo

1 en forma pastosa o semi-líquida para su idónea aplicación.

5 La segunda fase del sistema preconizado consiste en aplicar el producto de la fase anterior. Esta aplicación puede ser sobre la superficie que deseamos aislar térmicamente o sobre un molde que reproduzca, en negativo, el panel o conducto (cerrado o abierto) del elemento a construir, lográndose una serie de elementos modulares con las conformaciones correspondientes de acoplamiento.

10 Una última fase es aquella en que, una vez obtenidos los módulos necesarios en configuración previamente establecida, ya sea en moldes o aplicación directa, se proceda a su colocación en el lugar deseado.

15 El material una vez aplicado en forma pastosa o semi-líquida se expande en el molde, o en su lugar de aplicación definitiva alcanzando una densidad, resistencia y espesor según su cantidad y distribución previamente calculadas.

Una vez instalados los conductos y/o paneles, pueden ser optativamente cubiertas sus juntas de encajamiento o empalme, en orden a conseguir un aún mayor aislamiento.

20 Para comprender mejor la naturaleza del invento, seguidamente exponemos un ejemplo de realización práctica no limitativa, ilustrado con una figura esquemática general en el plano.

25 Esta figura -única- representa una vista general en perspectiva de una multiplicidad de conductos, utilizados en instalaciones de aire acondicionado y constituidos según el sistema que preconiza esta patente.

En esta figura destacan las siguientes particularidades:

- 30
- 1.- Tramos rectos.
 - 2.- Acodamientos.
 - 3.- Bifurcaciones.

1 4.- Terminales.

5.- Empalmes.

5 Según la invención, el sistema preconizado para la construcción de paneles y/o conductos aislantes, es un sistema que incluye al menos dos componentes líquidos de alta reactividad. Se aplica - mediante un equipo especialmente concebido para proyección fácil sobre todo tipo de superficies tanto en techos, paredes o pisos, como en constitución de conductos termo-aislantes. Generalmente se presenta en la relación 1:1 (no limitativa).

10 En la realización práctica de la figura se ha representado una instalación de aire acondicionado. Esta instalación incluye tramos rectos (1), acodamientos (2), terminales (4), empalmes de canalizaciones (5), bifurcaciones (3), y en general todo tipo de partes integrantes de una instalación de este tipo.

15 Estos elementos son fabricados a partir de los respectivos moldes (que reproducen su forma en negativo).

Sobre estos moldes se expande por proyección la espuma plástica, en proporción y distribución deseadas para conseguir el grado de compacidad, espesor, aislamiento y resistencia deseados.

20 El funcionamiento como aislantes térmicos de estos conductos se logra porque, la espuma, una vez en los moldes, al expandirse y endurecerse define unas diminutas celdillas, en las que queda almacenado gas freón, cuyo coeficiente de transmisión térmica es aproximadamente, un tercio del mismo coeficiente para el aire, con lo que este sistema resulta mucho más efectivo como aislante.

25 Optativamente, y una vez montados los conductos para lograr la instalación deseada, pueden ir cerradas sus juntas - (mediante grapado, tiras adhesivas o cualquier solución equivalente) en orden a lograr una mayor estanqueidad en estas zonas de unión.

30 Descrita suficientemente la naturaleza del

1. presente invento, así como su realización industrial sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no desvirtúen su fundamento.

5 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

10 Igualmente el solicitante, se reserva el derecho de introducir en la presente invención cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

N O T A

15 La patente de Invención que se solicita como nueva en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "SISTEMA DE CONSTRUCCION DE PANELES Y/O CONDUCTOS AISLANTES" en todo de acuerdo con las siguientes:

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

20 1.- SISTEMA DE CONSTRUCCION DE PANELES Y/O CONDUCTOS AISLANTES, caracterizado porque según el mismo se parte de al menos dos componentes de alta reactividad, operando con ellos hasta conseguir una espuma plástica celular extraligera, de alta resistencia mecánica y una muy ventajosa relación peso/aislamiento.

25 2.- SISTEMA DE CONSTRUCCION DE PANELES Y/O CONDUCTOS AISLANTES, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque la espuma plástica incluye en sí una estructura tridimensional de pequeñas celdas cerradas que en su fabricación se tienen en su interior gases captados en su formación, asegurando un alto poder aislante.

30 3.- SISTEMA DE CONSTRUCCION DE PANELES Y/O CONDUCTOS AISLANTES, en todo de acuerdo con la primera y segunda reivindicaciones, caracterizado porque en la realización del panel y/o conducto aislante -

1 se dispone previamente el correspondiente molde o superficie preparada, aplicando mediante spray la espuma plástica en cantidad suficiente, en orden a conseguir un panel, conducto o recubrimiento de la forma, espesor y densidad deseados.

5 4.- SISTEMA DE CONSTRUCCION DE PANELES Y/O CONDUCTOS AISLANTES, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque una vez aplicada la espuma, en fase inmediatamente posterior se expande y endurece progresivamente, hasta alcanzar las características deseadas, según las proporciones de la mezcla y la cantidad aplicada.

10 5.- SISTEMA DE CONSTRUCCION DE PANELES Y/O CONDUCTOS AISLANTES, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque, una vez endurecida la espuma plástica se retiran los moldes o, en su caso quedan constituyendo la base de aplicación, de aquella, obteniéndose ya sin más las piezas deseadas en orden a su posterior montaje sucesivo o acabado directo final.

15 6.- SISTEMA DE CONSTRUCCION DE PANELES Y/O CONDUCTOS AISLANTES, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones caracterizado porque, preferentemente, los componentes utilizados en la fabricación de estos paneles y/o conductos son el poliol y el Isocianato.

20 7.- SISTEMA DE CONSTRUCCION DE PANELES Y/O CONDUCTOS AISLANTES, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque, preferentemente, el gas captado en su formación es el freón.

25 8.- SISTEMA DE CONSTRUCCION DE PANELES Y/O CONDUCTOS AISLANTES, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque con él el coeficiente de transmisión térmico de estos paneles o conductos, así como su peso y/o espesor equivalente quedá disminuido en al menos un 50% respecto de los convencionales.

30 9.- SISTEMA DE CONSTRUCCION DE PANELES Y/O CONDUCTOS AISLANTES, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones,

1. caracterizado porque con él, el coeficiente de conductividad térmica de los paneles y/o conductos queda disminuído en al menos un 50% respecto de los convencionales, en igualdad de temperatura.

5 10.- "SISTEMA DE CONSTRUCCION DE PANELES Y/O CONDUCTOS AISLANTES".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 23 NOV. 1979.
El Agente Oficial,

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON
P. P.

Fdo. J. Vilches Barrantes

10

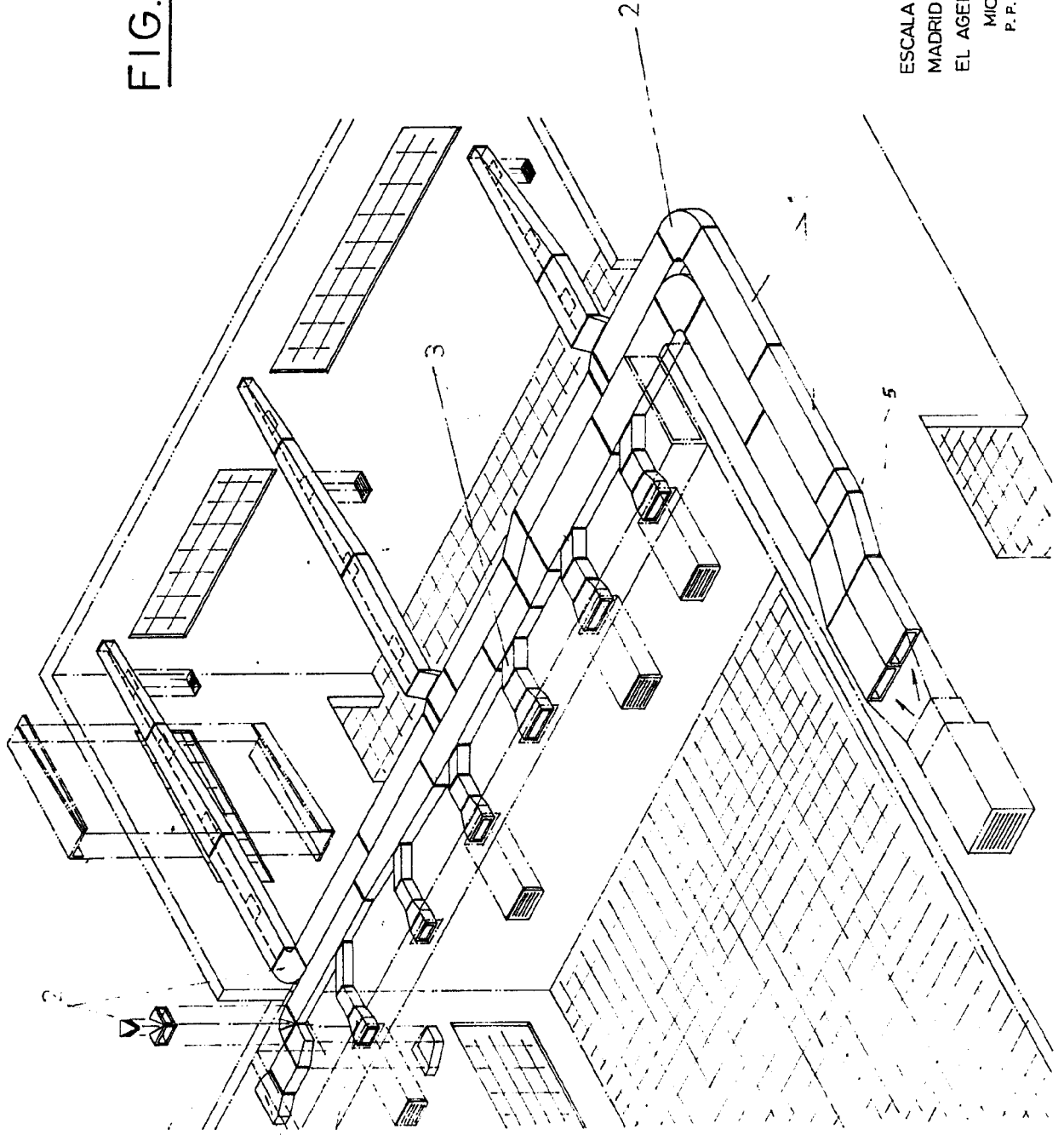
15

20

25

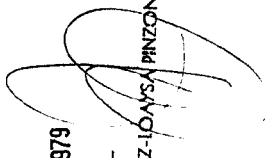
30

FIG. 1



ESCALA VARIABLE
MADRID 23 NOV. 1979

EL AGENTE OFICIAL
MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON
P.P.



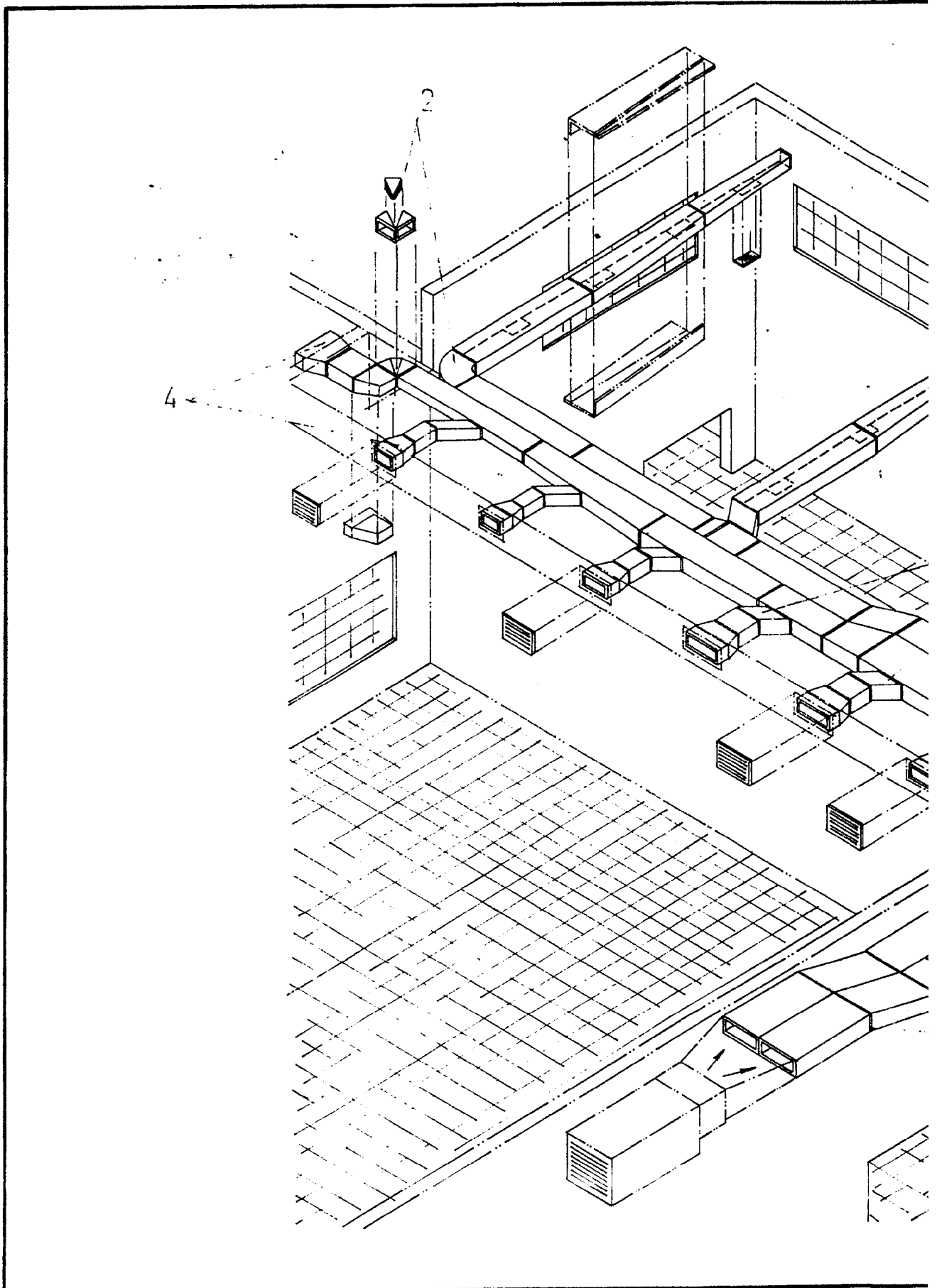
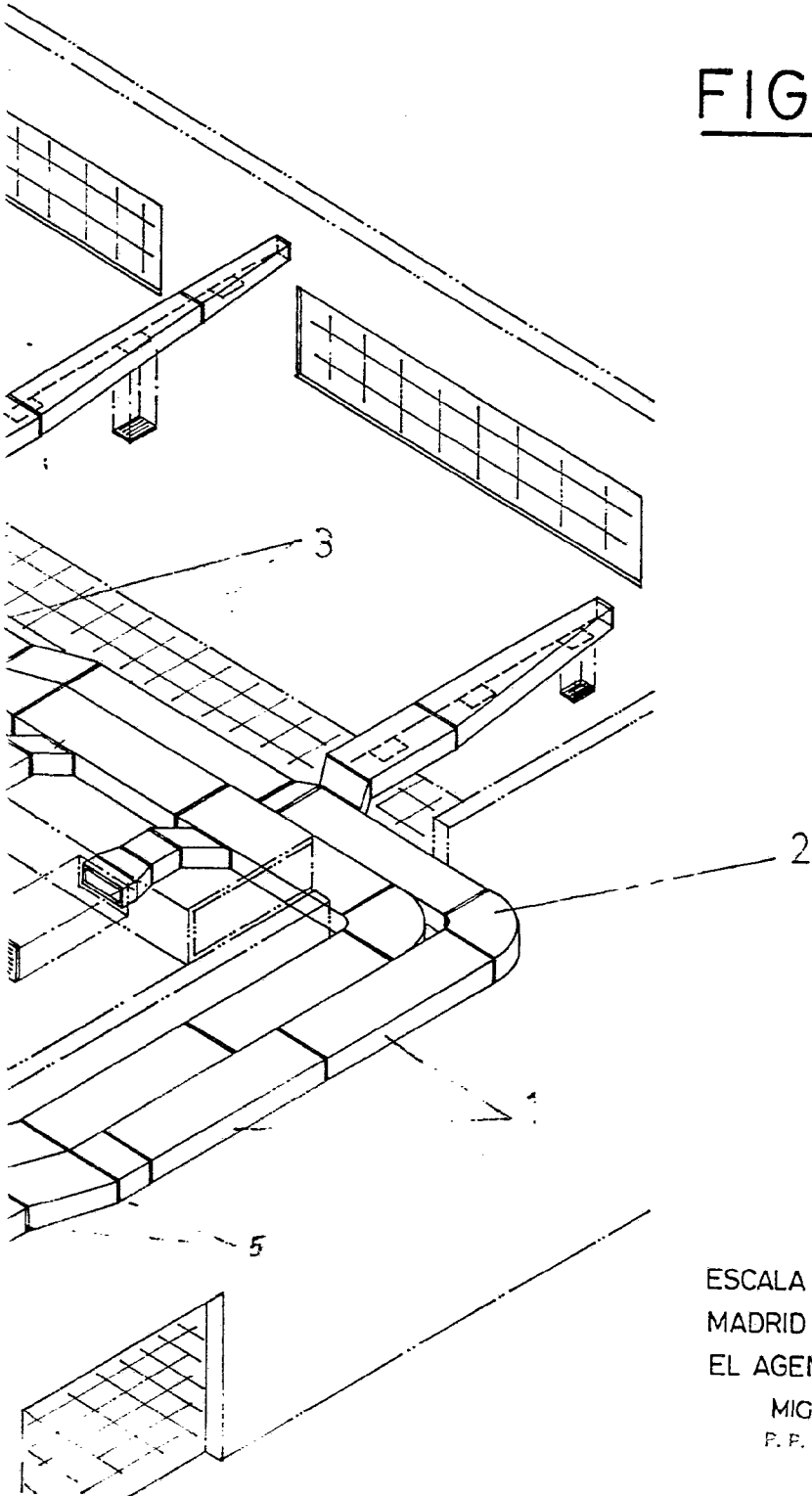


FIG. 1



ESCALA VARIABLE
MADRID 23 NOV. 1979

EL AGENTE OFICIAL

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON
P. F.