

PATENTE DE INVENCION

Your ref: Pats 24/6821/22.

317878

317878

Memoria Descriptiva
sobre

"Mecanismo para cerrar herméticamente un hueco
de pared de un recinto con presión interior."

Solicitante: UNITED KINGDOM ATOMIC ENERGY AUTHORITY, entidad inglesa,
y ATOMIC ENERGY OF CANADA LIMITED, entidad canadiense,
residentes en: 11, Charles II Street, Londres, S.W.1.,
INGLATERRA, y Chalk River, Ontario, CANADA.

Este invento se refiere a estructuras para la cons-
trucción y más en particular a una estructura para tapar un
hueco de pared de un recinto con presión interior que pueda
efectuar una rápida reducción de presión en el recinto cuan-
do la presión diferencial a través de la estructura excede

**POOR
QUALITY**



de un valor predeterminado.

- Se conoce el empleo de válvulas de seguridad y membranas frangibles como dispositivos de cierre para huecos de pared de recintos con presión interior para efectuar reducciones de presión cuando la presión del interior del recinto sobrepasa un valor predeterminado. No obstante, dichos aparatos son inapropiados cuando las circunstancias exigen que la abertura o hueco de pared en un recinto con presión interior sea grande (por ejemplo, del orden de 4,87 mts de altura y 6,40 de anchura) y tenga un dispositivo de cierre para un contenido de gas o vapor a baja presión (por ejemplo, 0,35 kg/cm²) pero que se abra para descargar gas o vapor rápidamente cuando se sobrepasa la presión elegida. En particular, cuando se rompe una membrana frangible la membrana rota ofrece todavía una gran resistencia a la salida del gas o vapor y además es difícil diseñar una membrana frangible para un gran hueco de pared del tamaño del orden arriba indicado, la cual rompa cuando retiene gas o vapor a tan reducida presión y aumente la diferencial de presión a través de la membrana en un margen pequeño del orden de 0,007 a 0,070 kg/cm².

- De acuerdo con el invento una estructura de construcción para cerrar herméticamente un hueco de pared de un recinto con presión interior comprende un marco que define una pluralidad de aberturas que se pueden cerrar herméticamente por un dispositivo que comprende unos paneles desplazables, cuyos paneles están equipados para mantenerse en posición de funcionamiento y cerrar las aberturas mediante un dispositivo de sujeción sensible al des-

-317878



5. plazamiento de uno de los paneles de modo que, cuando la estructura se usa normalmente para cerrar un hueco de pared de una forma hermética, el desplazamiento de uno de los paneles sirve para efectuar el desplazamiento de los demás paneles.

A continuación se describirán algunas construcciones que incorporan los principios del invento, a título de ejemplo solamente, referenciadas por los planos adjuntos en los que:

10. La fig. 1 es una vista de frente o alzado de una primera estructura de construcción.

La fig. 2 es una vista de perfil en sección de dicha primera estructura de construcción.

15. La fig. 3 es una vista de frente o alzado de un marco de una segunda estructura de construcción.

La fig. 4 es una vista fragmentaria en sección tomada de la línea IV-IV de la figura 3, y

20. La fig. 5 es una vista fragmentaria de una tercera estructura de construcción en sección tomada de la línea V-V de la figura 3.

25. Tomando los planos por referencia, en cada construcción diseñada en ellos hay representada una estructura de construcción para cerrar de una forma hermética un hueco de pared de un recinto con presión interior. La estructura de construcción comprende un marco "P" que define aberturas "A", cerrándose cada abertura "A" mediante paneles P (que se definirán en adelante como paneles de desahogo) sujetos al marco por medio de un dispositivo de sujeción "H" accionado por la diferencial de presión y sensible al desplazamiento de uno de los pane-

30.



los de modo que, cuando la estructura se emplea normalmente para cerrar el hueco de la pared de una forma herméctica, el desplazamiento de uno de los paneles sirve para efectuar el desplazamiento de los demás paneles.

5. La estructura de construcción "S" se adopta para uso en una construcción de reactor nuclear en el que el recinto de la máquina suministradora de combustible funcione normalmente con una atmósfera de dióxido de carbono mantenido a una presión ligeramente mayor que la atmosférica. El resto de la construcción contiene aire a la presión atmosférica normal y el recinto de la máquina suministradora de combustible se cierra herméticamente mediante una pared que tiene una abertura normalmente cerrada mediante la estructura de construcción "S" de las figuras 1 y 2.
- 10.
- 15.

- La estructura de construcción está diseñada de manera que cualquier aumento de presión en el recinto superior a $0,14 \text{ kg/cm}^2$, que podría ser el resultado de un accidente, abra los paneles de desahogo. Esto proporciona un flujo libre de la atmósfera del recinto a la construcción del reactor, donde puede quedar contenido, y desahoga cualquier acumulación rápida de presión en el recinto.
- 20.

- No obstante, no se intenta con esto limitar la estructura de construcción a este uso solamente. La estructura de construcción de este invento se puede emplear como dispositivo de seguridad para desahogar cualquier formación rápida de presión en cualquier tipo de recinto apropiado.
- 25.

- Tomando de nuevo como referencia la figura 1,
- 30.



- el marco F consiste en unos miembros verticales de sustentación 10 y 11 y otros de sustentación transversal 12, 13 y 14 unidos con los mismos. Se deberá notar que a pesar de que la estructura para construcción de la Figura 1 se describe con una orientación en la que los miembros 10 y 11 adoptan una posición vertical y los miembros 12, 13 y 14 una posición transversal, los miembros 10 y 11 podrían ser horizontales con los miembros transversales 12, 13 y 14 formando ángulo recto. Los miembros de sustentación se construyen de acero; los miembros 10, 11, 12 y 13 son vigas en I y el miembro 14 es una barra de corte transversal rectangular, según se puede ver con mayor claridad en la Figura 2. En el miembro transversal 14 existe un pasaje de conexión 24 que se une con un sistema de vacío, con una abertura 30 en la superficie frontal del miembro.

- Los paneles de desahogo F representados en la Figura 1 se designan también como 15 y 16. El panel 15 está situado por encima del miembro de sustentación 14 con su lado superior horizontal detrás de una parte del miembro de sustentación 12. El panel 16 está situado por debajo del miembro de sustentación 14 con su lado horizontal inferior detrás de una parte del miembro de sustentación 13. Tomando como referencia la Figura 2, se puede ver que las superficies de la derecha de los paneles 15 y 16 y del miembro de sustentación 14 descansan en el mismo plano. Estas superficies miran hacia el recinto, cuya presión continuará aumentando hasta un valor predeterminado, y forman una pared de retención de la presión.

- Los paneles de desahogo 15 y 16 consisten un número



oleo o alma alveolar de aluminio cubierto con una chapa de aluminio de grosor dictado por la exigencia de que deberán ser lo suficientemente rígidas para que sólo tenga lugar una deformación pequeña cuando se alcance la máxima presión predeterminada en el recinto.

5.

El intersticio existente entre los paneles de desahogo y el marco de sustentación queda cerrado herméticamente todo alrededor de los bordes o lados de los paneles mediante una cinta de cierre indicada en 17 y 18

10.

en la Figura 2. La cinta de cierre es de papel de aluminio sujeto con un adhesivo epoxídico, pero también son apropiados otros materiales como la cinta sensible a la presión de plástico de vinilo. En los lados libres de los paneles de desahogo existe una holgura para que no se vean interferidos en su movimiento cuando se ven empujados hacia fuera por la presión.

15.

La holgura en los bordes libres del panel es de 12,7 mm y la cinta de cierre tiene 101,6 mm. de ancho.

20.

La Figura 2 representa también un panel de vacío 19 que es un miembro de retención del dispositivo de sujeción "H". El panel de vacío tiene uniones a tope 20 y 21. El tope 20 sirve para sujetar el borde o lado inferior del panel 15 en su sitio mientras se ve obligado a subir por el exceso de presión en el recinto.

25.

De manera similar, el tope 21 mantiene en su sitio el lado superior del panel 16. El panel de vacío 19 tiene un área menor que los paneles de desahogo 15 y 16 y está construido del mismo material; a saber: de alma alveolar cubierta de aluminio. Los toques 20 y 21 están hechos de

30.

aluminio sólido pero se podrían reemplazar por espaciado

317878 - 7 -



res separados.

5. El panel de vacío 19 comprende un anillo de cierre 22 que contacta herméticamente el miembro de sustentación 14. La cámara de vacío 23 queda formada de esta forma entre el panel de vacío 19 y el miembro de sustentación 14. La abertura 30 y el pasaje de conexión 24, del miembro de sustentación 14, se comunican con esta cámara de vacío 23 con una bomba de vacío y depósito (no representados).
10. El anillo de cierre 22 se construye de la forma siguiente: Un cerquillo de tablero contrachapado de 12,7 mm se encola al panel de vacío 19 adyacente al perímetro de dicho panel de vacío. Un tubo neopreno de un diámetro sensiblemente igual al grueso del contrachapado se le dá forma de un tubo sin fin y se coloca a presión sobre el cerquillo de contrachapado. Una forma más simple de anillo de cierre podría formarse por medio de un anillo cerrado sólido de neopreno o de esponja de neopreno de células cerradas pegado al miembro de sustentación
15. 14. Esta última forma de cierre hermético no produce el mismo grado de vacío que el método que emplea el cerquillo de contrachapado, pero se puede emplear apropiadamente cuando se necesite un menor grado de presión en el contenido del recinto.
20. A pesar de que en las Figuras 1 y 2 se ha representado una estructura con dos paneles 15, 16, se deduce claramente que se pueden añadir estructuras adicionales encima de la viga I 12 y debajo de la viga I 13. De manera similar, también se pueden añadir estructuras
25. adicionales a la izquierda del miembro de sustentación 10
- 30.



- y a la derecha del miembro de sustentación 11 de la Figura 1. En cualquier hueco de pared que tenga varias estructuras de construcción los pasajes de conexión 24 se conectan entre sí y a la bomba de vacío y el depósito y por conveniencia el pasaje 24 puede extenderse de una forma longitudinal a través del miembro 14 y puede comunicarse con una conexión terminal en ambos extremos. La conexión terminal pueda, de hecho, descansar en los miembros 10 y 11.
- 5.
10. A continuación se explicará el funcionamiento de la estructura para construcción de este invento junto con la Figura 2. El área situada a la derecha de los paneles de la Figura 2 puede considerarse como un recinto expuesto a sufrir una indebida e indeseable subida de presión súbita y el área de la izquierda del panel con presión atmosférica normal.
- 15.
20. La cámara 23 se evacua por medio del tubo de conexión 24 y el panel de vacío 19 se mantiene en posición contra el miembro de sustentación 14 por la presión atmosférica. Cuando el recinto (situado a la derecha de la Figura 2) se halla también a presión atmosférica los paneles 15 y 16 se mantienen en su sitio por medio de las cintas de cierre 17 y 18 que se extienden alrededor de sus perímetros. A medida que la presión del recinto aumenta por encima de la presión atmosférica, los paneles de desahogo se ven empujados hacia la izquierda. Cualquier movimiento de los paneles de desahogo hacia la izquierda se ve restringido por las vigas I a lo largo de un lado horizontal de cada panel y los toques del panel de vacío a lo largo del otro lado horizontal.
- 25.
- 30.

28 SEP



A medida que la presión en el recinto aumenta, se alcanzará un punto en el que la fuerza ejercida sobre el panel de vacío 19 por los paneles de desahogo 15 y 16 será suficiente para vencer la fuerza que empuja al panel de vacío contra el miembro de sustentación 14. El movimiento consiguiente del panel de vacío 19 y del cierre 22 permite que penetre el aire en la cámara de vacío 23 y elimine así la fuerza que ha estado empujando al panel de vacío contra la barra de sustentación 14. El panel de vacío se ve empujado entonces en sentido contrario al marco plano dejando los paneles de desahogo restringidos adyacentemente por la cinta adhesiva que no los puede sujetar contra la fuerza ejercida por el exceso de presión en el recinto. Los paneles de desahogo se despegan entonces de su posición permitiendo un rápido desahogo del exceso de presión del recinto.

Si una pared de desahogo de presión está ocupada por más de una estructura de construcción como suele ser el caso, todas las cámaras de vacío 23 se conectan en un depósito común de vacío a través de los pasajes de conexión 24. Esto produce el efecto de que cuando el anillo de cierre de cualquiera de los paneles de vacío se desplaza, el vacío desaparece de las cámaras de vacío de todas las estructuras. Esto, a su vez, hace que se suelten todos los paneles de vacío y que todos los paneles de desahogo sean arrancados de su posición por el exceso de presión.

Los valores teóricos de las presiones en los que una estructura de construcción entra en funcionamiento de apertura se pueden calcular de la forma siguiente: La fuer



5. se aplicada a uno de los paneles de desahogo es el exceso de la presión del recinto sobre la presión atmosférica multiplicada por el área del panel. La fuerza aplicada al panel de vacío es la presión atmosférica multiplicada por el área del panel de vacío, en el supuesto que exista un vacío perfecto en la cámara de vacío lo cual se aproxima razonablemente a la situación práctica.

10. La fuerza aplicada a un panel de desahogo es compartida equitativamente entre una viga I y un tope de panel de vacío. La fuerza aplicada al panel de vacío es compartida equitativamente entre los dos paneles de desahogo. De esta forma el balanceo e equilibrio de fuerzas cuando la estructura se encuentra en el punto de funcionamiento de apertura se expresa por:

15.
$$\left[P_e - P_a \right] A_{DP} = P_a A_{VP}$$

donde P es la presión del recinto,

P es la presión atmosférica,

20. A es el área de un panel de desahogo, y

A es el área de la cámara de vacío.

25. Se pueden transponer los términos de esta ecuación para que den el valor de la presión del recinto en cuya presión se pueda esperar que ocurra la apertura de los paneles para el desahogo del exceso de presión:

$$P_e = P_a \left[1 + \frac{A_{VP}}{A_{DP}} \right]$$

30. Las dimensiones típicas de las unidades que se

317878 - 11 -



han probado con paneles de desahogo de aluminio de 177,8 cm x 2,5 cm con un peso de 6,75 kgs aproximadamente y paneles de vacío de 177,8 cm x 20,3 x 2,5 cm con un peso aproximado de 1,81 kgs. Esta disposición dispón de un área de cámara de vacío de 2.048,55 cm³ y se desploma a un exceso de presión de 0,14 kg/cm². Los paneles de estas dimensiones no sufrieron daño por el pandeo de la pared que por tanto puede volverse a armar inmediatamente.

10. De esta forma, se ha descrito una estructura de construcción adaptada en particular para desahogar la presión excesiva en las construcciones de reactores nucleares.

15. Tomando ahora como referencia las Figuras 3 y 4, se representa el marco "F" de una estructura para construcción que define un hueco de pared de un recinto con presión interior. El hueco tiene unas dimensiones del orden de 4,87 mts de alto, 6,40 mts de ancho y tiene miembros transversales de la estructura 31 que dividen el hueco en veinte aberturas de igual tamaño "A" de

20. forma rectilínea agrupados en una disposición de lado con lado. Según se representa en la Figura 2 las aberturas "A" se cierran herméticamente por medio de paneles rígidos de aluminio P que están sujetos contra un miembro 31 del marco "F" mediante un dispositivo de sujeción

25. "H" accionado por la presión diferencial. Se representan dos paneles adyacentes sujetos contra un miembro estructural común 31; cada panel P comprende un miembro celular de aluminio 33 revestido en cada lado con una

30. chapa delgada de aluminio 34 que proporciona una estruc-



- tura ligera pero rígida de panel e incluye un miembro de marco de acero inoxidable rectangular 35 adherido al lado del panel que tropieza contra el marco "F".
- Cada marco tiene dos ranuras continuas en forma de cola de milano 37 que se extienden alrededor del marco una dentro de la otra. Las partes planas intermedias entre las normaladuras 38 tienen una profundidad reducida y las ranuras alojan los miembros de cierre hercético 39.
- El marco "F" comprende unos miembros de acero inoxidable 40 sujetos y empotrados en dicho marco por medio de tornillos (no representados) y una junta 44. Los miembros del marco 40 son complementarios a los miembros 35 y tienen una superficie de cierre rectificadas 36 para definir una cámara estanca 41 entre cada panel "P" y el marco confinada por cada par de miembros de cierre interior y exterior 39.

- Las conexiones de tubo 42 se extienden a través de las aberturas 43 en los miembros 31 y están sujetos a los miembros del marco 40 para proporcionar conductos que se extienden hasta las cámaras 41. Entre bordes laterales de cada par de paneles hay un saliente resacaado 45 unido al miembro del marco 31 con un tornillo 46 que porta un miembro de brida 47. Cada abertura "A" tiene una conexión de tubo 42 que comunica por medio de tubería y de una válvula de aislamiento (no representada) con bomba de vacío de construcción conocida, que tampoco se representan en el plano.

- Para montar los paneles "P" en su posición sobre las aberturas "A" se sujetan primero al marco "F" y a los miembros 31 por medio de los tornillos 46 y las

317878

- 13 -



5. bridas 47. Entonces se abren las válvulas para conectar las cámaras 41 con las bombas de vacío para evacuar las cámaras, por lo que los paneles quedan sujetos a la estructura por la diferencial de presión existente entre el interior y el exterior de las cámaras 41. Entonces se quitan las bridas 47.

10. En el caso de que la presión del interior del recinto aumente a un valor predeterminado, la fuerza ejercida sobre los paneles es suficiente para desplazar al menos uno de los paneles P por lo que se elimina el vacío y el resto de los paneles funcionan dejando completamente abierto el hueco de la pared.

15. La estructura para construcción representada en las Figuras 3 y 4 tiene aplicación en una instalación de reactor nuclear con presión interior que comprende un núcleo de reactor nuclear alojado dentro de un receptáculo primario que se comunica con un receptáculo secundario por medio de lutenes que descargan en una piscina de agua en el receptáculo secundario. El receptáculo secundario es un recinto con presión interior que tiene un hueco de pared cerrado al aire exterior por medio de la estructura descrita. Los paneles están diseñados para desprenderse cuando aumenta la presión en el receptáculo secundario hasta un valor del orden de $0,035$ a $0,105$ kg/cm^2 para así descargar la presión.

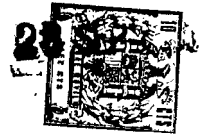
20. El hueco de pared de la instalación del reactor nuclear tiene también un miembro de cierre pivotable colgado dentro del recinto. El miembro de cierre pivotante gira exocéntricamente sobre charnela alrededor de un eje horizontal para mantenerse en posición cerrada y normalmen-

30.



- te se mantiene abierto venciendo la resistencia por medio de cazoletas de vacío unidas una a cada uno de los miembros de cierre pivotal y a la estructura del receptáculo secundario. Las cazoletas de vacío pueden conectarse a
5. la misma fuente de vacío del dispositivo de presión diferencial de los paneles de cierre del husco de pared de modo que en la eventualidad de que suba la presión en el recinto a un valor suficiente para vencer el dispositivo de sujeción para desplazar los paneles y liberar la presión
10. en el recinto por la descarga del fluido a través del huecos de la pared, la descarga de los paneles elimina el vacío coltándose por lo tanto las cazoletas de vacío. De esta forma cuando el escape de fluido disminuya (la descarga inicial continúa manteniendo el miembro de cierre pivotal
15. abierto aunque el miembro de cierre pivotal ha quedado suelto por las cazoletas de vacío) el miembro de cierre pivotal cierra de nuevo los huecos de pared.

- En una construcción adicional de estructura para construcción la disposición general de paneles y marco
20. está en general de acuerdo con las Figuras 3 y 4 pero se han omitido los marcos de acero inoxidable de los paneles P y los miembros de cierre tienen una forma diferente. Según se representa en la Figura 5 los miembros de
25. cierre sin fin 48, 49 están colocados como miembros interior y exterior y tienen cada uno dos labios de cierre herméticos 50, 51, estando los del miembro 48 dirigidos hacia dentro y los del miembro 49 dirigidos hacia fuera. Cada par de miembros de cierre está adherido a un conformador de aluminio 52 que los mantiene separados. Cada
30. conjunto de conformador 52 y miembros de cierre 48, 49 es



5. tá unido a una cara del panel P adheriendo los miembros de cierre al mismo y los labios 51 de cada miembro de cierre tropiezan contra las caras rectificadas de un miembro del marco de acero inoxidable 40. Cada conexión de tubo 42 comunica con una cámara confinada por los labios 51 de los miembros de cierre, el conforzador 52 y el miembro del marco 40.

10. La ventaja radica en la eliminación de los miembros del marco 35 con sus ranuras o canales 37 simplificándose de esta forma la construcción y reduciendo el costo de los paneles P.

15. En una construcción adicional (no ilustrada) de estructura, cada panel P se mantiene a tope contra el marco P por un dispositivo electromagnético de sujeción. Los electroimanes se conectan por un circuito que tiene un par de contactos asociados con cada panel estando conectados los contactos en serie y dispuestos de modo que en el caso de que un panel o paneles se desplazaran por el exceso de presión en el recinto, la continuidad del
20. circuito se interrumpe por el contacto o contactos asociados con el panel o paneles desplazados de modo que los electroimanes quedan sin energía y se separan todos los paneles.

N O T A

25. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realización en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental; también se
30. hace constar que el invento se refiere a una Solicitud de



- Patente presentada en el Canadá y Australia, con los números y en fechas siguientes: nº 912.772 de 28 de septiembre de 1964 y el número 57.191 de 5 de abril de 1965, agregándose por lo tanto, a los beneficios que conceden los
5. Convenios Internacionales en vigor, y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España, sobre
- "MECANISMO PARA CERRAR HERMETICAMENTE UN HUECO DE PARED DE UN RECINTO CON PRESION INTERIOR"; caracterizándose por
10. lo siguiente:
- 1.- Mecanismo para cerrar herméticamente un hueco de pared de un recinto con presión interior; caracterizándose porque comprende un marco que define una pluralidad de aberturas con capacidad para cerrar herméticamente
15. por medio de un dispositivo que comprende unos paneles desplazables, estando estos paneles equipados para mantenerse en posición de funcionamiento para cerrar las aberturas mediante dispositivos de sujeción, cuyo cierre es sensible al desplazamiento de uno de los paneles de cada
20. que, cuando la estructura para construcción se emplea normalmente para cerrar un hueco de pared en forma hermética, el desplazamiento de uno de los paneles sirva para efectuar el desplazamiento de los paneles restantes.
- 2.- Mecanismo, según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende un marco que define una pluralidad de aberturas que cierran herméticamente por medio de
25. un dispositivo que comprende unos paneles desplazables, estando los paneles equipados para mantenerse en posición de funcionamiento para cerrar las aberturas mediante dispositivos de sujeción de diferencial de presión sensibles
- 30.



- al desplazamiento de uno de los paneles de modo que, cuando la estructura para la construcción se emplea normalmente para cerrar un hueco de pared en forma hermética, el desplazamiento de uno de los paneles sirve para
5. efectuar el desplazamiento de los paneles restantes.
- 3.- Mecanismo, según la reivindicación 2, caracterizado porque el dispositivo de sujeción por diferencial de presión comprende un miembro de retención equipado para sujetarse a tope con el marco y al menos
10. con un panel por un dispositivo de succión.
- 4.- Mecanismo, según la reivindicación 3, caracterizado porque el miembro de retención comprende un miembro de cierre para una cámara de vacío confinada por dicho miembro de cierre, por el miembro de retención y
15. por el marco, y el marco tiene un conducto que se extiende de la cámara de vacío a una conexión del equipo de rarefacción.
- 5.- Mecanismo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque su estructura comprende: un
20. marco formado por una pluralidad de miembros rígidos que definen una pluralidad de aberturas sensiblemente rectangulares que tienen un primer lado y un segundo lado, una pluralidad de paneles sensiblemente rectangulares con una configuración tal que pasan a través de las citadas aberturas, enganchando un lado de cada panel con una parte del
25. citado marco en el referido segundo lado para que los paneles no pasen hacia el citado primer lado y hallándose el borde opuesto de cada panel ligeramente separado del referido marco, existiendo un dispositivo de cierre entre
30. los paneles y el marco, un panel de vacío, un anillo de



5. cierre colocado junto a la periferia del citado panel de vacío, estando dicho panel y el anillo de cierre normalmente colocados en el referido primer lado del marco, adyacentes a uno de los referidos miembros rígidos formando una cámara de vacío definida por el referido miembro rígido, el citado panel de vacío y el citado anillo de cierre, un dispositivo para conectar la mencionada cámara de vacío con el dispositivo de enrarecimiento, y unos topos montados entre el referido panel de vacío y los citados paneles evitando que éstos puedan moverse hacia el mencionado primer lado.

15. 6.- Mecanismo, según reivindicación 2, caracterizado porque el dispositivo de sujeción por diferencial de presión comprende un dispositivo de cierre colocado entre los paneles y el marco, que define cámaras de vacío delimitadas por el dispositivo de cierre, los paneles y el marco, y un dispositivo para conectar las cámaras de vacío con el dispositivo común de enrarecimiento.

20. 7.- Mecanismo, según reivindicación 5, caracterizado porque el dispositivo de cierre comprende un par de miembros sin fin de cierre colocados entre cada panel y el marco y dispuestos como miembros de cierre espaciados interior y exterior que se extienden alrededor del panel adyacente a su periferia.

25. 8.- Mecanismo según cualquiera de las reivindicaciones 6 y 7, caracterizado porque tiene dispositivos desmontables de sujeción por brida para sujetar los paneles a tope contra el marco cuando las cámaras están desconectadas del dispositivo de enrarecimiento.

30. 9.- Mecanismo según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende un marco formado por una

317878-19-

28 SEP



pluralidad de miembros rígidos que definen una pluralidad de aberturas entre los mismos, una pluralidad de paneles a tope con un lado del marco que sirven para cerrar las aberturas, un par de miembros de cierre sin fin entre cada panel y el marco dispuestos como miembros de cierre sin fin entre cada panel y el marco dispuestos como miembros de cierre separados exterior e interior que se extienden alrededor del panel adyacentes a su periferia para definir una cámara estanca delimitada por el marco, cada panel y los miembros de cierre interior y exterior, y un dispositivo que define un conducto que se extiende desde la cámara a una conexión para el dispositivo de enclavamiento.

10.- "Mecanismo para cerrar herméticamente un hueco de pared de un recinto con presión interior"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria ó ilustrado en los adjuntos dibujos.

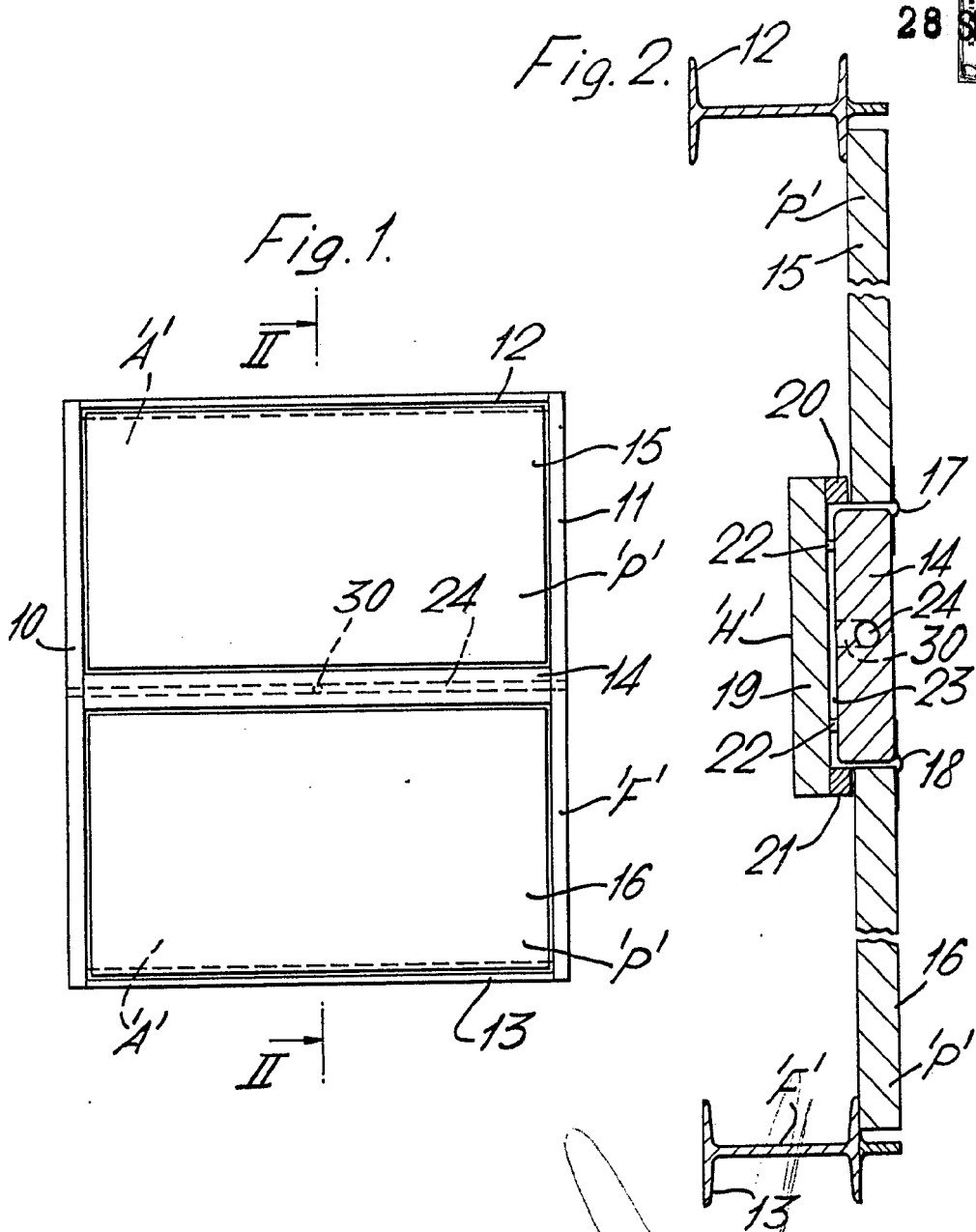
Nota Memoria consta de diecinueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 28 SEP. 1965

UNITED KINGDOM ATOMIC ENERGY AUTHORITY
Y ATOMIC ENERGY OF CANADA LIMITED

J. GOMEZ ACEBO Y MODESTO
P. p. Firmado: F. Hernández Ruiz

ESCALA VARIABLE 317878



Madrid 28 SEP 1966

J. GÓMEZ ACEDO Y MODESTO
P. P. FERRAZ y C. f. Hernández Ruiz

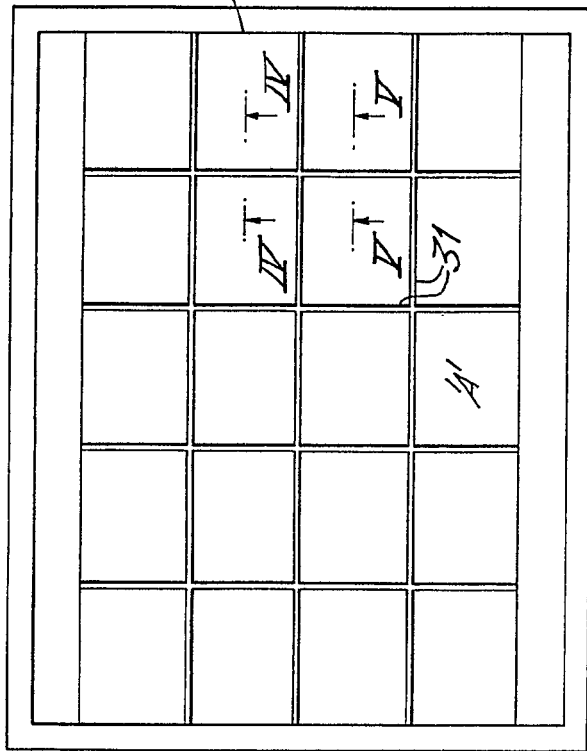


Fig. 3.

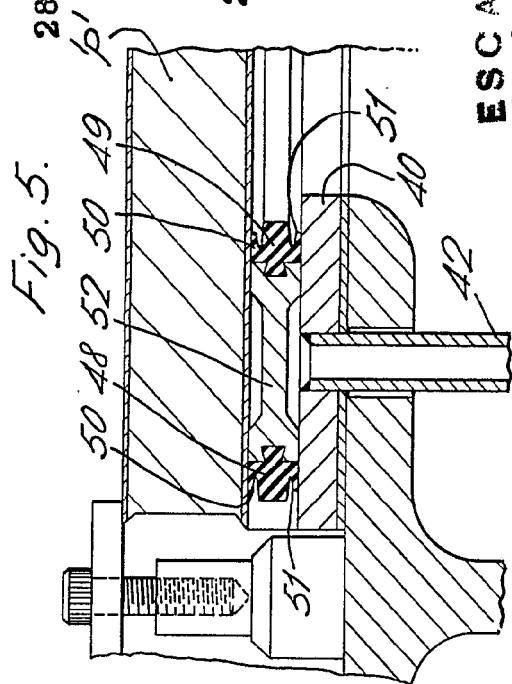


Fig. 5.

ESCALA
 VARIABLE

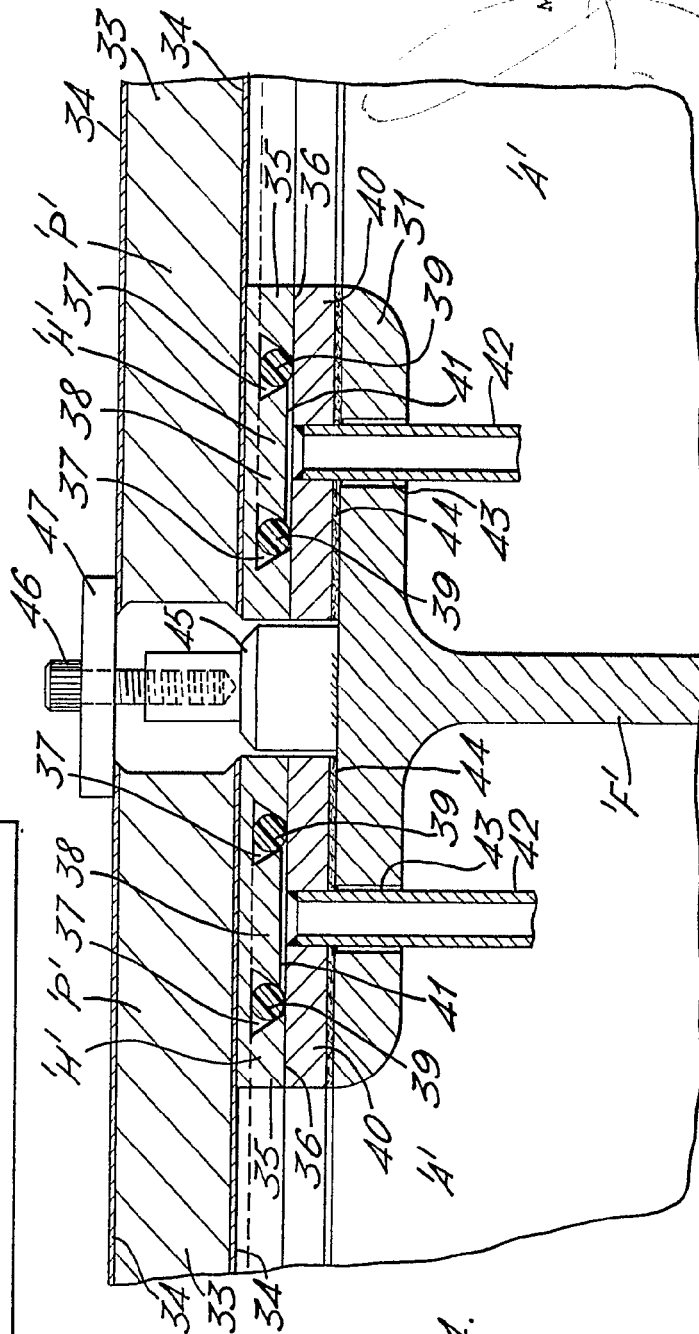


Fig. 4.

Maun 28 SEP 1966
 J. G. ...
 ...

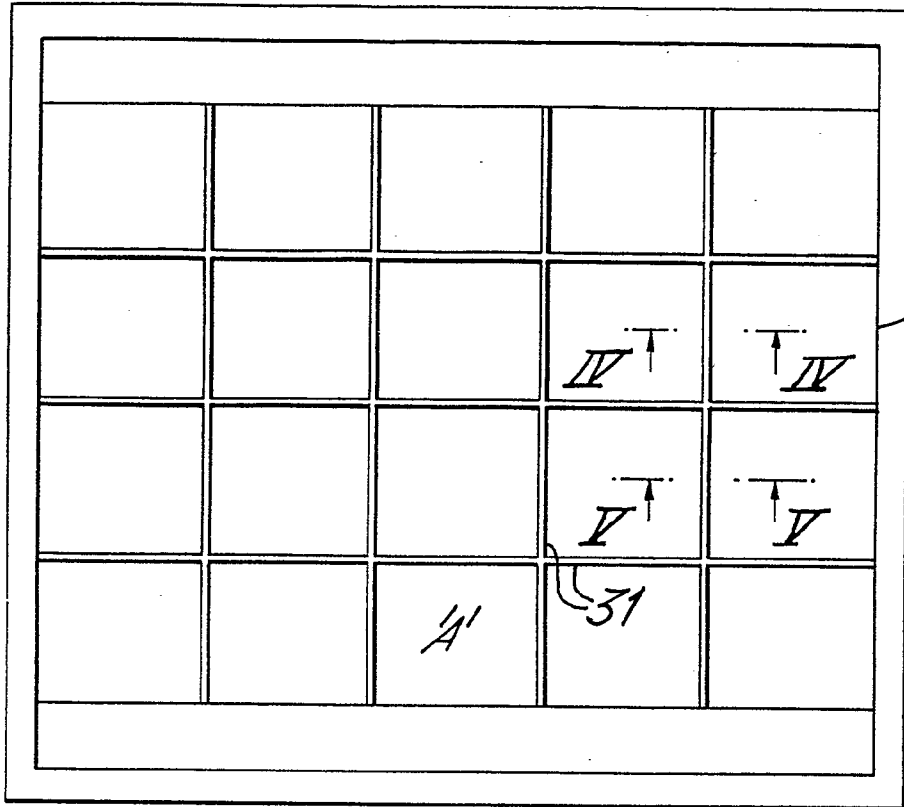


Fig. 3.

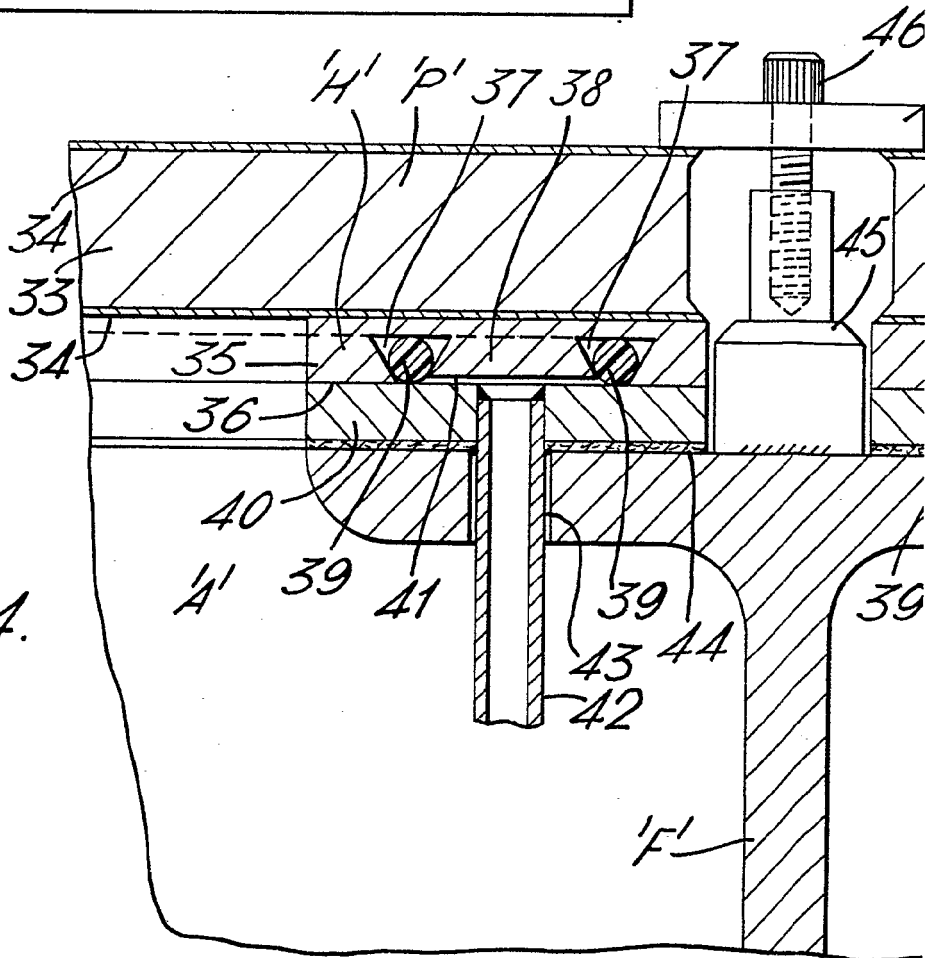
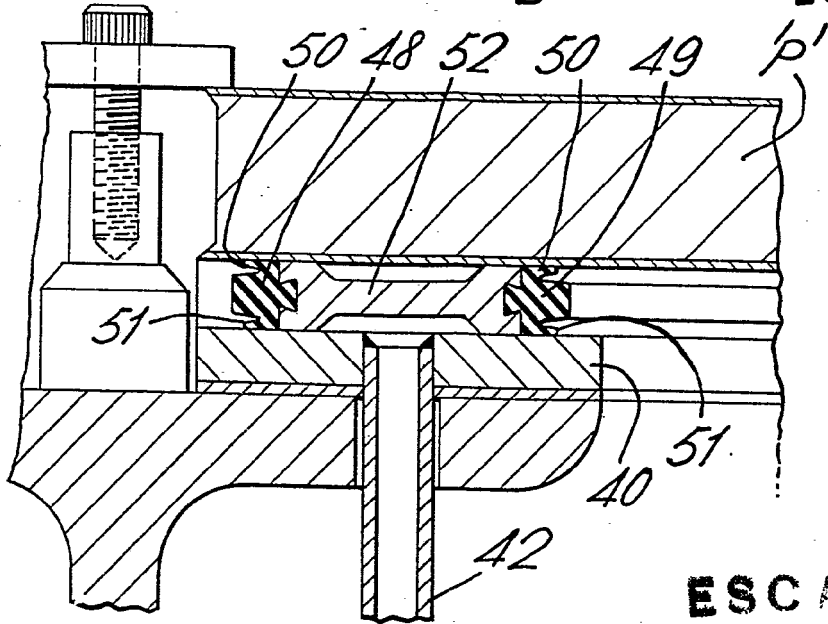


Fig. 4.

Fig. 5.

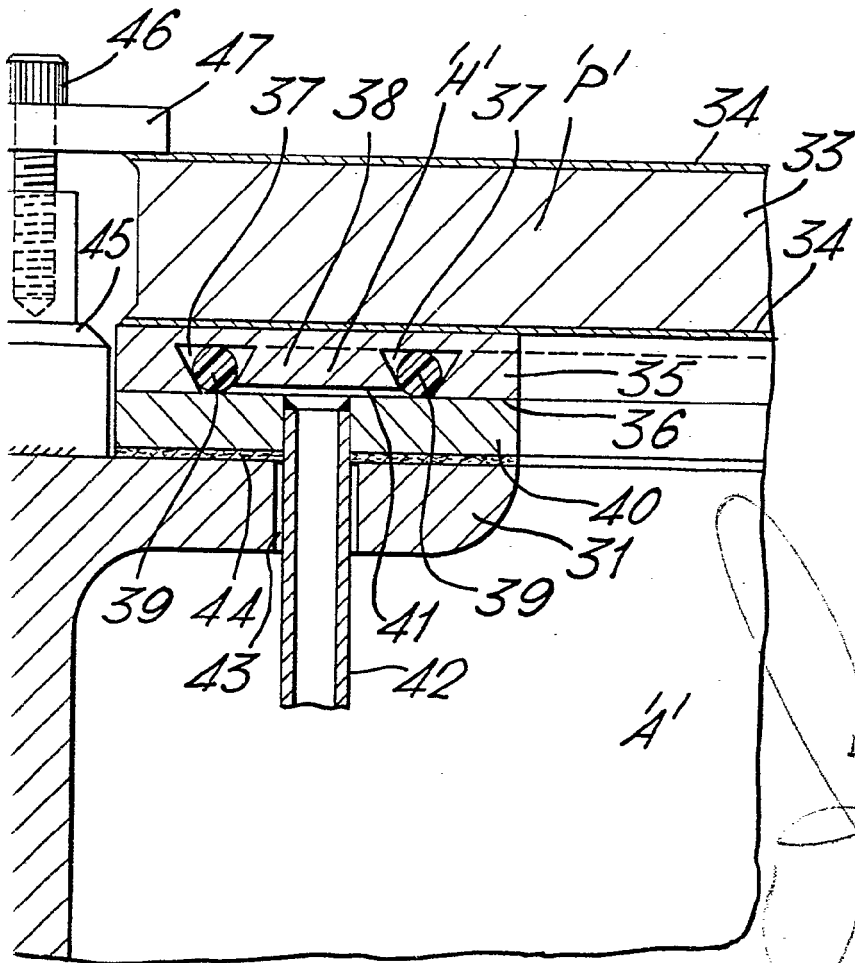


28 SEP 1935

28 SEP 1935

3.

ESCALA VARIABLE



Madrid 28 SEP 1935
 J. GÓMEZ GARCÍA Y MOJÉS
 P. B. Firmado: E. Hernández Rullá