

AÑO 1.953

Expediente núm.



242742

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

242742

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por veinte años, en España

a favor de

"ESTEBAN ORBEGOZO, S.A.", de nacionalidad

española domiciliado en Zumárraga (Guipúzcoa)

calle de ----- núm. ---

por:

Cocina de carbón con hogar encima del horno, simétrico a su eje vertical.

Nº 8651

Agente Sr. DIAZ VELASCO.

242742



242742

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

que se acompaña a la solicitud de una Patente de Invención, por veinte años, en España, por "Cocina de carbón con hogar encima del horno, simétrico a su eje vertical", a favor de "ESTEBAN ORBEGOZO, S.A.", de nacionalidad española, domiciliada en Zumárraga (Guipúzcoa).

- - - - -

5 Cocinas a carbón de esta clase, con hogar encima del horno, son conocidas. En ellas los gases de humo procedentes del hogar son conducidos hacia la parte inferior del horno por los tiros laterales colocados a los dos lados del hogar y del horno y desde allí, por cambio de dirección, a un tiro montado en la parte posterior de la cocina. Entre el hueco donde está colocado el cenicero y el horno, existe un espacio, y las paredes exteriores de los tiros laterales, están provistas de una capa aisladora particularmente mala conductora del calor.

10 En todas las cocinas a carbón y, particularmente, para aquéllas de la clase mencionada, para la solución de este problema es muy importante conseguir un calentamiento del horno bastante elevado y tan uniforme como sea posible. Una de las soluciones de este problema consiste en colocar, por una parte, en mutua combinación, un espacio entre el hueco para el cenicero y el horno y, por otra parte, aislar las paredes exteriores de los tiros laterales eficazmente. El espacio entre el hueco para el cenicero aísla y procura que el calor destinado a la parte superior del horno no sea excesivamente
15
20 elevado. Por otra parte, el aislamiento de las paredes exte-

riores de los tiros laterales, sirve para procurar un calentamiento bastante elevado de la planta baja del horno.

La presente invención tiene por objeto contribuir con medios simples y eficaces a que el horno sea calentado a alta temperatura y muy uniformemente.

Según dicha invención, para este fin se dispone, por lo menos en una parte de las paredes horizontales entre el hogar y el horno, de cuerpos de un índice de baja radiación. Se entiende por el hogar aquella parte del mismo en la cual se quema el combustible, es decir, si se trata de combustión sólida, es la rejilla en la cual reposa el mencionado combustible sólido.

De esta manera es posible asegurar con medios sumamente sencillos y económicos, y, sin embargo, eficaces, un calentamiento uniforme y bastante alto del horno. Este efecto es debido a que, con el calentamiento del horno desde arriba, el calor radiante del hogar es de decisiva importancia. La radiación es blindada eficazmente, de manera que consiste, por lo menos, en una parte de las paredes horizontales entre el hogar y el horno, de cuerpo con un índice de baja radiación, de modo que se pueda suprimir por completo o limitar el empleo de otros medios aisladores.

Esta idea fundamental puede realizarse de distintas formas. Así se puede construir, por ejemplo, una pared horizontal de aluminio laminado al brillo; asimismo puede consistir también en una chapa de acero chapeada de aluminio. Tratándose de una ejecución especialmente sencilla, las paredes llevan una pintura de bronce aluminio, y también dichas paredes pueden consistir en acero decapado al brillo con ácido.

Todas estas indicaciones son solamente, meros ejemplos de realización de la idea fundamental de esta invención.

En caso de que toda la pared propiamente dicha no consista



en un cuerpo de índice de baja radiación, es conveniente proveer a la pared con una capa de algunas sustancia de baja radiación por ambas caras. La superficie más importantes a aislar son las que están hacia arriba.

5

Como ya queda explicado arriba, ejecutando esta invención se puede restringir y simplificar considerablemente el uso de otros agentes aisladores. En relación con la invención, se recomienda proveer chapas en ambos lados del hogar -a fin de que desvíen la ceniza en el cenicero- y fabricar estas chapas igualmente de cuerpos con un índice de baja radiación. Se recomienda, además, depositar el cenicero sobre sus guías o railes, los cuales aseguran fuera de su alcance una distancia libre entre la parte inferior del cenicero y la pared del hueco para el cenicero. Aunque el efecto de esta medida esta vinculada estrechamente con la construcción de las paredes con cuerpos de un índice de baja radiación, puede realizarse esta medida independientemente con ventaja.

10

15

20

25

30

En la realización de esta invención, es importante el hecho de que las paredes horizontales, construidas de un material de baja radiación, conserven también, después de un largo tiempo de servicio de la cocina, este efecto de disminuir la radiación. Por eso hay que procurar evitar o disminuir al mínimo la formación de hollín o el depósito de polvo sobre estas superficies.

Además se recomienda cerrar el espacio entre el hueco para el cenicero del hogar y el horno hacia los tiros laterales. Generalmente, en las cocinas hasta ahora fabricadas, se acostumbra a construir este espacio completamente cerrado a fin de crear de esta manera un espacio de aire aislador. Ya se sabe que se usa adicionalmente en este espacio aislador de aire, material de aislamiento particularmente mal conductor del calor, especialmente un aislamiento de hojas de papel aluminio o capas de lana de vidrio. La idea de la presente invención al hacer cerrado el es-



pacio hacia los tiros laterales, tiene, sobre todo, la misión de evitar una formación de hollín en las superficies aisladoras, no limitándose, únicamente, a crear un espacio cerrado.

5 Si se construye este espacio cerrado, no solamente hacia los tiros laterales, sino por completo, la medida de fabricar las paredes horizontales, -situadas entre el hogar y el horno, por lo menos parcialmente de material de baja radiación, esta medida presenta un agente extraordinario para fabricar una cocina don cualidades de guisar y freir, especialmente favorables con medios muy simples y muy económicos.



10 En caso de que, por el contrario, el espacio entre el hueco para el cenicero y el horno se cierre solamente hacia los tiros laterales, se recomienda refrigerar este espacio por aire circulante. Esta medida contribuye adicionalmente, por una parte, a evitar un calentamiento excesivamente fuerte del lado superior del horno y, por otra parte, asegurar la limpieza de la superficie de las paredes horizontales, de tal manera que su condición aisladora queda asegurada también durante largo tiempo de servicio.

15 Esta idea, puede ser realizada también de manera que el aire frío, después de haberse calentado en el espacio entre el hueco del cenicero y el horno, sea conducido a la parte inferior de la rejilla aprovechándose como aire de combustión. Particularmente en este último caso, se recomienda la aplicación de dispositivos regulables de cierre para la regulación de la cantidad de aire. Esta medida, puede ser provechosa también si el aire se utiliza exclusivamente para la refrigeración y no adicionalmente para la combustión.

20 En caso de que el espacio entre el hueco del cenicero y el
25
30 horno se construya cerrado por los lados, no es necesario que esta medida a una estanqueidad absoluta de este espacio en cuanto a los tiros laterales. Generalmente, es más bien suficiente

procurar que los gases del humo procedentes de los tiros laterales no puedan entrar directamente en el espacio entre el hueco del cenicero y el horno. Según eso, este cierre del espacio de los tiros laterales no estaría estorbado, por lo que está prevista una pequeña hendidura o espacio entre las paredes protectoras y al parte superior del horno.

5



Según los dibujos adjuntos quedán descritos esquemáticamente otras mejoras y perfecciones útiles del objeto de la invención.

Las siguientes figuras representan:

10

La figura 1ª una vista esquemática por delante y al lado izquierdo una sección vertical de la parte superior de una cocina.

La figura 2ª una sección paralela al lado frontal para otra forma de invención.

15

La figura 3ª una sección horizontal según la línea III - III de la figura 2ª.

La figura 4ª una sección vertical según línea IV - IV de la figura 3ª.

20

La figura 5ª una vista por encima de una sección vertical para otra forma de ejecución.

La figura 6ª una sección parcial similar a las figuras 1-3 para otra forma de ejecución de la invención.

La figura 7ª una sección horizontal según línea VII - VII de la figura 6ª.

25

La figura 8ª una vista esquemática por encima, para otra forma de ejecución de la invención.

La figura 9ª una vista lateral esquemática por encima, para otra forma de ejecución de la invención.

30

La figura 10ª una vista lateral esquemática por encima, para otra forma de ejecución de la invención.

Según la figura 1ª, la cocina consiste, en una forma ya conocida, de una placa superior 1 y del horno 2. Encima del horno

está situado un hogar 3, que sirve para poner una rejilla 4 y sobre la cual está situado el hogar 5. Debajo de la rejilla 4, está previsto, dentro del hogar 3 un hueco 6, que sirve para colocar el cenicero 7. Los gases del humo alcanzan primero la placa superior 1 de la cocina y circulan después por dos canales 8, a los tiros laterales 9, los cuales se encuentran simétricamente a los dos lados del hogar y del horno. Debajo del horno, se desvían los gases del humo procedentes de los tiros laterales y se conducen a un canal de salida, que está situado en la parte trasera de la cocina. Entre éste canal y el hogar existe una abertura 10 susceptible de abrirse y cerrarse por un dispositivo regulable que se llama generalmente compuerta de tiro para el encendido, que no está dibujada, así como tampoco las partes inferiores de la cocina por no ser esencial para la invención.

Los tiros laterales se cierran hacia afuera con paredes dobles 11, 12 entre las cuales se encuentra material aislador, especialmente lana de vidrio o papel aluminio. El hogar 3, está provisto de dos paredes 13, 14, colocadas a distancia, entre las cuales hay un espacio 15. En la pared frontal de la cocina como se demuestra en 16, está provisto un dispositivo regulable de cierre, por ejemplo, una lengüeta móvil. Por este dispositivo de cierre puede entrar aire en el espacio 15 y por su parte trasera a través de las aberturas 17, en el hueco 6. El aire sirve, por una parte, en el espacio 15 como aire refrigerador y después, por otra parte, como aire combustible. Entre el espacio 14 y el techo del horno 2, existe un espacio 18, que está protegido adicionalmente por chapas 19 contra un alcance directo de los gases de humo procedente de los tiros laterales 9.

La pared 13, está provista de dos guías altas 20, en las que el cenicero 7 está colocado de tal forma que resulta un espacio 21 entre el piso del cenicero y de la pared 13.

Además, están colocadas chapas 21 que no sólo desvían la ce-



niza hacia el cenicero 7, sino también blindan la parte inferior del espacio 6 contra el calor radiante de la rejilla 4 y el fuego directo que reposa sobre ella. En el ejemplo de ejecución das chapas desviadoras 21 de la ceniza, las paredes 13 y 14 y el techo del horno están protegidos con una pintura de bronce aluminio a fin de obtener superficies aisladoras y mejorar con eso el aislamiento entre el hogar y el techo del honor.

5



En la forma de ejecución según figuras 2^a, 3^a y 4^a vá situado encima del horno 22 una cubierta de plancha 23 para el hogar y el hueco para el cenicero. El cenicero está aquí marcado con 24 y va colgando encima de perfiles 25, colocados al cajón 23. Se obtiene de esta manera también un espacio 26 entre el piso del cenicero 7 y el piso del hueco para el cenicero 28. Entre el piso 28 del hueco para el cenicero y el techo 29 del horno 22 hay un espacio 30 que esta dividido en la parte trasera por medio de una pared 31 en una parte superior 32 y una parte inferior 33. El espacio 30 se cierra hacia los tiros laterales 9 por chapas de recubrimiento 34. El aire refrigerador entra por detrás en el espacio 33 por un canal 71 atravesando por el canal trasero de tiro 72. Entonces el aire en la parte delantera de la cocina se desvía hacia atrás y corre por la parte superior 32 del espacio 30 hacia detrás y en el respaldo de la cocina de la cocina por un canal 73 que también atraviesa por el canal trasero de tiro 72 hacia el exterior. A la entrada del canal 71 de la parte inferior 33 está colocado un dispositivo regulable de cierre 74 en el respaldo de la cocina. En esta forma de ejecución, el cenicero 24 y las paredes 28, 31 y 29 están fabricadas de material con un índice de pequeña radiación.

10

15

20

25

Con la forma de ejecución según figura 5^a entre el horno 35 y la cubierta de plancha 36 -la cual es el hogar completo y el hueco del cenicero- hay un espacio 37 abierto hacia los tiros laterales 9. El cenicero 38 se sujeta de la forma oportuna en el

30

huevo 29 y así queda un espacio 40 entre el piso 41 del cenicero y una pared 42. Entre esta pared 42 y el piso 43 de la cubierta de plancha 36, hay otro hueco 34. Con este ejemplo de ejecución las paredes 42 y 43 y el techo del horno están fabricados de un material con un índice de baja radiación.

5

En la forma de ejecución de las figuras 6ª y 7ª, encima del horno 45 está colocado un tabique 46, el cuál forma con una desviación lateral 47 un espacio 48. Encima del tabique 46 queda un espacio 75 que está cerrado hacia arriba por el cajón 50 que forma el hogar para el hueco del cenicero.



10

Entre el piso del cajón 51 y el piso 52 del cenicero está facilitado, por la prolongación de los costados del cenicero, un espacio 53. El canal 49 está cerrado hacia los tiros laterales por una pared de recubrimiento 54 y hacia el espacio 75 por una pared 76. El aire refrigerador entra por la parte trasera en el canal 49 y se desvía en la parte delantera por el efecto que la pared 76 no llega hasta la pared frontal. El espacio 48 está cerrado. Las paredes 51, 52, 46 y 48 están construidas con material de índice de baja radiación.

15

En las ejecuciones 8ª y 10ª la pared frontal de la cocina está generalmente marcada con 55 y la pared trasera con 56. El horno el nº 57 y el cajón con el hogar y el hueco para el cenicero 58. El cenicero 59 se coloca de manera que resulta un espacio 61 entre el piso del cenicero y de la pared inferior 62 del cajón 60.

20

25

La figura 8ª muestra la forma de ejecución semejante a las de las figuras 2ª-4ª, indicando el espacio entre la pared 52 y el horno con 63. Este espacio está dividido por una pared 64. El aire refrigerador entra por un canal 65, corre por la parte superior e inferior del espacio 63 y sale detrás por un canal 66.

30

En la ejecución según figura 9ª el aire entra por la parte delantera en 67 y corre por el espacio 63 y sale por el canal 68.

242742

En la ejecución según figura 10^a, el aire entra por un dispositivo regulable 69 que se puede cerrar, corre por el canal 63 y entra entonces en el canal de tiro 70. El dispositivo regulable 69 por consiguiente se puede significar también como regulador secundario de aire. En las formas de ejecución según las figuras 8^a y 9^a los canales 65, 66, y 68 cruzan por el canal de tiro 70.

Aquí las paredes 60, 61, 62, 64 y 57 están fabricadas de material de pequeña radiación o están provistas con una superficie semejante.

N O T A

Descrito suficientemente el objeto de la presente patente de invención, sus distintas partes y funcionamiento, interesa afirmar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, materia, forma, dimensiones y proporciones, en cuanto no alteren el principio fundamental; que los dibujos presentados son a escala variable siendo lo que constituye de esta solicitud de patente que se acoge a los derechos de prioridad de la patente de invención alemana nº H 30 499 X/36a, depositada en la Oficina Alemana de Patentes el día 29 de junio de 1.957 y declarando ser nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

1^a. Cocina de carbón con hogar encima del horno, simétrico a su eje vertical, en la cual los gases de humo se conducen por tiros laterales colocados a ambos lados del hogar hacia abajo del horno y desde aquí por desviación a un tiro colocado en el respaldo de la cocina, provisto de un espacio entre el hueco para el cenicero del hogar y el horno, con las paredes exteriores de los tiros laterales cubiertas con una capa aisladora mala conductora del calor, caracterizada por que por lo menos una parte de las paredes horizontales entre el hogar y el horno son construidas con material de poca radiación.



5

10

15

20

25

30

2ª. Cocina de carbón, según la reivindicación 1ª, caracterizada porque las paredes horizontales consisten en aluminio laminado brillante.

5

3ª. Cocina de carbón, según la reivindicación 1ª, caracterizada por que las paredes horizontales consisten en chapa de acero chapeado de aluminio.



4ª. Cocina de carbón, según la reivindicación 1ª, caracterizada por que las paredes horizontales están provistas de una pintura de bronce aluminio.

10

5ª. Cocina de carbón, según la reivindicación 1ª, caracterizada por que las paredes horizontales consisten en chapa de acero de capada albrillo con ácido.

15

6ª. Cocina de carbón, según la reivindicación 1ª, caracterizada por que a ambos lados del hogar están colocadas chapas que desvían la ceniza al cenicero y por que estas chapas son también de un material de baja radiación.

20

7ª. Cocina de carbón, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada, además, por que el cenicero reposa sobre guías o perfiles que, fuera de su alcance aseguran una distancia libre entre la parte inferior del cenicero y de la pared del hueco para el cenicero.

25

8ª. Cocina de carbón, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada, además, por que el espacio entre el hueco para el cenicero y el horno está cerrado hacia los tiros laterales.

9ª. Cocina de carbón, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada, además, por que el espacio entre el hueco para el cenicero y el horno se refrigera por aire circulante.

30

10ª. Cocina de carbón, según la reivindicación anterior, caracterizada, además, por que el aire refrigerador se conduce a la parte delantera de la cocina y sale por la parte trasera.

11ª. Cocina de carbón, según las reivindicaciones 9ª y 10ª

caracterizada, además, por que el aire refrigerador se conduce a la parte delantera y sale a la chimenea por un canal de tiro colocado en la parte trasera.

5



12ª. Cocina de carbón, según la reivindicación 9ª, caracterizada, además, por que el aire refrigerador es conducido hacia la parte delantera y trasera de la cocina, estando provisto el espacio entre el hueco para el cenicero y el horno de una pared que desvía el aire refrigerador.

10

13ª. Cocina de carbón, según las reivindicaciones 9ª-12ª, caracterizada, además, por que están colocados dispositivos regulables de cierre para la regulación del aire refrigerador.

15

14ª. Cocina de carbón, según las reivindicaciones 9ª a 13ª, caracterizada, además, por que el aire, después de haberse calentado en el espacio entre el hueco para el cenicero y el horno, se conduce hacia el lugar debajo de la rejilla a fin de utilizarse como aire de combustión.

15ª. Cocina de carbón, con hogar encima del horno, simétrico a su eje vertical.

Todo según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de once hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en las adjuntas hojas de planos.

Madrid, 28 de junio de 1.958.

EL AGENERA,
p.p.

242742

Fig. 1

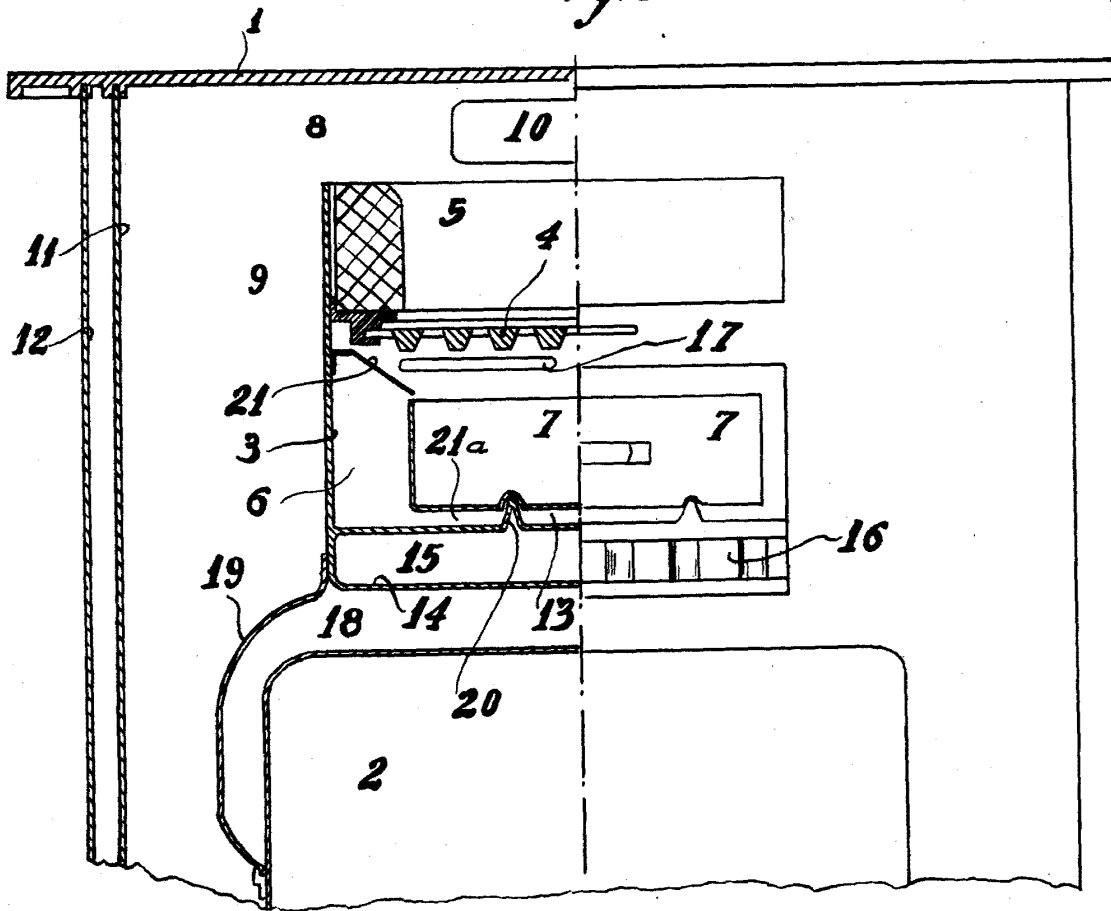
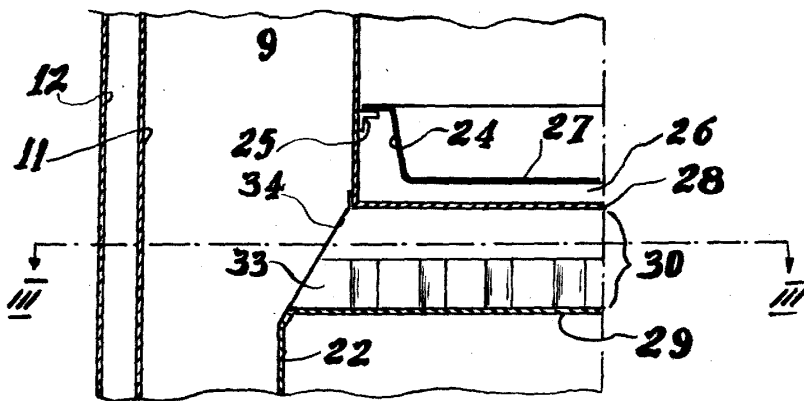


Fig. 2



ESCALA VARIABLE

Madrid, de ... de 195...

EL AGENTE:

[Handwritten signature]



Fig. 3

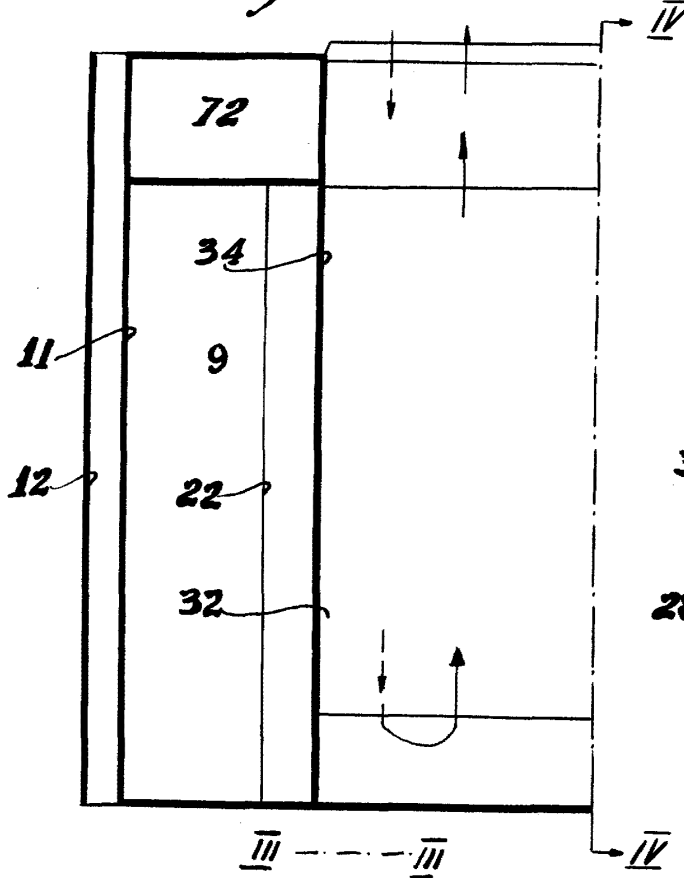


Fig. 4

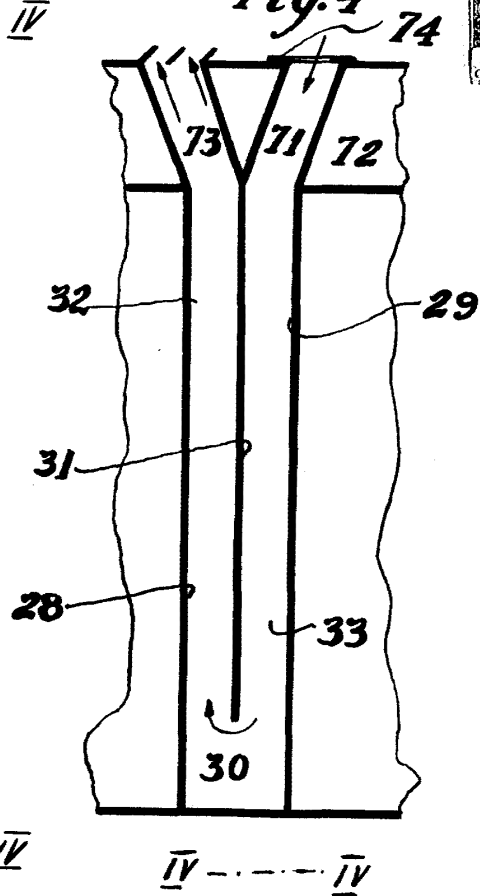


Fig. 5

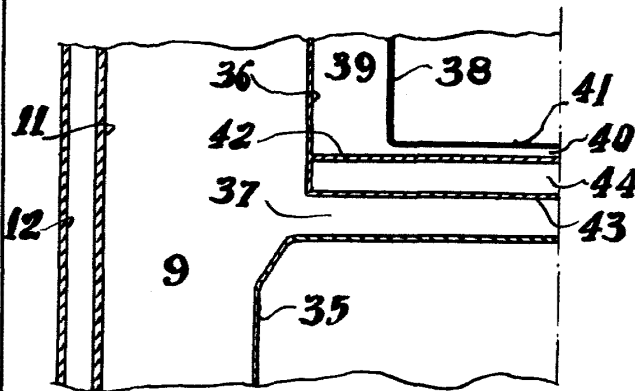
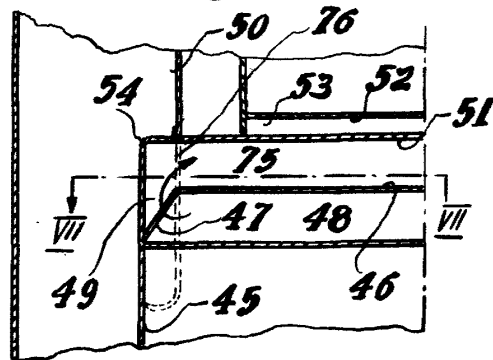


Fig. 6



ESCALA VARIABLE
Madrid, 28 de JUNIO de 1958
EL AGENTE:

Jaw...

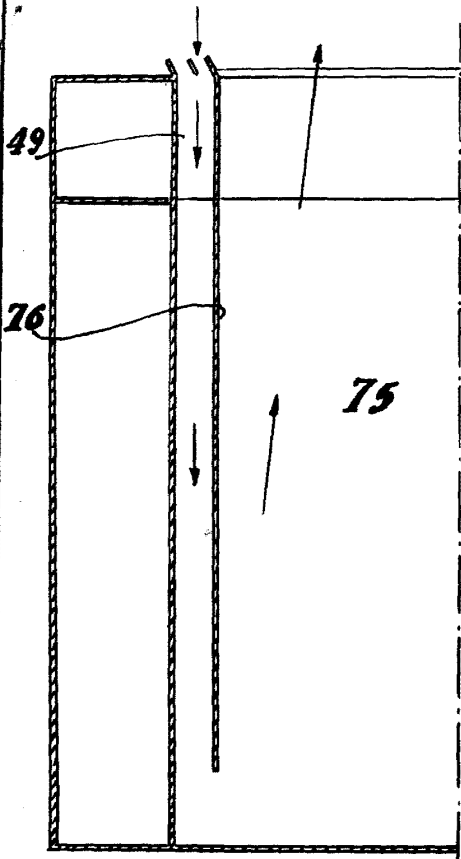


Fig. 7

VII - - - VII

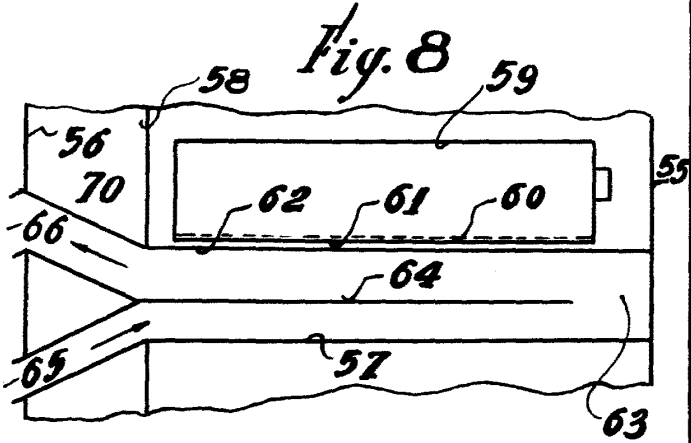


Fig. 8

Fig. 9

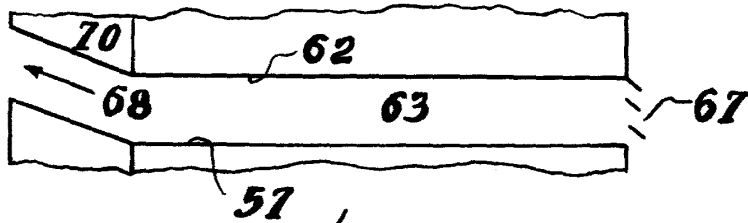
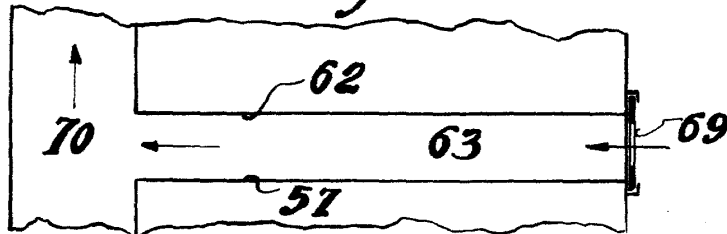


Fig. 10



ESCALA VARIABLE
Madrid, 28 de JUNIO de 1958

EL AGENTE:

Julio Patro