

343210

P-35.836

Cas AM'

20 JUL



Memoria descriptiva

343210

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de S.E.B. SOCIETE D'EMBOUTISSAGE DE BOURGOGNE

entidad / de nacionalidad Francesa

con domicilio en Selongey (Costa de Oro), Francia.

por: "FREIDORA DOMESTICA"

POOR  
QUALITY

20 JUL 1954



El presente invento se refiere a una freidora perfeccionada, especialmente de la clase de caldeo eléctrico.

5 Se conocen ya numerosos tipos de freidoras -  
eléctricas. Sin embargo hasta ahora, estos aparatos no  
resultan satisfactorios. En particular, se comprueba -  
bastante rápidamente una desnaturalización del aceite -  
que se utiliza, que confiere a éste un mal gusto. Los -  
cambios frecuentes de aceite gravan el precio de coste de  
10 la freidora.

Por otra parte, en el momento de la inmersión de los manjares en la grasa para freir, se asite a una proyección de gotitas de aceite que provocan manchas y - que pueden, incluso, ocasionar quemaduras,

15 Finalmente, de manera general, estas freidoras extienden en la habitación olores desagradables.

La freidora considerada por el invento tiene por finalidad remediar estos inconvenientes.

20 Según el invento, la freidora doméstica que - comprende un recipiente destinado a recibir el aceite de la fritura se caracteriza porque incluye una tapa montada de manera estanca sobre el borde del recipiente, órganos de cierre que permiten la sujeción de la tapa sobre el recipiente y un filtro alojado en la tapa, permitien-  
25 do la comunicación del interior del recipiente con la atmósfera pero desodorizándolo los vapores y humos.

La tapa estanca asociada al filtro evita cualquier proyección de aceite al exterior y permite la ebullición del aceite en espacio confinado, lo que es favorable para su conservación. Al mismo tiempo, el filtro,  
30

20 JUL



a la vez que desodoriza los vapores, impide cualquier sobrepresión peligrosa en el interior de la freidora. Se crean así condiciones de funcionamiento muy favorables.

5

Según una realización perfeccionada, la tapa contiene una cubierta montada en su interior, que presenta orificios que permiten una comunicación entre el espacio interior del recipiente y el espacio comprendido entre la tapa y dicha cubierta, presentando ésta última, además un perfil que asegura la circulación del agua de condensación hacia su periferia, mientras que el borde del recipiente incluye un canal anular destinado a recibir el agua de condensación que fluye de la cubierta.

10

15

La cubierta así evita que una parte importante del vapor de agua atraviese el filtro alojado en la tapa, lo que perjudicaría su eficacia y su buena conservación. En efecto, en curso de servicio, el agua contenida en los alimentos, que es transformada en vapor por la cocción, viene a condensarse sobre la cubierta y es recogida por el canal anular.

20

25

El canal anular permite evitar el fenómeno siguiente, que se produciría si el agua condensada retornada al recipiente de fritura: el agua se reuniría en el fondo del recipiente, debajo del baño de aceite. En ciertos momentos, este agua se transformaría de nuevo bastante bruscamente en vapor, provocando pequeñas explosiones acompañadas de proyecciones de aceite y el recipiente sería sacudido, lo que ocasionaría una cierta inquietud a la persona no prevenida. La experiencia

30



5 ha mostrado, por lo demás, que los alimentos a freír -  
pueden ser disgregados en el momento de la vaporiza-  
ción brusca de estas masas de agua. Finalmente, la ta-  
pa tiende a ser levantada por las sobrepresiones tem-  
porales así creadas. La combinación de medios citados  
remedia estos inconvenientes.

10 De preferencia, la cubierta de circulación  
para el agua de condensación presenta una superficie  
abombada cuya concavidad, en posición de servicio, es-  
tá vuelta hacia el interior del recipiente, mientras  
que el canal anular está dispuesto en el lado exterior  
de la pared del recipiente, estando colocado el borde  
de la cubierta, en posición de servicio, en la verti-  
cal de este canal, el cual presenta por lo menos un -  
15 orificio de paso del agua de condensación, y el reci-  
piente lleva una cuba anovable situada debajo de este  
orificio, estando controlado el flujo del agua de con-  
densación por un obturador cuya apertura es mandada au-  
tomáticamente por un tabique solidario de la tapa cuan-  
do esta última es llevada a posición de apertura.  
20

Se realiza así un aparato cuyas condiciones  
de funcionamiento son muy favorables para la calidad -  
de los productos preparados y que presenta un gran atrac-  
tivo para el usuario.

25 Otras particularidades del invento resultarán  
todavía de la descripción siguiente.

En los dibujos anejos, dados a título de -  
ejemplo no limitativos,

30 - la figura 1 es una vista en perspectiva de  
una freidora conforme al invento en posición de cierre.

343210

20 JUL



5 - la figura 2 es la vista en corte axial del recipiente según II-II de la figura 4, estando mostradas la cesta de decantación, la cesta de fritura y las rejillas de esta última en posición de desmontaje parcial, y estando la tapa, no cortada, abierta.

- La figura 3 es una vista en corte axial de la freidora según III-III de la figura 2, estando cerrada la tapa.

10 - La figura 4 es una vista en sección recta según IV-IV de la figura 3, estando retirados la cesta de fritura y los órganos del termostato.

15 - La figura 5 es una vista en corte, según V-V de la figura 3, que muestra a mayor escala la parte superior de la freidora, provista de su tapa en posición de cierre.

- La figura 6 es una vista a mayor escala en corte axial de la cubierta y del alma aisladas de la tapa.

20 - La figura 7 es, a menor escala, una vista parcial en planta de los órganos precedentes según VII-VII de la figura 6.

- La figura 8 es una vista parcial en planta de una parte del canal y de su reborde, provisto del obturador.

25 - La figura 9 es una vista en corte axial, a gran escala, que muestra la parte de la freidora situada en la proximidad del eje de articulación de la tapa, estando esta última en posición de apertura.

30 - La figura 10 es un esquema en perspectiva del obturador aislado.

343210

- La figura 11 es el corte parcial según -  
XI-XI de la figura 8.

5 - Las figuras 12 y 13 son esquemas explicati-  
vos que muestran el dispositivo de elevación y de des-  
censo de la cesta de fritura en posición baja y en po-  
sición alta.

- La figura 14 es un esquema de frente de un  
mango del recipiente y del botón de mando de la cesta  
de fritura.

10 - La figura 15 es la vista en corte según  
XV-XV de la figura 14.

- La figura 16 es una vista parcial en alza-  
do lateral que muestra la cesta de fritura y su mango  
de maniobra en curso de colocación en su sitio, supo-  
niéndose la cesta cortada.

15 - La figura 17 es la vista similar que mues-  
tra el mango de maniobra colocado en su sitio.

- La figura 18 es una vista lateral del dis-  
positivo de seguridad térmica dispuesto en la base del  
recipiente.

20 - La figura 19 es la vista de frente corres-  
pondiente.

+ La figura 20 es una vista a mayor escala  
del dispositivo precedente aislado del recipiente des-  
pués del corte XX-XX de la figura 19.

25 - La figura 21 es una vista análoga a la fi-  
gura 14 que muestra una variante del botón de mando de  
la cesta de fritura.

- La figura 22 es el corte según XXII-XXII de  
la figura 21.

30

343210

20 JUL 1954

En la realización particular del invento, -  
que va a ser descrita con referencia a los dibujos ane-  
jos, la freidora es del tipo de caldeo eléctrico.

5 Se ve en 1 el recipiente o cuerpo de esta frei-  
dora que presenta un volumen cilíndrico y que está cons-  
tituido, por ejemplo, por una chapa de acero inoxidable  
puesta en forma por embutición. El recipiente 1 presen-  
ta un borde redondeado 2 y reposa por su fondo 20 sobre  
un zócalo aislante anular 40, provisto de protuberan-  
10 cias 30b; este zócalo está roscado sobre patas 30a sol-  
dadas sobre el cuerpo 1 (figuras 2 y 3).

El recipiente 1 lleva una tapa 3, por ejem-  
plo de materia plástica moldeada, articulada sobre él.

15 La tapa 3 lleva, en su periferia, una brida  
4 atravesada por una varilla 5 que la une a una segunda  
brida 6 llevada por el cuerpo del recipiente 1, consti-  
tuyendo el conjunto una articulación. La tapa 3 presen-  
ta un reborde anular 7 que cubre el cuerpo 2 del reci-  
piente 1.

20 La tapa 3 incluye una cuba 18 con fondo perfo-  
rado 19 procedente de moldeo y que está obturado por un  
tapón 21, igualmente perforado. En el interior de la -  
cuba 18 se encuentra la materia 22 que absorbe los humos  
y está constituida, por ejemplo, por polvo o gránulos  
25 de carbón activo. La materia 22 está contenida ventajo-  
samente en un cartucho amovible 171, una de cuyas caras  
está perforada, y cuya otra cara está ocupada por un te-  
jido de mallas finas 172 de materia sintética, que se -  
apoya sobre un engrosamiento anular 173 del fondo 19, lo  
30 que obliga a los vapores a atravesar la materia 22.



m            La tapa 3 lleva en su interior una cubierta  
abombada 112 que constituye una cúpula y está realiza-  
da, de preferencia, de un metal buen conductor del ca-  
lor, tal como el aluminio. Entre la cubierta 112 y la  
5            tapa 3 está interpuesta un alma 113, igualmente de me-  
tal buen conductor, y fija a la cubierta 112 por rema-  
ches 114 (figura 7). Las piezas 112 y 113 constituyen  
así un conjunto seguido.

             La cubierta 112 está perforada por orificios  
115 formados por embutición y que ponen en comunica-  
10            ción el espacio interior al recipiente 1 con el espa-  
cio delimitado por el alma 113. Esta última presenta,  
por su parte, una abertura descentrada 116 en la cual  
está encajada la base de la cuba 18.

             Los diámetros exteriores de la cubierta 112  
y del alma 113 son superiores a los del borde 2 del re-  
15            cipiente 1. Entre estas dos piezas, está engastada una  
junta tórica 8 que se apoya sobre las partes periféri-  
cas de la cubierta 112 que están situadas entre una su-  
cesión de canales 118 formados en esta última por embue-  
tición.

             Estos canales 118 se extienden en el lado opues-  
20            to a las paredes de los orificios 115, con relación a la  
superficie media de la cubierta 112. La junta 8 está -  
mantenida por el lado opuesto, por medio de un reborde  
saliente 119 que remata el contorno del alma 113.

             La junta 8 está así engastada en la ensambla-  
25            dura de las piezas 112, 113, la cual es introducida a  
viva fuerza en el interior del reborde 7 de la tapa 3  
con objeto de que el reborde 119 venga a encajarse en  
una garganta anular 121 prevista más allá de una protu-  
30            berancia, igualmente anular, 122 (figura 9).

20 JUL



5 Por su parte, el recipiente 1 incluye, más allá del borde 2, un canal anular 123 formado por embutición y cuyo diámetro medio corresponde sensiblemente al diámetro exterior de los canales 118. El canal -  
123 está limitado hacia el exterior por un borde arrollado 124 que sirve de apoyo a la junta 8 en posición de cierre de la tapa 3. Una pendiente muy ligera está prevista, además, para el fondo del canal 123, con objeto de que el punto más bajo de éste esté situado entre las paredes de la brida 6. En este lugar, el canal 123 presenta un orificio 125 para el paso del agua de condensación por debajo del cual está dispuesta una cuba 141 montada de manera amovible entre las paredes de la brida 6. El orificio 125 está provisto de un obturador 126 de estructura particular.

15 El obturador 126 (figuras 9 a 11) está realizado enteramente de un elastómetro natural o sintético muy flexible. Incluye dos barras paralelas 131 montadas entre dos costados laterales 132, desplazados en altura con relación a las barras 131, las cuales están unidas, además, por un vástago central 133 terminado en una válvula tronconónica 134. La sección del vástago 133 es inferior a la del orificio 125. La válvula 134 está introducida a viva fuerza en el orificio 125 de manera que el vástago 133 atraviesa este orificio. Cuando los costados 132 vienen a apoyarse sobre el fondo del canal 123, las barras 131 están situadas a una distancia de éste y mantienen por elasticidad la válvula 134 aplicada sobre el orificio 125, asegurando así el cierre estanco de este orificio (posición de las



x5 figuras 5 y 11). Por lo demás, el tabique transversal 111 de la tapa 3 está bordeado por dos nervios 135 destinados a apoyarse sobre el fondo del canal 123 a uno y otro lado de los costados 132 del obturador 126, cuando la tapa está en posición levantada. El tabique 111 y la brida 4 delimitan una cámara 140 situada en el exterior del reborde 7 de la tapa 3.

10 El sistema de cierre de la tapa 3 comprende - (figuras 1 y 5) un fiador 142 articulado por un eje 143 sobre patas transversales 144 fijas bajo el canal 123. El fiador 142 está provisto en su extremo inferior de un pulsador 145 y en su extremo superior de un pico -  
15 146. Este pico viene a engancharse en posición de cierre, sobre un eje de enganche 147 alojado en una cámara 148, procedente de moldeo, con la tapa 3 y diametralmente opuesta a la cámara 140. Se comprende que la maniobra del pulsador 145 permite, por pivotamiento del pico 146, enganchar éste sobre el eje 147 o soltarlo del mismo. La maniobra, es pues, muy rápida en los dos sentidos. El dispositivo de enganche previsto es hecho posible porque la freidora no está destinada a trabajar bajo presión.

25 El recipiente 1, y en la proximidad del fondo plano 20 de éste, está montada una resistencia de caldeo 31 del tipo blindado y que presenta un contorno circular en forma de bucle de doble rama (figura 4). La resistencia 31 termina en clavijas de conexión 32 alojadas en una caja aislante protectora 33 colocada a un lado del recipiente 1 y que forma cuerpo con uno de los dos -  
30 mangos de manipulación 34 a. El otro mango 34b, de ma-



20 a

teria moldeada, está diametralmente opuesto al precedente. Los mangos 34a, 34b están fijos sobre el recipiente 1 por tornillos 35 introducidos en tacos 36 - soldados sobre la pared del recipiente 1 (figura 3).

5 La alimentación de corriente eléctrica de la resistencia 31 está asegurada por medio de una clavija 37 y conductores 38 unidos a la caja 33 y conectados en esta a los terminales 32 de las resistencias 31 por un circuito, no representado, que comprende un interruptor rotativo combinado con un termostato regulable 70. Este termostato del tipo de dilatación delíquido y de ruptura brusca, comprende un botón de mando 75, graduado en temperaturas (figuras 1 y 3), que permite, por ejemplo, regular la temperatura entre 10 15 100 y 180°C.

La caja 33 protege, además, una lámpara de señalización 78, visible desde el exterior, dispuesta en paralelo con la resistencia 31 y aguas abajo del termostato 70. A estos órganos está incorporado un dispositivo de seguridad térmica destinado a funcionar en caso de fallo del termostato 70. Este dispositivo, igualmente alojado en la caja 33, comprende (figuras 18 a 20) una cazoleta aislante 151 fija sobre la pared exterior del recipiente 1 y que presenta una garganta anular 152 en la cual está alojada una masa conductora fusible 153 donde se sumergen dos barras conductoras 154 fijas por remaches 155 y que pertenecen a una misma fase del circuito de alimentación. Estas barras están cubiertas, en servicio, por una toma desenchufable 161. La fijación amovible está asegurada por una pata

30

343210

flexible 156 montada sobre la pared del recipiente 1 y que se apoya elásticamente en un hueco 157 formado en el extremo de una espiga 158 de la cazoleta 151. La materia fusible 153 está constituida por una aleación eutética que se funde a una temperatura predeterminada de seguridad para el aceite. Si esta temperatura es alcanzada, habida cuenta de la disposición horizontal del eje de la cazoleta 151, la materia 153 fluye fuera de la garganta 152 y la unión eléctrica entre las barras 154 es cortada automáticamente. La freidora no puede funcionar ya entonces y ha de ser devuelta al fabricante que reparará el termostato. Esto evita que el usuario haga funcionar la freidora con un termostato estropeado. Para reparar la freidora basta al fabricante separar la cazoleta 151 por levantamiento de la tapa 156, y proceder al cambio normal de esta cazoleta.

Encima de la resistencia 31 se encuentra normalmente en el interior del recipiente 1 una cesta de fritura 41, por ejemplo, en claraboya, de acero inoxidable, y constituida por un conjunto de aros 42. En la proximidad del borde superior de la cesta 41, y por el lado interior, está dispuesto un taco de soporte 43. Este está destinado a recibir (figuras 16 y 17) el gancho de retención 44 en que termina la rama 45 de un asa de manipulación amovible 46.

La freidora comprende, además, un dispositivo de mando accionado desde el exterior y que permite subir y bajar a voluntad la cesta de fritura 41. Este dispositivo comprende esencialmente (figuras 3, 4, 12, 13) una horquilla de soporte 51 destinada a recibir el fondo de



la cesta 41. La horquilla 51 está fija por soldadura a una corredera de cremallera 55 montada en una deslizadora de sección en forma de U 54, situada a su vez a lo largo de la pared interior del recipiente 1 y -  
5 paralelamente al eje de éste.

El dispositivo de mando comprende, por otra parte, un piñón sectorial 56 solidario de un eje 57 que atraviesa el recipiente en un emplazamiento situado -  
10 encima del nivel máximo M previsto para el aceite en este recipiente. El árbol 57, que está montado en un anillo 58, está terminado en un botón de mando 59 situado bajo el mango 34b.

El piñón puede engranar con la cremallera 55 gracias a una ventana 61 dispuesta a su altura en la deslizadora 54.  
15

Están previstos medios para retener la cremallera 55 y, por consiguiente, la cesta de fritura 41 en posición alta. Estos medios comprenden, por una parte, (figuras 12 y 13) un diente de mayor longitud 63 -  
20 en que termina el piñón 56 y, por otra parte, medios mecánicos de bloqueo del botón de mando 59, cuando éste ha alcanzado las posiciones de elevación o de descenso extremas de la cremallera 55. Estos medios de bloqueo comprenden, en el ejemplo considerado, una máquina flexible 174 (figuras 14, 15) que sobresale fuera  
25 de un alojamiento 175 del mango 34b y puede penetrar en una u otra de las dos cavidades 176 situadas enfrente del botón de mando 59.

La freidora contiene, además (figura 2) un conjunto de rejillas superponibles 67 constituidas, -  
30



5 cada una, por una espiral 60 de alambres de acero inoxidable o de alambres de hierro estañado, colocada sobre travesaños radiales 68. Estos últimos presentan escalones 69 que constituyen patas y que forman también riostras. Se pueden colocar así en superposición en la cesta 41 varias rejillas 67 que dejan entre sí un espacio suficiente para interponer manjares a freir.

10 Está previsto igualmente interponer, entre la cesta de fritura 41 y la resistencia calentadora 31, una cesta de decantación 71. Esta presenta un fondo macizo bordeado por un collarín 72 de poca altura. Unas perforaciones 73 están dispuestas en la periferia de estas superficies. El collarín 72 lleva dos asas de manipulación 74.

15 En reposo, la cesta de decantación 71 se apoya directamente por su fondo sobre la resistencia 31, y asegura la difusión del calor emitido por ésta.

La utilización de la freidora así constituida es la siguiente:

20 Para cargar la cesta de fritura 41, basta - abrir la tapa 3 y hacer girar a mano, según M (figura 14), el botón de mando 59 para llevarla a la horizontal. El piñón sectorial 56 que engrana con la cremallera 55 - asegura el deslizamiento de la horquilla 51 en la deslizadora 54. Cuando el botón 59 está en la horizontal, la lámina flexible 174 viene a introducirse en el alojamiento 176, asegurando así el bloqueo de este botón y el del piñón 56. En esta posición, la cremallera 55 viene a apoyarse por su último diente sobre el diente en saliente 63 del piñón 56. La cesta 41 está entonces

25

30



en la posición alta esquematizada en 41a (figura 2) y se puede cargar con los manjares a freir. Si se desea separar estos manjares en varias capas, basta introducir sucesivamente las diversas rejillas 67.

5 Si se desea sacar enteramente la cesta 41, basta introducir entre la pared de claraboya de ésta y el taco de soporte 43, la rama 45 del asa 46 hasta que el gancho 44 de ésta venga a agarrar en el taco de soporte 43 (figura 17); se puede separar entonces la cesta 10 ta 41, que se coloca simplemente sobre el soporte en forma de horquilla 51, el cual permanece en su sitio.

Cuando el recipiente 1 no contiene ya la cesta 41, se pueden evacuar las impurezas acumuladas en el aceite levantando la cesta de decantación 71 por 15 medio de las asas 74. El aceite fluye por los orificios 73 durante esta operación y sólo las impurezas son retiradas con la cesta 71.

En marcha normal, una operación de freidura se desarrolla como sigue estando bloqueada la cesta de 20 fritura 41 en posición alta, como se ha dicho, se carga con los manjares a freir y luego se vuelve a cerrar la tapa 3 y se mantiene en su sitio por el fiador 142 (figura 5).

La resistencia de caldeo 31 es puesta entonces bajo tensión, habiendo sido regulado el termostato 25 70 por el botón de mando 75 a la temperatura deseada. En estas condiciones, la lámpara de señalización 78 se enciende. La cesta 41 permanece mantenida en posición alta.

30 Cuando la lámpara 78 se apaga, el usuario -



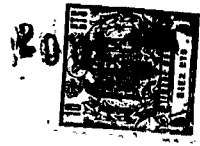
5 queda informado de que la temperatura deseada ha sido alcanzada por el aceite. Es preciso girar el botón 59 media vuelta, según D, lo que lleva la cesta 41 a posición baja. Gracias a los medios previstos, esta maniobra puede ser efectuada sin apertura de la tapa.

10 Durante el caldeo y la cocción, dado que la cubierta 112 es de metal buen conductor, su cara interior está a una temperatura relativamente elevada, tanto en su parte central como periférica, y las condensaciones de vapor de agua en estas partes son pequeñas. De todos modos, si se producen, habida cuenta de la curvatura de la cubierta, las gotas se reúnen en la periferia, de donde caen al canal 123.

15 El vapor de agua no condensado que se reúne en la cúpula formada por la cubierta 112 pasa por los orificios 115 de esta última y penetra así en el espacio comprendido entre esta cubierta y el alma 113. Tiene tendencia a condensarse sobre estas superficies, y las gotas se escurren hacia la periferia y especialmente hacia los canales 118, de donde caen al canal 123. Una parte mínima de vapor pasa, pues, por las perforaciones 119, lo que es favorable para el mantenimiento de la duración de actividad de la materia absorbente 22 que es empleada así casi únicamente para la absorción de los humos, mientras que las recaídas de agua en el aceite de fritura son evitadas.

25 Al final de la cocción, la cesta 41 es llevada a posición alta, lo que permite escurrir el aceite, después de lo cual la tapa 3 puede ser abierta. Las rejillas 67 impiden que las capas de manjares fritos se

30



peguen unas a otras.

5 Cuando la tapa 3 está en la posición de la figura 9, el agua condensada que ha permanecido sobre las piezas 112 y 113, escurre hacia la parte baja del reborde 7 a la altura de la brida 4 y circula de este reborde hacia la cámara 140. Al mismo tiempo, los nervios 135 de esta última se han apoyado sobre el canal 123, pero el borde terminal 111a del tabique 111 ha -  
10 venido a apoyarse sobre las barras 131 en saliente hacia abajo con relación a los costados 132.

Por este motivo, estas barras 131 han cedido hacia arriba hasta venir a ponerse en contacto con el fondo del canal 123 levantando así la válvula 134. El agua de condensación pasa entonces entre el orificio 125 y el vástago 133 y luego a las aberturas 137 dispuestas entre las barras 131. El agua fluye en parte a la cuba 141 y en parte a la cámara 140. Cuando la ta-  
15 pa 3 está puesta en posición de cierre, el agua de la cámara 140 fluye automáticamente a la cuba 141. Basta luego vaciar periódicamente esta cuba.  
20

El invento permite así realizar la freidura al abrigo del aire, lo que presenta numerosas ventajas:

- El aceite no se estropea por oxidación y el baño de aceite puede ser conservado, fuera de los -  
25 periodos de utilización, bajo atmósfera confinada.

- La inmersión de los manjares a freir en la grasa caliente puede ser realizada estando cerrada la -  
tapa 3, lo que evita todas las proyecciones. Esta inmer-  
sion puede ser hecha así cuando la grasa está a la tem-  
30 peratura deseada.

343210



5 - Los olores desagradables de freidura son enteramente suprimidos por la materia filtrante 22 - contenida en la tapa, sin ningún riesgo para el usuario. Además, como la acción del vapor de agua sobre el filtro 22 es evitada, este filtro puede durar, por ejemplo, para mas de 120 freiduras.

10 Los medios previstos ofrecen, además, una gran facilidad de empleo, sin riesgo de manchas y permiten adaptar muy fácilmente el modo de cocción a la naturaleza de los manjares.

Es evidente que el invento no está limitado a la realización descrita y que se pueden aportar a ésta numerosas variantes de ejecución. Así, el botón de mando 59 podría ser mantenido en posición alta por un imán 64 (figuras 21, 22) incorporado al cuerpo del botón 59. Este imán coopera con una contrachapa de hierro dulce 65 encajada en un nervio 66 dispuesto debajo del mango de manipulación 34b.

20 Se podría realizar todavía una versión simplificada de la freidora en la cual esta última estaría desprovista de una resistencia de caldeo 31 y del zócalo aislante 30, pudiendo estar colocado entonces el fondo 20 del recipiente directamente sobre un horno de gas u otra fuente de calor exterior.

25 La presente solicitud que corresponde a la presentada en Francia con fecha 21 de julio de 1966, - bajo el número PV 70.300 y 1 de marzo de 1.967 nº - P.V. 97.036, se acoge a los beneficios del Artículo - 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



- N O T A -

Los puntos de invención, propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España por VEINTE años, son los siguientes:

- 5           1.- Freidora doméstica que comprende un recipiente destinado a recibir el aceite de la freidora y caracterizada porque incluye una tapa montada de manera estanca sobre el borde del recipiente, órganos de cierre que permiten la sujeción de la tapa sobre el recipiente y un filtro alojado en la tapa, permitiendo la
- 10           comunicación del interior del recipiente con la atmósfera pero desodorizando los vapores y humos.
- 2.- Freidora conforme a la reivindicación 1, caracterizada porque esta tapa contiene una cubierta montada en su interior, que presenta orificios que permiten una comunicación entre el espacio interior del recipiente y el espacio comprendido entre la tapa y dicha
- 15           cubierta, presentando esta última, además, un perfil que asegura el flujo del agua de condensación hacia su periferia, mientras que el borde del recipiente incluye
- 20           un canal anular destinado a recibir el agua de condensación que fluye de la cubierta.

5

3.- Freidora conforme a la reivindicación 2, caracterizada porque la cubierta de flujo para el agua de condensación presenta una superficie abombada, cuya concavidad, en posición de servicio, está vuelta hacia el interior del recipiente.

10

4.- Freidora conforme a la reivindicación 2, caracterizada porque el canal anular está dispuesto en el lado exterior de la pared del recipiente, estando colocado el borde de la cubierta en posición de servicio en la vertical de este canal.

15

5.- Freidora conforme a la reivindicación 2, caracterizada porque la cubierta está hecha solidaria de un alma dispuesta entre ella y la tapa y que presenta por lo menos una abertura de comunicación con la cuba de la tapa que contiene el filtro de olores.

20

6.- Freidora conforme a la reivindicación 5, caracterizada porque el alma montada sobre la tapa presenta una abertura en la cual se encuentra la cuba llevada por la tapa y que contiene la materia filtrante.

25

7.- Freidora conforme a la reivindicación 5, caracterizada porque la cubierta y el alma están hechas de un metal buen conductor del calor.

30

8.- Freidora conforme a la reivindicación 2, caracterizada porque la cubierta lleva una junta tórica destinada a ser introducida en un borde de la tapa y a venir a apoyarse en posición de cierre sobre un reborde del canal.

9.- Freidora conforme a las reivindicaciones 5 y 8, caracterizada porque la junta tórica está engastada entre el borde de la cubierta y un reborde del -

20 JUL 1950

alma, asegurando este último además la fijación de estas tres piezas en el interior de la tapa por encaje - en un borde de ésta.

5 10.- Freidora conforme a la reivindicación 2, caracterizada porque el canal presenta por lo menos un orificio de paso del agua de condensación, y porque el recipiente lleva una cuba amovible situada debajo - de este orificio.

10 11.- Freidora conforme a la reivindicación 10, caracterizada porque el orificio para el paso del agua de condensación está provisto de un obturador.

15 12.- Freidora conforme a la reivindicación 11, caracterizada porque la abertura del obturador está mandada por un tabique solidario de la tapa cuando esta última está llevada a posición de apertura.

20 13.- Freidora conforme a la reivindicación 12, caracterizada porque el obturador comprende una - válvula montada sobre un soporte deformable elásticamente quemantiene normalmente esta válvula en posición de cierre, pero la levanta en posición de apertura # cuando es deformada por el empuje del tabique de la tapa.

25 14.- Freidora conforme a la reivindicación 1, caracterizada porque el filtro de olores está constituido por un cartucho amovible cuyas paredes son permeables al aire y que está lleno de carbón activo, estando alojado este cartucho en una cuba dispuesta en - la tapa de la freidora y obturada por un tapón amovible.

30 15.- Freidora conforme a la reivindicación



1, caracterizada porque el recipiente lleva un fiador de cierre articulado provisto de un pico capaz de pivotar y de venir así a engancharse sobre un eje de enganche de la tapa por deformación elástica de la junta.

5

16.- Freidora conforme a la reivindicación 1, caracterizada porque el recipiente incluye un soporte móvil unido a una deslizadera paralela al eje de este recipiente y dispuesto sobre la pared interior de éste, estando destinado este soporte a recibir una cesta de fritura.

10

17.- Freidora conforme a la reivindicación 16, caracterizada porque incluye un dispositivo de mando que puede ser maniobrado desde el exterior y que permite hacer subir y bajar el soporte de la cesta de fritura.

15

18.- Freidora conforme a la reivindicación 17, caracterizado porque el dispositivo de mando de la posición de la cesta de fritura comprende un piñón montado sobre un árbol que atraviesa la pared del recipiente y que lleva en el exterior de ésta un botón de mando. estando engranado este piñón con una cremallera sobre la cual está fijo el soporte de la cesta de fritura.

20

19.- Freidora conforme a la reivindicación 18, caracterizada porque comprende un dispositivo para inmovilizar la cesta de fritura en posición alta, comprendiendo este dispositivo, por una parte, un diente del piñón de mando que sobresale con relación a los otros y que sirve de tope para la cremallera y, por otra parte, un órgano de bloqueo del botón de mando cuando está llevado a la posición correspondiente a la eleva-

30



ción de la cesta de fritura.

5 20.- Freidora conforme a la reivindicación -  
16, varacterizada porque la cesta de fritura incluye -  
órganos de retención que permiten la fijación amovible  
de un asa que asegura su manipulación.

10 21.- Freidora conforme a la reivindicación  
1, caracterizada porque el recipiente contiene una ces-  
ta de decantación con pared lateral perforada provista  
de dos asas de manipulación y normalmente dispuesta de-  
bajo de la cesta de fritura.

15 22.- Freidora conforme a la reivindicación 1,  
caracterizada porque contiene en la proximidad del fon-  
do, un elemento calentador constituido por una resisten-  
cia eléctrica blindada.

20 23.- Freidora conforme a las reivindicaciones  
21 y 22, caracterizada porque el fondo de la cesta de  
decantación se apoya directamente sobre la resistencia  
calentadora.

25 24.- Freidora conforme a la reivindicación 1,  
caracterizada porque el recipiente lleva en su superfi-  
cie exterior una caja aislante que comprende un termos-  
tato regulable que permite fijar la temperatura de cal-  
deo del aceite, siendo llevado el botón de mando de este  
termostato por la pared de la caja, una lámpara testigo  
que indica la alimentación de la resistencia eléctrica  
de caldeo y un seguro térmico que incluye una masa con-  
ductora fusible que constituye un cortacircuito automáa  
tico en caso de que se rebase la temperatura límite del  
aceite.

30 25.- Freidora doméstica. **343210**



Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de veinticuatro hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

5

Madrid, 20 JUL 1967

P.A.

Albano de Alzabara  
Por Poderes

343210



Fig. 1 343210

20 JUL 1964

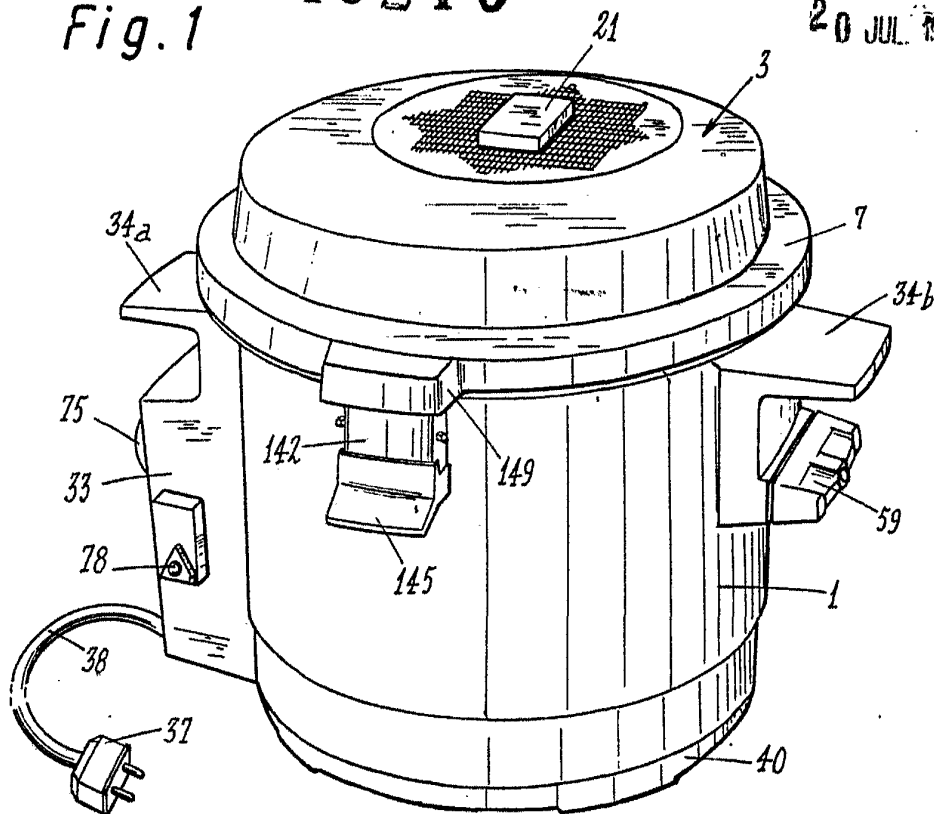


Fig. 14

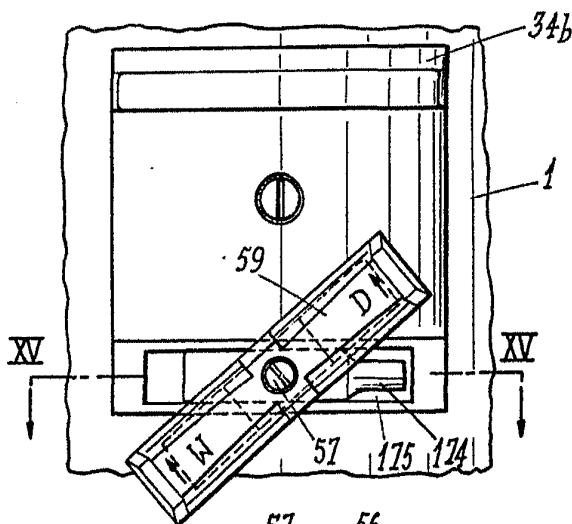
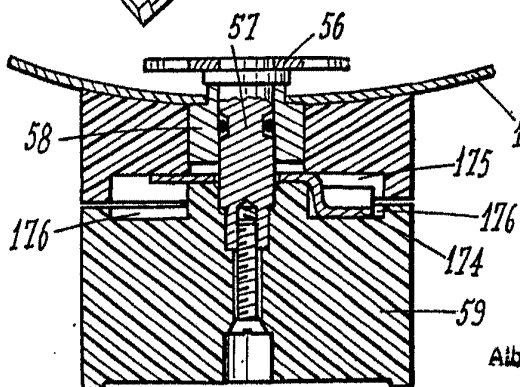


Fig. 15



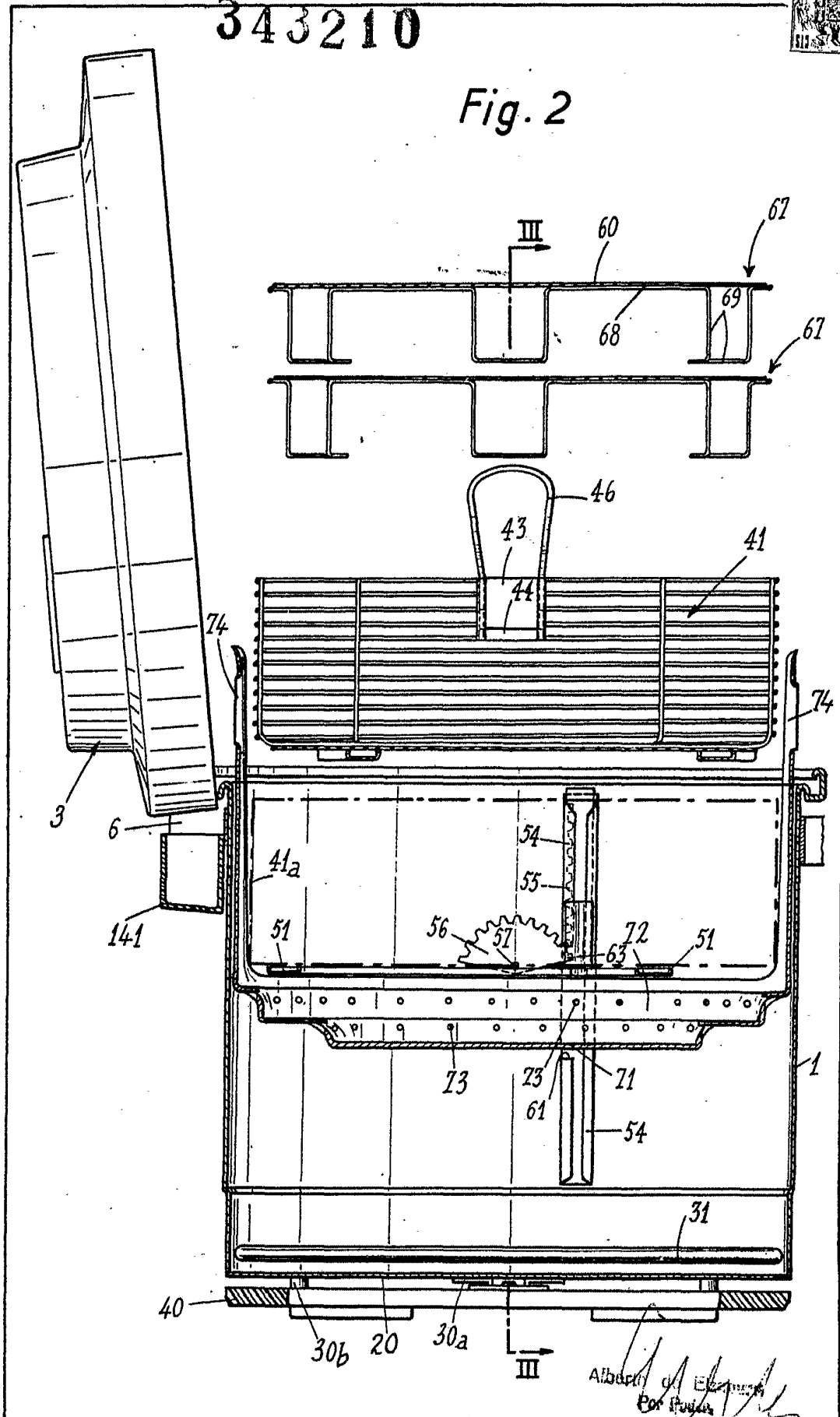
Alberto de Elzabert  
Por (Espana)

26



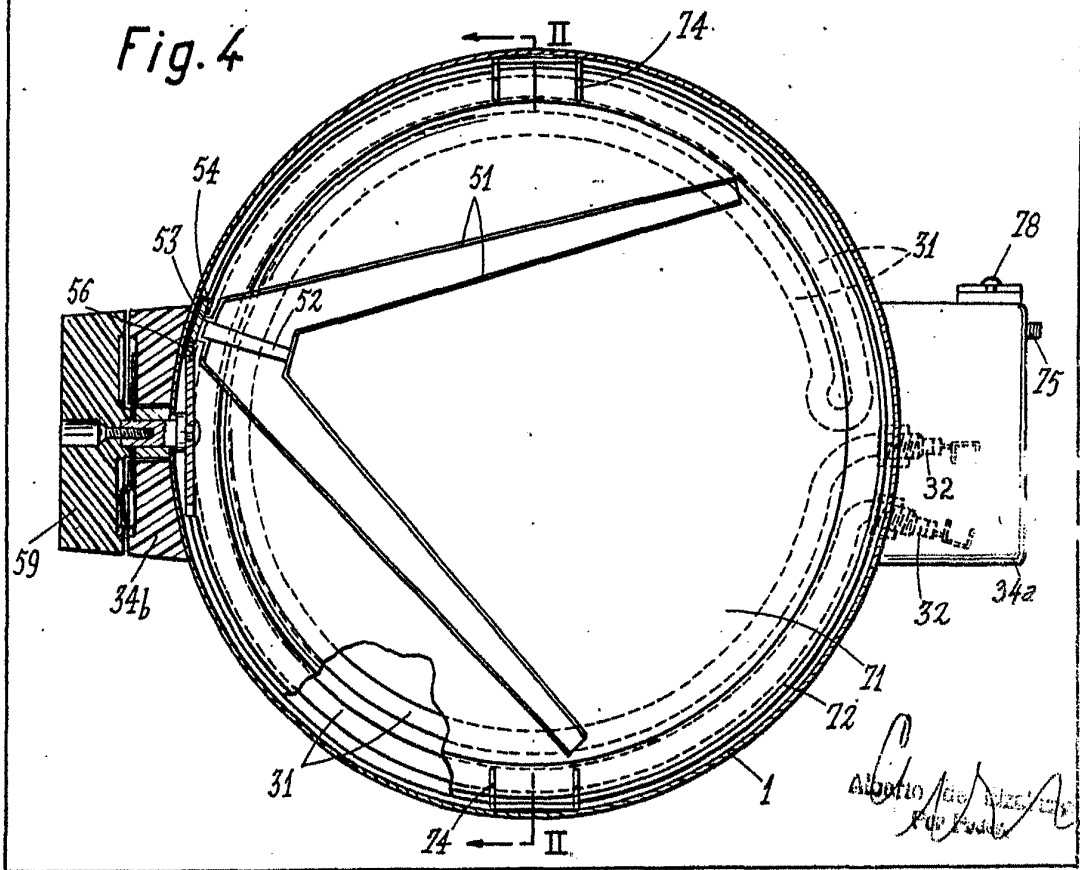
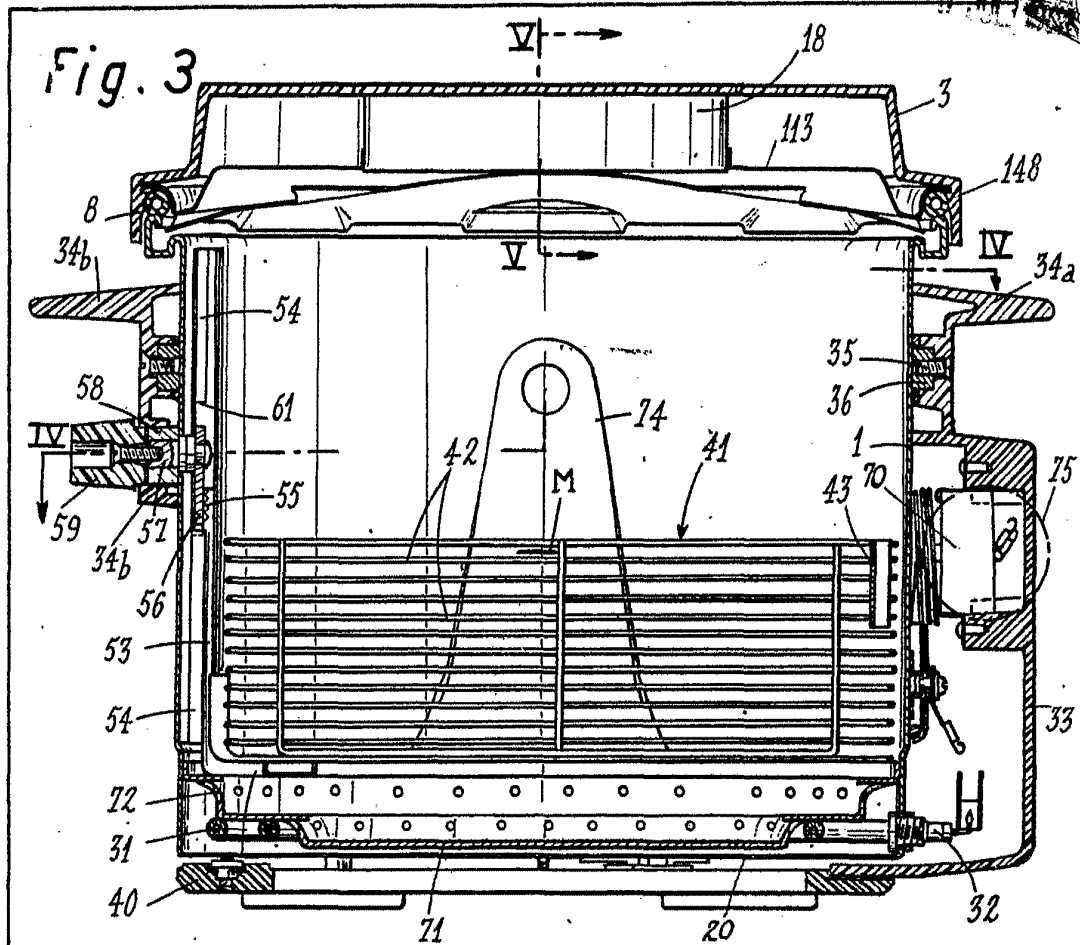
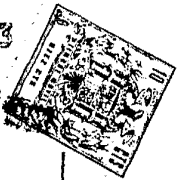
343210

Fig. 2



343210

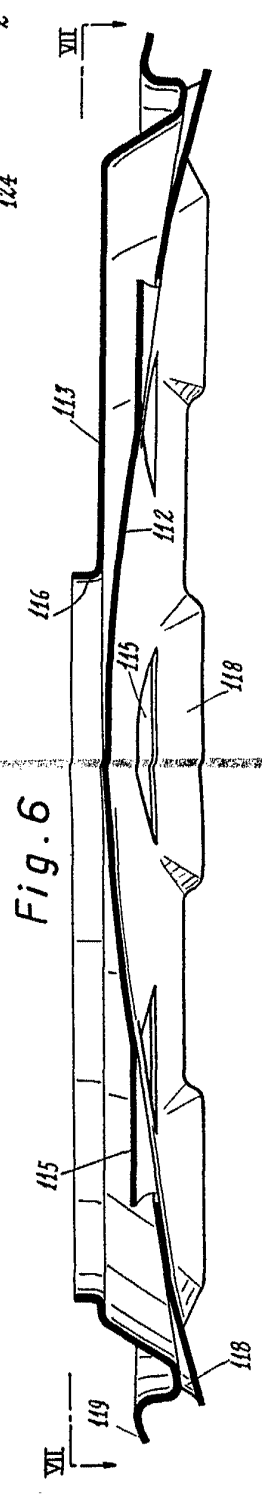
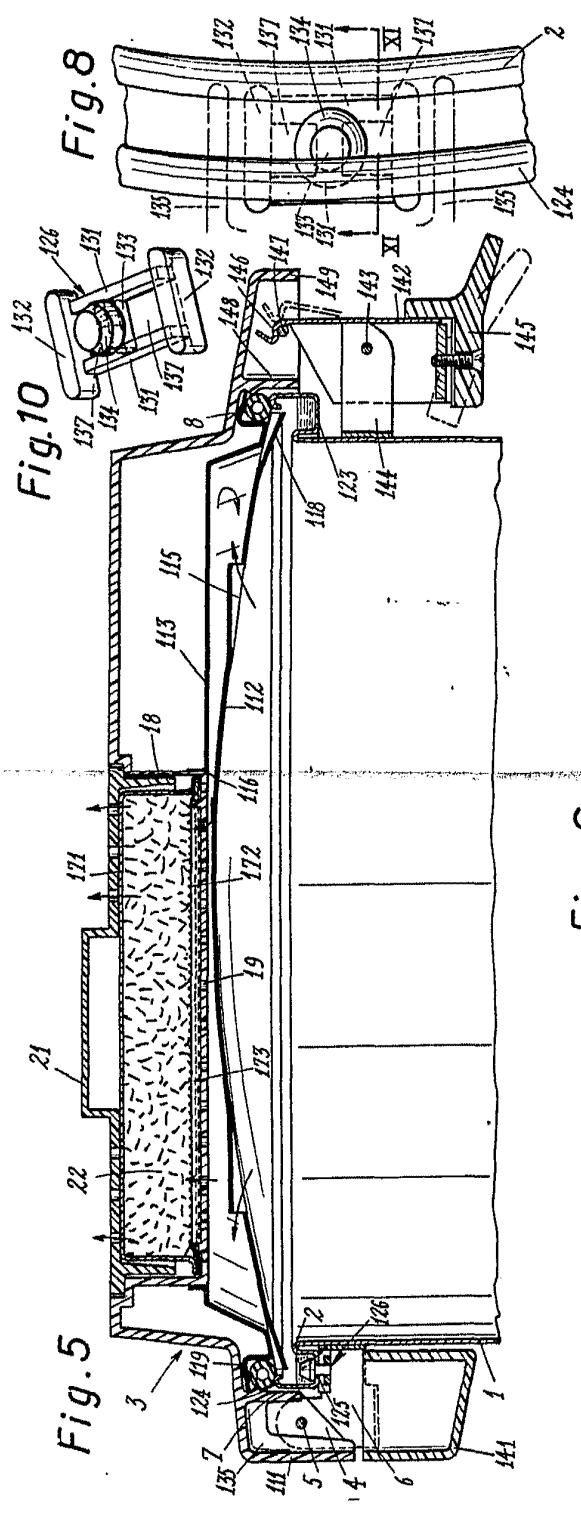
29



Albino  
Fou Pade

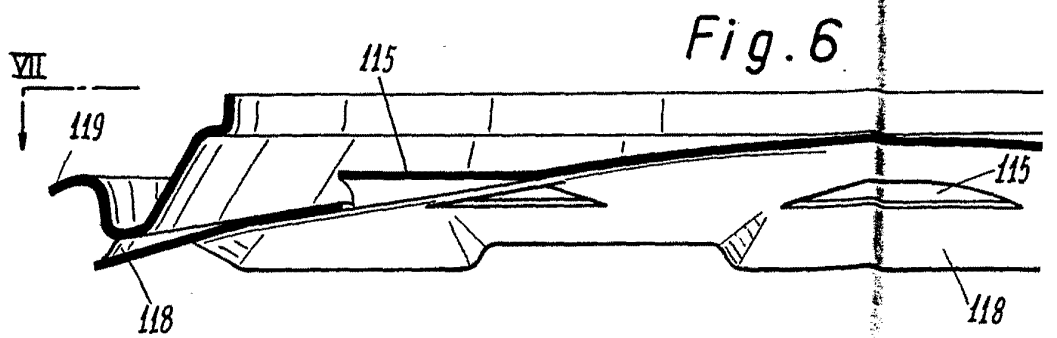
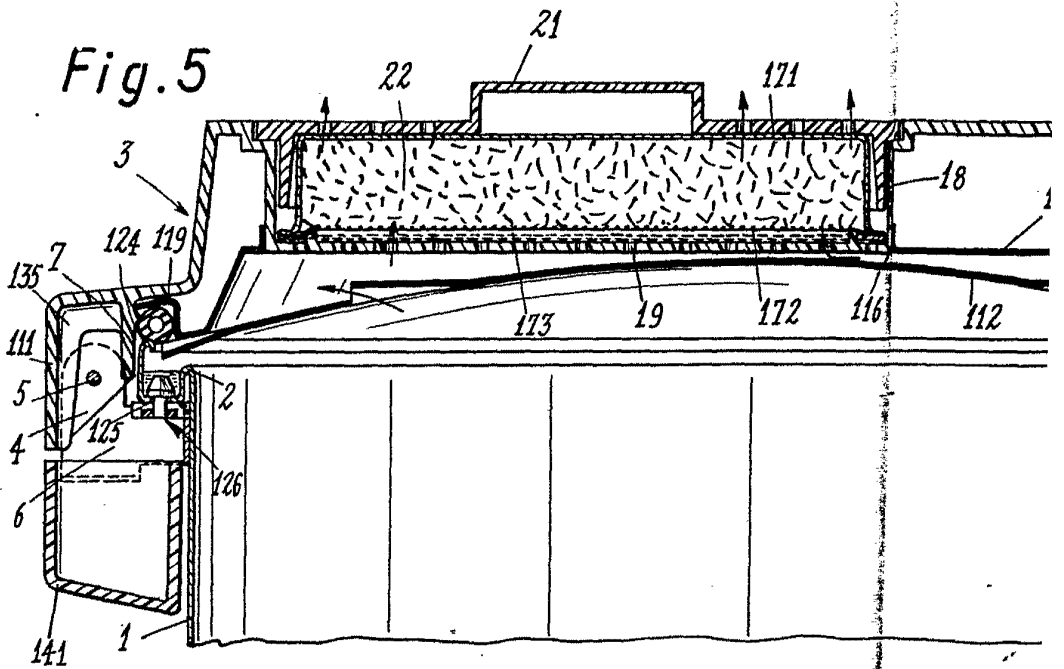
343210

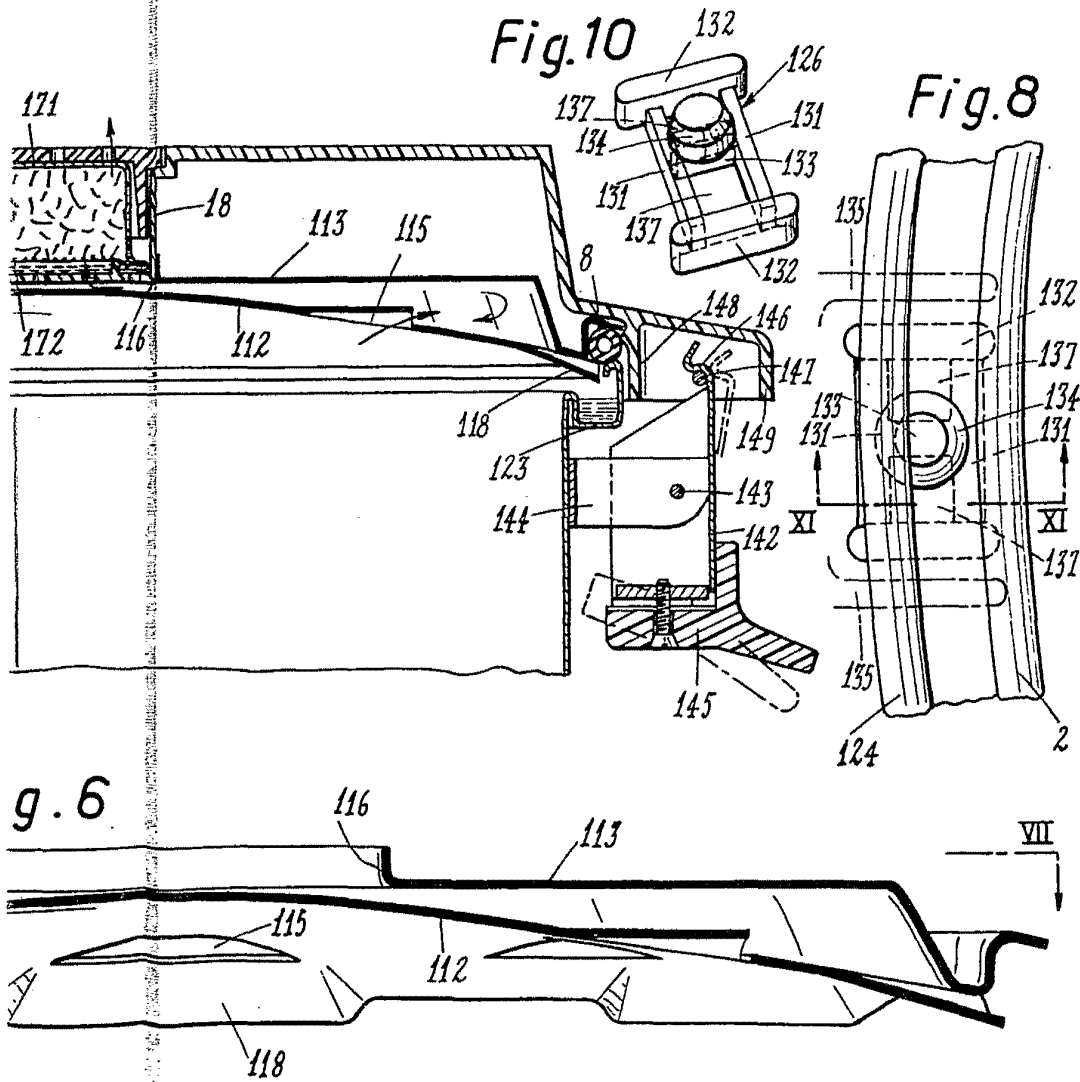
343210



343210

343210





*Handwritten signature or initials.*

343210

U.S. PATENT OFFICE

V/VI

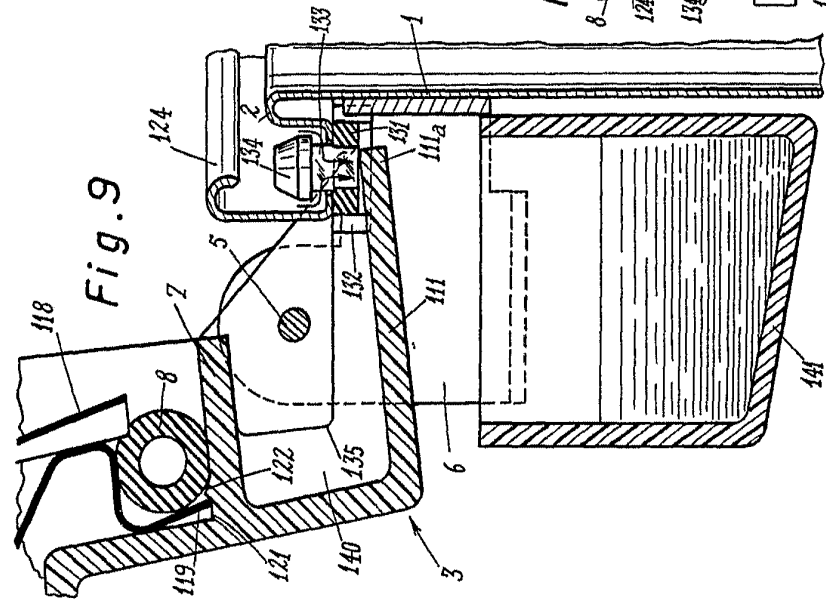


Fig. 9

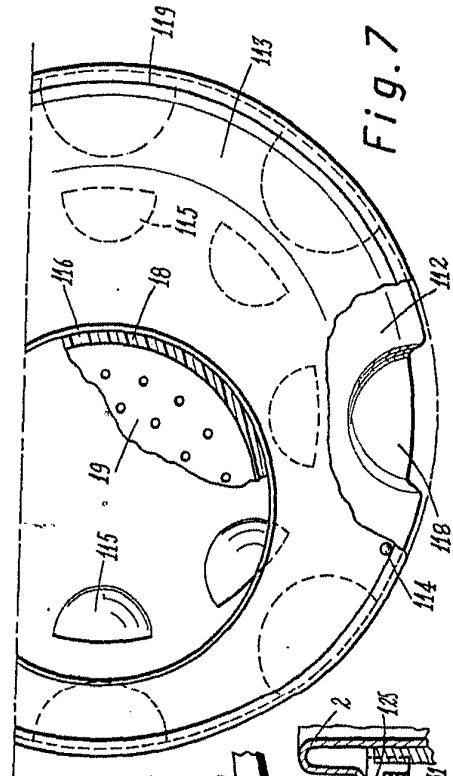


Fig. 7

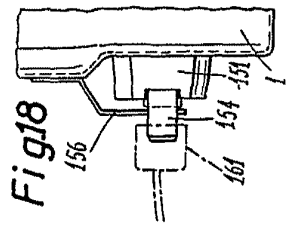


Fig. 18

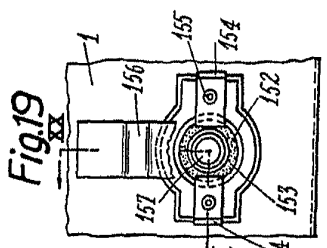


Fig. 19

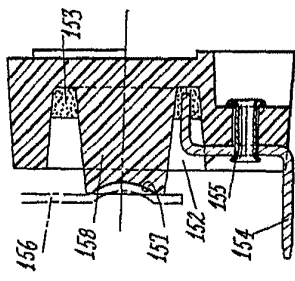


Fig. 20

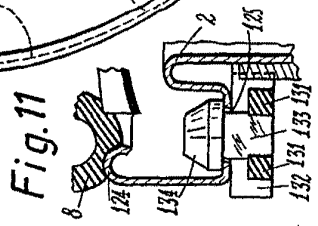
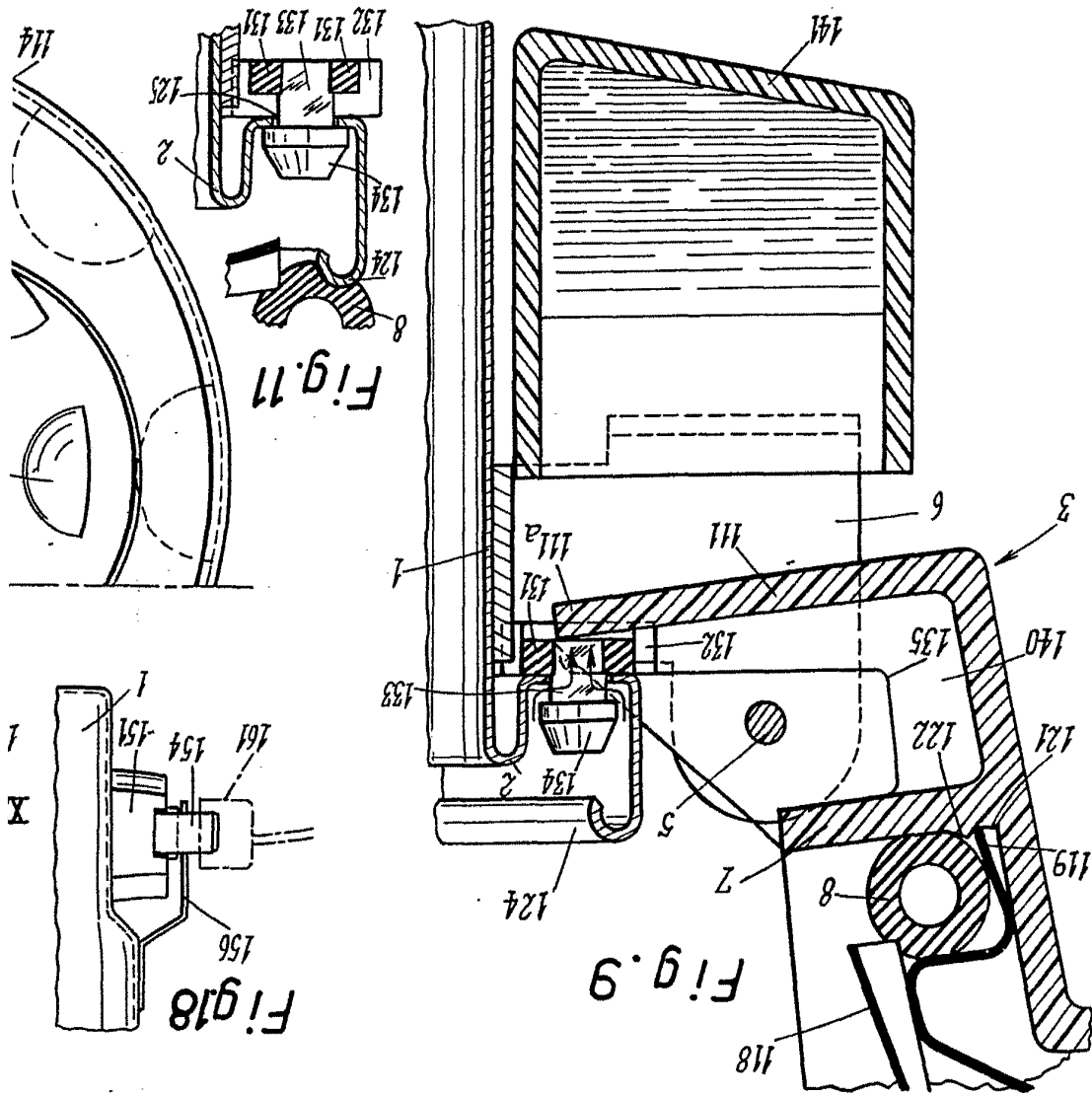


Fig. 11

343210



3,321,0

2 JUL 1905

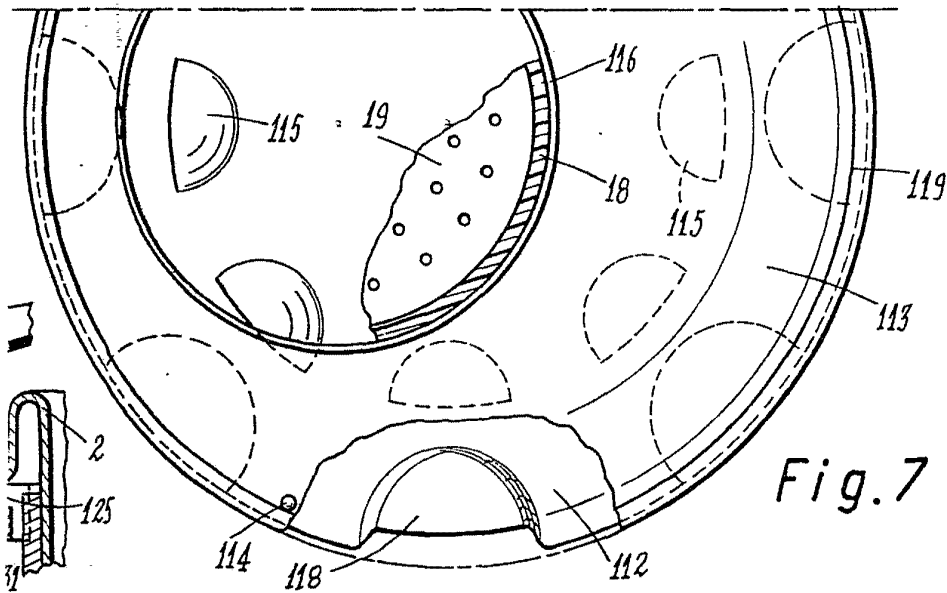
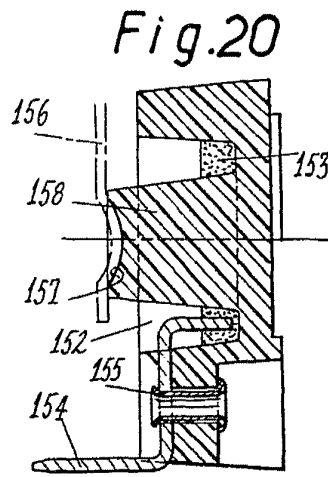
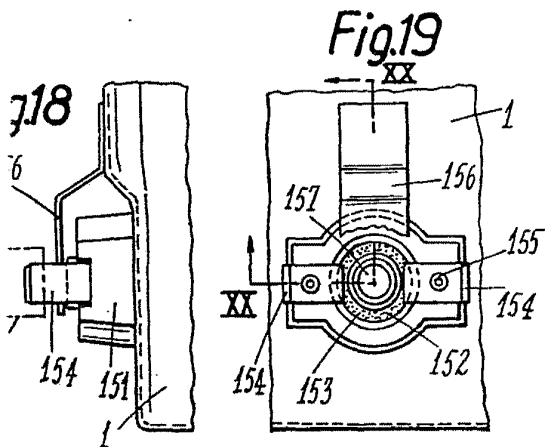


Fig. 7

*Handwritten signature or mark in the bottom right corner.*

343210

20 JU



Fig.12

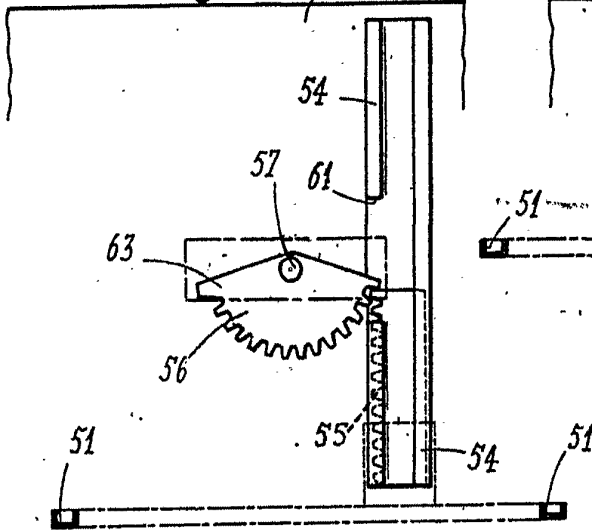


Fig.13

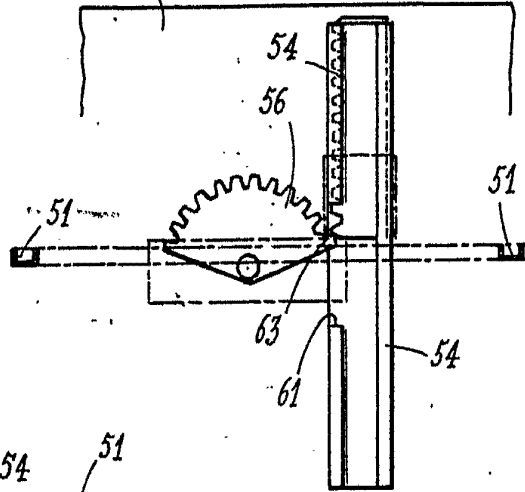


Fig.21

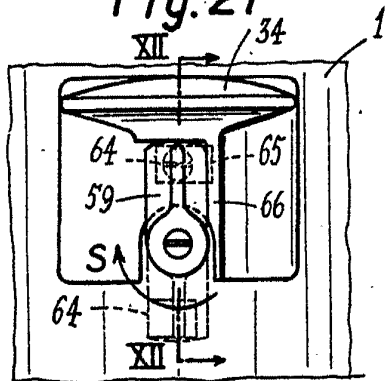


Fig.22

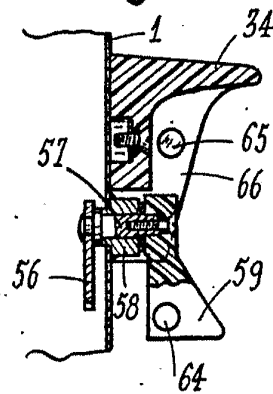


Fig.16

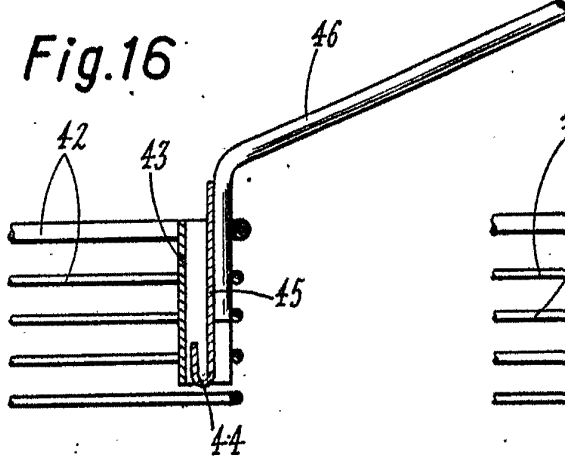
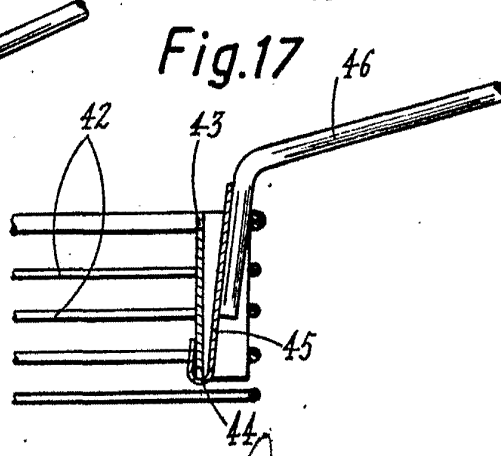


Fig.17



MAISON DE BOURGOGNE  
1832