

32552



PATENTE DE INVENCION

U.S.A. 499.306.

=====

## *Memoria Descriptiva*

*sobre*

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE  
APARATOS PARA HACER INFUSIONES".

---

*Solicitante:* CORY CORPORATION, entidad norteamericana, residente en 3200 West Peterson Avenue, Chicago, Illinois, EE.UU. de América.

---

Este invento se refiere a aparatos para hacer infusiones y en particular a aparatos para hacer infusiones tales como café.

5. Un conocido método de hacer infusión como es el café, es poner la carga para la bebida



5. en un cartucho adecuado a través del cual pasa el agua caliente formando la infusión. En los aparatos clásicos automáticos que utilizan este método de hacer infusiones, hay unos dispositivos para calentar una cantidad considerable de agua hasta la temperatura de infusión de modo que cuando se va a efectuar una infusión se pueda retirar una cierta cantidad de agua caliente del dispositivo de calentamiento y pasarla a través del cartucho.

10. Para el uso doméstico, es conveniente simplificar la construcción del aparato reduciendo de este modo el coste del mismo, permitiendo al mismo tiempo al usuario obtener una exacta cantidad preseleccionada de café. En un conocido tipo doméstico de aparato de infusiones, el cartucho está sencillamente colocado sobre un recipiente adecuado y el usuario sencillamente vierte una cantidad preseleccionada de agua caliente a través de él, por ejemplo de una tetera o similar. Este concepto de infusión vertiendo el agua a través del cartucho es muy recomendable ya que permite al usuario medir con precisión la cantidad de infusión de café, ya que esta cantidad es casi igual que la cantidad de agua caliente vertida a través del cartucho; la cantidad disminuye solamente en la pequeña cantidad de agua caliente necesaria para humedecer el café molido y que queda en el cartucho una vez terminada la operación de preparar la infusión.

20.  
25.  
30. El presente invento comprende un aparato de infusiones perfeccionado del tipo en el que el



5. agua se vierte a través del cartucho el cual elimina efectivamente la molesta necesidad de calentar la cantidad deseada de agua por medio de dispositivos separados del aparato para hacer infusiones, ofreciendo al mismo tiempo todas las características y ventajas de los conocidos aparatos para infusiones del tipo en el que el agua se vierte a través del cartucho de café. Por lo tanto el objeto principal del presente invento es ofrecer un aparato para infusiones nuevo y perfeccionado.

10. Otro objeto de este invento es ofrecer un aparato para infusiones nuevo y perfeccionado del tipo en el que el agua se vierte a través del cartucho de café.

15. Otro objeto más del invento, es ofrecer un aparato para infusiones que permita al usuario verter en él cantidad preseleccionada de agua caliente y casi inmediatamente iniciar una operación de infusión del tipo en que el agua pasa por el café, siendo la cantidad de infusión substancialmente igual a la cantidad de agua fría vertida en el aparato.

20. Otro objeto más del invento, es ofrecer un aparato para infusiones con dispositivos nuevos y perfeccionados para echar el agua fría a un depósito de calentamiento del aparato.

25. Otro objeto del invento, es ofrecer un aparato para infusiones con dispositivos nuevos y perfeccionados para conducir el agua caliente desde el depósito de calentamiento al cartucho de infusión.

30. Otro objeto del invento, es ofrecer un



aparato para infusiones que permita el llenado de agua fría a un relativamente alto ritmo, efectuando, sin embargo, la operación de hacer la infusión a un ritmo óptimo preseleccionado.

5. Otro objeto del invento, es ofrecer un aparato para infusiones con dispositivos nuevos y perfeccionados que permite mantener el agua del depósito de calentamiento en la temperatura de infusión en todo momento, reduciendo efectivamente al mínimo la evaporación del agua del depósito de calentamiento.

10. Otro objeto de este invento, es ofrecer un aparato para infusiones extremadamente sencillo y económico de fabricación ofreciendo, al mismo tiempo, una infusión perfeccionada del tipo en que el agua se vierte a través del café.

15. Otro objeto del invento, es ofrecer un aparato para infusiones que incluye dispositivos que forman una cámara de calentamiento en la que el agua será calentada, dispositivos que forman una salida por la parte superior de la cámara de calentamiento, dispositivos conductores para conducir el agua a la cámara de calentamiento, dispositivos para calentar el agua en la cámara de calentamiento, dispositivos que forman una cámara de infusión con un orificio de salida, y dispositivos conductores para conducir el agua caliente desde el punto de salida del depósito a través de la cámara de infusión para efectuar una operación de infusión por flujo a través del cartucho en la cámara de infusión.
- 20.
- 25.
- 30.



5. Otro objeto de este invento, es ofrecer un aparato para infusiones que incluye además unos dispositivos que forman un recipiente de entrada por encima del nivel de la abertura de salida con los dispositivos conductores de entrada conectados a este recipiente.

10. Otro objeto de este invento, es ofrecer un aparato para infusiones que incluye además unos dispositivos que forman un respiradero que sale de la parte alta de la cámara de calentamiento, y que también incluye dispositivos para condensar el vapor de agua para devolverla a la cámara de calentamiento.

15. Otros objetos y ventajas de este invento, se pondrán de manifiesto en la siguiente descripción hecha en concordancia con los dibujos adjuntos, en los cuales:

20. La Figura 1, es una vista de frente de un aparato para infusiones hecho de acuerdo con el invento;

La Figura 2, es una vista del costado derecho del mismo;

25. La Figura 3, es un corte horizontal a mayor escala tomado substancialmente en la línea 3-3 de la Figura 1; y

La Figura 4, es un corte vertical a mayor escala tomado substancialmente en la línea 4-4 de la Figura 3.

30. El modelo del invento que se representa como ejemplo en los dibujos, se ve un aparato para



5. infusiones indicado en general con el número 10 que comprende una caja de forma paralelepípeda 11, con un costado derecho 12, un costado izquierdo 13, una parte superior 14, una parte inferior 15, y una pared posterior 16. La parte frontal de la caja está formada por una pared frontal 17, que tiene una abertura 18 en su esquina inferior derecha y una abertura 19 en la parte alta junto a la parte superior 14.

10. Una bandeja de llenado 20, ocupa la abertura 19 de la pared frontal e incluye un borde trasero 21 considerablemente separado de la pared posterior 16 de la caja 11 cuando la bandeja 20 está en la posición completamente introducida de la Figura 3. Como se ve más claramente en la Figura 4, la bandeja queda encima de un recipiente 22, el cual tiene un fondo inclinado hacia abajo 23 para conducir el agua que cae por el borde trasero 21 de la bandeja 20 a una cavidad 24 que forma la parte más baja del recipiente 22. Un depósito para calentar el agua 25, se extiende hacia abajo desde la cavidad 24 del recipiente 22, el cual tiene una abertura central 26 en la que va un adaptador de conducto 27, fijado coaxialmente a la misma. Un tubo de llenado 28 se extiende hacia abajo desde el adaptador 27 y desemboca en una cavidad 29 situada en el fondo del depósito 25, para dejar el agua en la parte inferior del depósito. El depósito tiene una cavidad 30 en la que hay una conexión eléctrica del tipo de enchufe 31 con un elemento eléctrico para calentar el agua 32, situado en la parte baja del depósito 25 y conectado al enchufe 31.

15.

20.

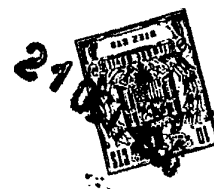
25.

30.



El depósito 25, tiene también un orificio de salida 33 en la parte superior del depósito debajo mismo de la cavidad 24. El agua caliente es suministrada por el depósito 25 a través del orificio de salida 33, por el conducto de transvase 34 que pasa por el orificio de salida 33, donde hay una junta anular de estanqueidad 35. El extremo interior 36 del conducto 34, está vuelto hacia abajo para formar una extensión de sifón la cual junto con el extremo exterior vuelto hacia abajo 37, forman un sifón por fuera del depósito 25. El agua se lleva por medio de sifón, del depósito a la parte de abajo 38 de la porción del sifón 36 como explicaremos más detalladamente a continuación. Como se ilustra en la Figura 4, el conducto de transvase 34 tiene una parte en forma de cuello de cisne 39 que se eleva ligeramente por encima del nivel del orificio de salida 33.

El agua caliente pasa del depósito 25 a través del conducto 34 al cartucho de infusión 40 (Figura 4) que tiene un miembro en forma de taza abierta hacia arriba 41 provista en su parte superior de una pestaña anular vuelta hacia fuera que corre sobre un carril 43 formado en una pared semicilíndrica 44 que forma una cavidad semicilíndrica 45 abierta hacia fuera, detrás de la abertura 18 de la pared frontal. La parte superior de la cavidad 45 está limitada por una placa circular 46 que, como se representa en la Figura 4, descansa sobre la pared 44. Una tapa redonda 47 sobresale de la pared 17



para cubrir la placa 46. Varios postes 48 van sujetos a unos salientes 49 del recipiente 22 para sujetar la placa 46 como se menciona más arriba. Como se ve en la Figura 4, la placa 46 tiene una

5. abertura central 50 en la cual se ha montado un orificio de entrada 51 que recibe el extremo bajo de la pared de fuera 37 del conducto. El orificio 51 tiene un paso 52 de calibre relativamente pequeño para controlar el flujo del agua caliente

10. hacia la parte superior de la cámara de infusión 53 dentro del cartucho 40. Como se representa en la Figura 4, el cartucho puede estar provisto de una placa esparcidora 54 que se extiende transversalmente a través de la cámara 53 debajo de la placa 46. La carga de café C puede ser retenida en el

15. cartucho por medio de un vaso de papel de filtro 55 debajo de la placa esparcidora 54. La infusión de café sale del cartucho a través de un orificio de salida 56 que hay en el fondo 57 del cartucho y es recibida en un recipiente adecuado, como por

20. ejemplo el decantador 58, colocado debajo de la abertura 56. El decantador puede descansar sobre una placa de calentamiento adecuada 59 dispuesta en el fondo 60 de las paredes cilíndricas 44 que forman

25. la cavidad 45, y calentada por un calentador eléctrico adecuado 82.

Como se ve en la Figura 2, la pared frontal 17 incluye también una parte de la peana 61 que se proyecta hacia fuera. La pared frontal puede

30. ser fijada al respecto de la caja 11 por medio de



un par de hembras para tornillos 62 que hay en una estructura de esquina 63 y que se extiende a través de la junta de la parte superior 14 y el costado derecho 12 y el costado izquierdo 13, respectivamente. Como se representa en la Figura 4, las estructuras de esquina 63 tienen un saliente hacia dentro 64 en los cuales se deslizan las pestañas 65 de la bandeja 20 para guiar ésta a la posición de introducida de la Figura 3. La pared frontal 17 tiene un borde superior 66 sobre el que la bandeja puede deslizarse al ir o al venir de la posición de introducida de la Figura 3; El movimiento de la bandeja se facilita por medio de un asa 67 que se proyecta hacia fuera desde la pared frontal 68 de la misma.

El control del elemento de calentamiento 32 se puede efectuar por medio de un termostato clásico con dispositivos 70 para ajustar la temperatura de funcionamiento la cual, como ejemplo, puede ser de 86°C aproximadamente. La pared frontal 17 tiene una abertura de acceso 71 a través de la cual se puede introducir una herramienta adecuada, tal como un destornillador, para ajustar el termostato. El aparato 10 puede estar provisto de un interruptor clásico de "Conectado-Desconectado" 72 para controlar la placa de calentamiento 59 y una luz piloto adecuada de "Calentador conectado" 74 para indicar el funcionamiento del calentador. El termostato 69 ordena los ciclos del elemento de calentamiento 32 para mantener la temperatura fijada



- y se puede instalar una luz de "Agua calentándose" 73 para indicar que el agua se está calentando. Como es obvio para los expertos en el oficio, se puede instalar un circuito eléctrico adecuado para interconectar los elementos eléctricos del aparato.
- 5.
- De este modo, la temperatura del agua W del depósito 25 se mantiene en todo momento a la temperatura elegida. Mientras esta temperatura es tá preferiblemente por debajo del punto de ebullición del agua, se produce cierta evaporación en el
- 10.
- depósito 25. Como se ve en las figuras 3 y 4, el depósito 25 está provisto de un respiradero 75 el cual tiene una parte vertical 76 que se proyecta hacia arriba desde la parte posterior superior del
- 15.
- depósito y una parte horizontal ligeramente inclinada 77 que se extiende a lo largo de la pared posterior 16 de la caja 11 para terminar junto al costado derecho 12. La parte distante del centro 77 del respiradero funciona, en cierto modo, a la manera de un tubo condensador, en el cual el vapor evacuado del depósito 25 es enfriado por las relativamente frías paredes de la parte de tubo 77 y condensado; entonces el líquido condensado vuelve por el conducto ligeramente inclinado y cae por la parte
- 20.
- del respiradero 76 a la masa de agua W del depósito. Como quiera que solamente se necesita una pequeña cantidad de energía calorífica para mantener el agua W del depósito 25 a la temperatura deseada para la infusión como resultado del efecto aislante
- 25.
- del espacio de aire envolvente 78 entre el depósito
- 30.



25 y las paredes de la caja 11, la cantidad de vapor es relativamente pequeña y por lo tanto fácilmente condensada por la parte de condensación 77 relativamente fría del respiradero 75, con lo cual el nivel de agua del depósito 25 se mantiene substancialmente constante por períodos de tiempo relativamente largos, tales como varios días.

5. El cartucho 40 puede estar dotado de un asa adecuada 79 para facilitar el ponerlo y quitarlo cuando hay que poner una nueva carga para una nueva operación de infusión o para retirar la carga gastada después de finalizada la operación de la infusión. El decantador 58 puede estar dotado de un asa clásico 80 para facilitar el servicio del café recogido en la taza 81 del decantador.

10. El funcionamiento del aparato de infusión del tipo en que el agua pasa a través del café es extremadamente simple. El depósito 25 se llena primeramente con una cantidad adecuada de agua para que alcance un nivel suficiente para causar un desagüe del depósito a través del conducto de transvase 34. El agua continúa saliendo a través del conducto 34 después de que se ha dejado de echar agua al depósito hasta que se ha retirado suficiente agua del depósito para que el nivel del mismo quede en la posición L que se representa en la Figura 4, como resultado de la acción de sifón del conducto 34. El aparato se conecta a una fuente de energía eléctrica adecuada, no ilustrada, con la cual el agua del depósito 25 es calentada a la temperatura de infusión

15.

20.

25.

30.



- deseada, bajo el control del termostato 69. Como se indica más arriba, la temperatura puede ser ajustada para adaptarla a las condiciones de ambiente particulares en las que se utilice el aparato. Durante la operación de calentamiento, la luz de "Agua calentándose" 73 permanece encendida, indicando al usuario que el agua no ha llegado todavía a la temperatura de infusión deseada y que por lo tanto no se debe intentar aún efectuar la infusión. Cuando se calienta el agua en el depósito 25, el volumen de la misma aumenta como resultado de la expansión térmica característica del agua. Sin embargo, el conducto 34 está dispuesto de tal forma que no se produce flujo alguno de agua a través de él hacia el orificio de salida 52, ya que el volumen del depósito y del conducto 34 por encima del nivel L y por debajo del fondo de la parte en forma de cuello de cisne 39 se ha preseleccionado para que sea mayor que el volumen total de expansión del agua en el proceso de calentamiento. De este modo, el aparato de infusión es ingoteable durante su funcionamiento.
5. Durante la operación de calentamiento, la luz de "Agua calentándose" 73 permanece encendida, indicando al usuario que el agua no ha llegado todavía a la temperatura de infusión deseada y que por lo tanto no se debe intentar aún efectuar la infusión. Cuando se calienta el agua en el depósito 25, el volumen de la misma aumenta como resultado de la expansión térmica característica del agua. Sin embargo, el conducto 34 está dispuesto de tal forma que no se produce flujo alguno de agua a través de él hacia el orificio de salida 52, ya que el volumen del depósito y del conducto 34 por encima del nivel L y por debajo del fondo de la parte en forma de cuello de cisne 39 se ha preseleccionado para que sea mayor que el volumen total de expansión del agua en el proceso de calentamiento. De este modo, el aparato de infusión es ingoteable durante su funcionamiento.
10. Cuando se calienta el agua en el depósito 25, el volumen de la misma aumenta como resultado de la expansión térmica característica del agua. Sin embargo, el conducto 34 está dispuesto de tal forma que no se produce flujo alguno de agua a través de él hacia el orificio de salida 52, ya que el volumen del depósito y del conducto 34 por encima del nivel L y por debajo del fondo de la parte en forma de cuello de cisne 39 se ha preseleccionado para que sea mayor que el volumen total de expansión del agua en el proceso de calentamiento. De este modo, el aparato de infusión es ingoteable durante su funcionamiento.
15. Cuando se calienta el agua en el depósito 25, el volumen de la misma aumenta como resultado de la expansión térmica característica del agua. Sin embargo, el conducto 34 está dispuesto de tal forma que no se produce flujo alguno de agua a través de él hacia el orificio de salida 52, ya que el volumen del depósito y del conducto 34 por encima del nivel L y por debajo del fondo de la parte en forma de cuello de cisne 39 se ha preseleccionado para que sea mayor que el volumen total de expansión del agua en el proceso de calentamiento. De este modo, el aparato de infusión es ingoteable durante su funcionamiento.
20. Cuando se calienta el agua en el depósito 25, el volumen de la misma aumenta como resultado de la expansión térmica característica del agua. Sin embargo, el conducto 34 está dispuesto de tal forma que no se produce flujo alguno de agua a través de él hacia el orificio de salida 52, ya que el volumen del depósito y del conducto 34 por encima del nivel L y por debajo del fondo de la parte en forma de cuello de cisne 39 se ha preseleccionado para que sea mayor que el volumen total de expansión del agua en el proceso de calentamiento. De este modo, el aparato de infusión es ingoteable durante su funcionamiento.

25. Cuando se desea hacer una infusión de café, el usuario instala el cartucho de infusión 40, sacando primero el cartucho del aparato y colocando en el mismo un filtro adecuado 55 y la cantidad de café molido C propia para la cantidad de infusión de café deseada. El cartucho se vuelve a colocar en el aparato en la posición que representa el dibujo.

30. Entonces se vierte en el depósito 25 una



cantidad preseleccionada de agua fría igual que la cantidad de café deseada. Como sugerencia, la cantidad preseleccionada de agua puede ser colocada en el decantador 58. La bandeja se saca parcialmente de su posición introducida de la Figura 3, hasta que el borde posterior 21 de la misma queda por delante del orificio de entrada 27 como se representa en la Figura 3; el agua fría se vierte en la bandeja (por ejemplo, con el decantador 58) la cual corre por ella y cae por el borde posterior 21 sobre el recipiente 22, yendo a través del orificio 26 y el tubo 28 a la cavidad 29 del depósito 25. Para facilitar el flujo del agua fría y sobre la bandeja 20, ésta tiene un fondo inclinado hacia atrás y hacia abajo 83 que se une a la parte posterior plana 84 de la bandeja a lo largo de una línea de juntura curva 85. Para obtener un flujo óptimo, el agua fría se vierte preferiblemente en la bandeja sobre la parte 86 de la misma, adyacente al punto medio de la línea 85.

El agua fría que entra al depósito por la cavidad 29 levanta el nivel del agua caliente de la parte superior del depósito hasta que alcanza el nivel de la parte inferior del cuello de cisne 39 en cuyo momento el agua caliente fluye hacia fuera a través del conducto 34 y del orificio calibrador 52 y pasa al cartucho 40 iniciando la operación de la infusión. El suministro de agua fría al depósito 25 es controlado por el tamaño del tubo 28 y el suministro de agua caliente del depósito 25 es contro-



- lado por el tamaño del orificio calibrador 52 de modo que pasará un suficiente período de tiempo desde el momento en que el usuario empieza a verter el agua fría sobre la bandeja 20 hasta que la infusión comienza a salir a través del orificio de salida 56 del cartucho 40, permitiendo al usuario verter todo el contenido del decantador 58 sobre la bandeja y volver a colocar el decantador debajo del cartucho para recibir la infusión de café que cae del orificio de salida 56. El espacio 87 del depósito por encima del nivel de sifón L, tiene un volumen de aproximadamente  $295 \text{ cm}^3$ . Por lo tanto, en este espacio 87 pueden acomodarse dos tazas de agua durante la operación de la infusión. El conducto de entrada 28 de este modelo tiene un diámetro interior de aproximadamente 8 milímetros y el conducto de salida 34, tiene un diámetro interior similar de 8 milímetros, con el orificio calibrador 52, que tiene un diámetro de aproximadamente 3,5 milímetros. Se obtiene el deseado control del flujo del agua caliente procedente del depósito.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

- 25.
- La capacidad del recipiente 22 junto con el volumen del interior del conducto 28, el espacio 87, el volumen interior del conducto de transvase 34 y el volumen de agua necesario para humedecer el café molido C del cartucho 40, se han preseleccionado para permitir verter en el aparato una cantidad de agua fría igual al número máximo de tazas que el cartucho está adaptado para producir, en la forma indicada más arriba de verter el agua fría en la bandeja y



y colocar el decantador 58, después de la operación de verter el agua, debajo del cartucho para recibir la infusión de café procedente del mismo. El orificio calibrador 52 está también adecuadamente medido para controlar el paso de agua caliente al cartucho de modo que pueda producir el máximo número de tazas de café dentro de un preseleccionado tiempo máximo, como por ejemplo 180 segundos. Como la bandeja 20 es relativamente ancha, el agua fría puede ser vertida con bastante rapidez sobre la misma, de modo que el tiempo de llenado del agua fría en el aparato puede ser relativamente corto independientemente de la cantidad total. Por lo tanto, el usuario puede verter toda el agua fría en el aparato, para cualquiera de las diferentes cantidades de infusión deseadas, y colocar el decantador debajo del orificio de salida 56 del cartucho con tiempo suficiente para recibir la primera cantidad de infusión de café que por allí salga.

Como se indica más arriba, una vez que el flujo de agua desde el depósito 25 comienza, éste continúa hasta que el nivel vuelve al punto L en el extremo bajo 38 de la parte del conducto de salida 36. De este modo, el espacio de expansión se restaura después de haberse completado cada operación de infusión, manteniendo el aparato ingoteable en todo momento.

El aparato puede ser puesto en servicio con facilidad. Como se ha dicho más arriba, el cartucho 40 puede ser quitado y colocado fácilmente por



- medio de un simple movimiento deslizante de la pes-  
taña 42 sobre el carril 43 de la parte 44 de la ca-  
ja. También, la pared frontal puede ser fácilmente  
retirada quitando los tornillos que se alojan en
5. las hembras 63. Mas aún, el recipiente 22 puede ser  
fácilmente retirado por el frente de la caja una  
vez que se ha retirado la pared frontal 17. Como se  
ve en la Figura 4, el trozo de pared 24 forma la  
cubierta del depósito 25 y va fija al mismo hermé-  
ticamente por medio de una adecuada junta 89. Como
10. se ve en la Figura 4, el depósito puede estar hecho  
de un material plástico adecuado, tal como plásti-  
co de fibra de poliéster. La caja 11, también puede  
estar hecha de material plástico adecuado simplifi-  
cando con esto la construcción y reduciendo el cos-
15. te del aparato 10. La simplicidad de la construcción  
asegura una larga duración, sin problemas, con unos  
requisitos de mantenimiento verdaderamente mínimos.  
El uso del aparato, como se dice más arriba, es ex-
20. tremadamente simple, asegurando al mismo tiempo una  
infusión del café verdaderamente óptima con los mí-  
nimos procesos.

Al haber representado y descrito una ver-  
sión de nuestro invento, se entiende que es suscep-  
tible de muchas modificaciones. Por lo tanto, se

25. pueden hacer cambios en la construcción y disposi-  
ción del invento sin apartarse de la idea y el obje-  
to del mismo, como se define en las reivindicaciones  
anexas.

30.

- N O T A -



Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo 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 hace constar que el invento se refiere a una solicitud de patente presentada en EE.UU. de América bajo el número 499.306 de 21 de Octubre de 1.965 acogiéndose, por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenio Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS PARA HACER INFUSIONES"; caracterizándose por lo siguiente:

1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de aparatos para hacer infusiones, caracterizados porque dicho aparato comprende un depósito, dispositivos para calentar el agua en el depósito, un dispositivo para hacer la infusión, dispositivos conductores para llevar el agua caliente desde la parte superior del depósito hasta el dispositivo para hacer la infusión, como resultado de haber vertido agua fría en el depósito, un recipiente acoplado a la parte superior del depósito con una abertura, y dispositivos para conducir el agua fría al mencionado depósito que incluyen una parte en el citado recipiente la cual es ajustable a voluntad y a través de la cual pasa al depósito el agua vertida en



el aparato.

5. 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque el dispositivo conductor se adapta para limitar el flujo del agua fría al mencionado depósito a un máximo preseleccionado, para ofrecer, cuando menos, un tiempo mínimo preseleccionado para la infusión.

10. 3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque el citado dispositivo conductor incluye una pieza calibradora para limitar el flujo de agua hacia el dispositivo de la infusión a un máximo preseleccionado, para ofrecer cuando menos un tiempo mínimo preseleccionado para la infusión.

15. 4ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3ª, caracterizados porque el citado dispositivo conductor incluye un dispositivo para sifonar una porción del agua del citado depósito al finalizar una operación de infusión, consiguiendo con esto un espacio para la expansión en el citado depósito, evitando así el exceso de agua procedente del depósito al dispositivo de infusión, como resultado de la expansión del agua fría en el depósito cuando es calentada por el citado dispositivo de calentamiento.

20. 5ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, caracterizados porque la mencionada parte del dispositivo conductor, se adapta para recibir una cantidad de agua substancialmente igual a la cantidad de infusión deseada; dicho dispositi-

25.

30.



5.                   tivo conductor se adapta para conducir el agua a un ritmo controlado para ofrecer un tiempo mínimo de infusión preseleccionado, independientemente del ritmo con que se vierte el agua en la citada parte del dispositivo conductor.

6<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizados porque la mencionada parte del dispositivo conductor comprende una bandeja de poca profundidad.

10.                   7<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según la reivindicación 6<sup>a</sup>, caracterizados porque dicha bandeja tiene un borde el cual cae el agua en el citado dispositivo conductor, se dispone además otro dispositivo, debajo de la citada bandeja, para recibir el agua que cae de ésta y conducirla hasta el depósito.

15.                   8<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizados porque el citado dispositivo conductor se dispone un dispositivo para cerrar la parte superior del depósito formando un recipiente que se extiende lateralmente por dicha parte superior del depósito, y que tiene un dispositivo conductor que forma una entrada al depósito, la cual se prolonga hasta el fondo del mismo; dicho recipiente está adaptado para guiar el agua que se vierte en él hasta el conducto de entrada por el cual llega el agua al fondo del depósito.

20.                   9<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según la reivindicación 8<sup>a</sup>, caracterizados porque los citados depósitos y recipientes, se hacen de plástico.

30.



- 10<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según la reivindicación 8<sup>a</sup>, caracterizados porque en el citado recipiente se dispone un dispositivo para respiración del depósito.
5. 11<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizados porque la citada parte del dispositivo conductor incluye una pared frontal que cubra el alojamiento de la citada parte.
10. 12<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizados porque la citada parte del dispositivo conductor incluye una pared frontal que cubre el alojamiento de la citada parte, a la cual se provee de un asa para mover dicha parte con relación al mencionado alojamiento.
15. 13<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizados porque el citado alojamiento tiene una pared vertical la cual está dispuesta para abrirse horizontalmente.
20. 14<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizados porque la citada parte del dispositivo conductor, se desliza por el citado alojamiento.
25. 15<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizados porque el citado dispositivo conductor sirve también para cerrar la parte superior del depósito.
30. 16<sup>a</sup>.- "Perfeccionamientos en la construcción de aparatos para hacer infusiones"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.



Esta Memoria consta de veintiuna hojas  
escritas a máquina por una sólo cara.

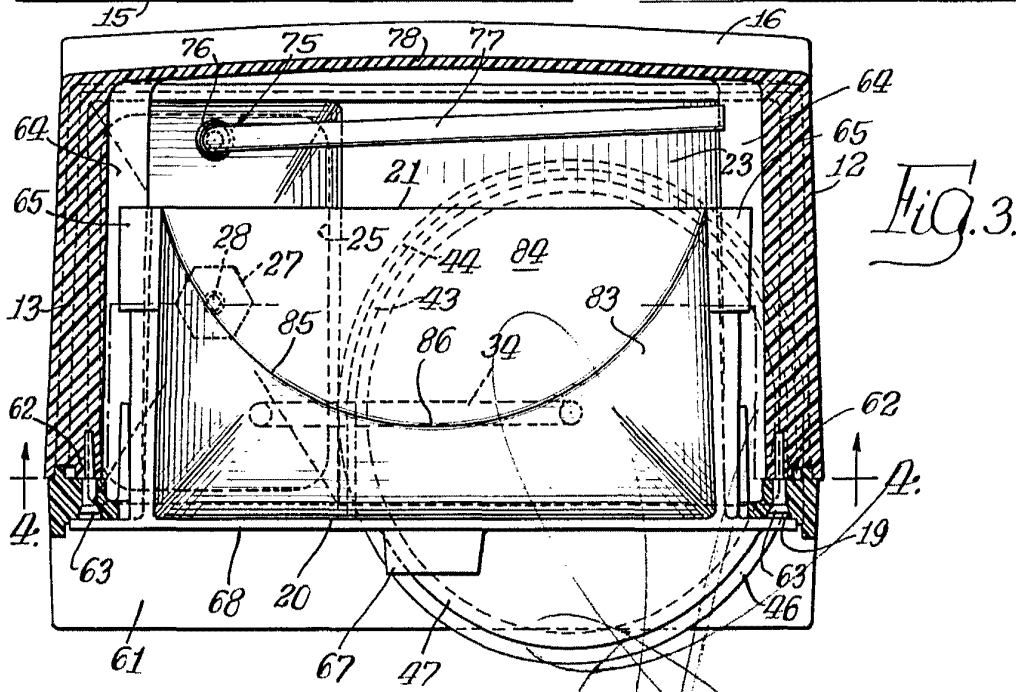
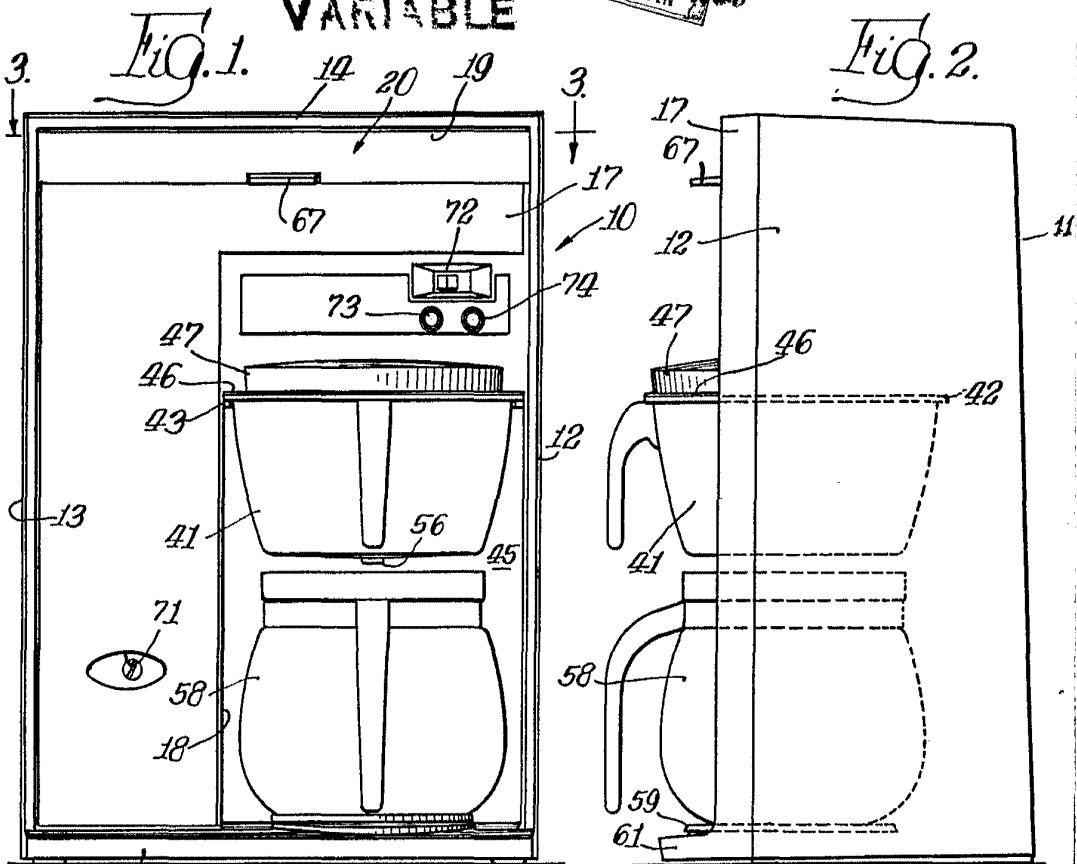
Madrid, **21 OCT. 1966**

CORY CORPORATION

**J. GOMEZ ACEBO Y MODER**  
C/ P. Fernández 1. Hernández Rula

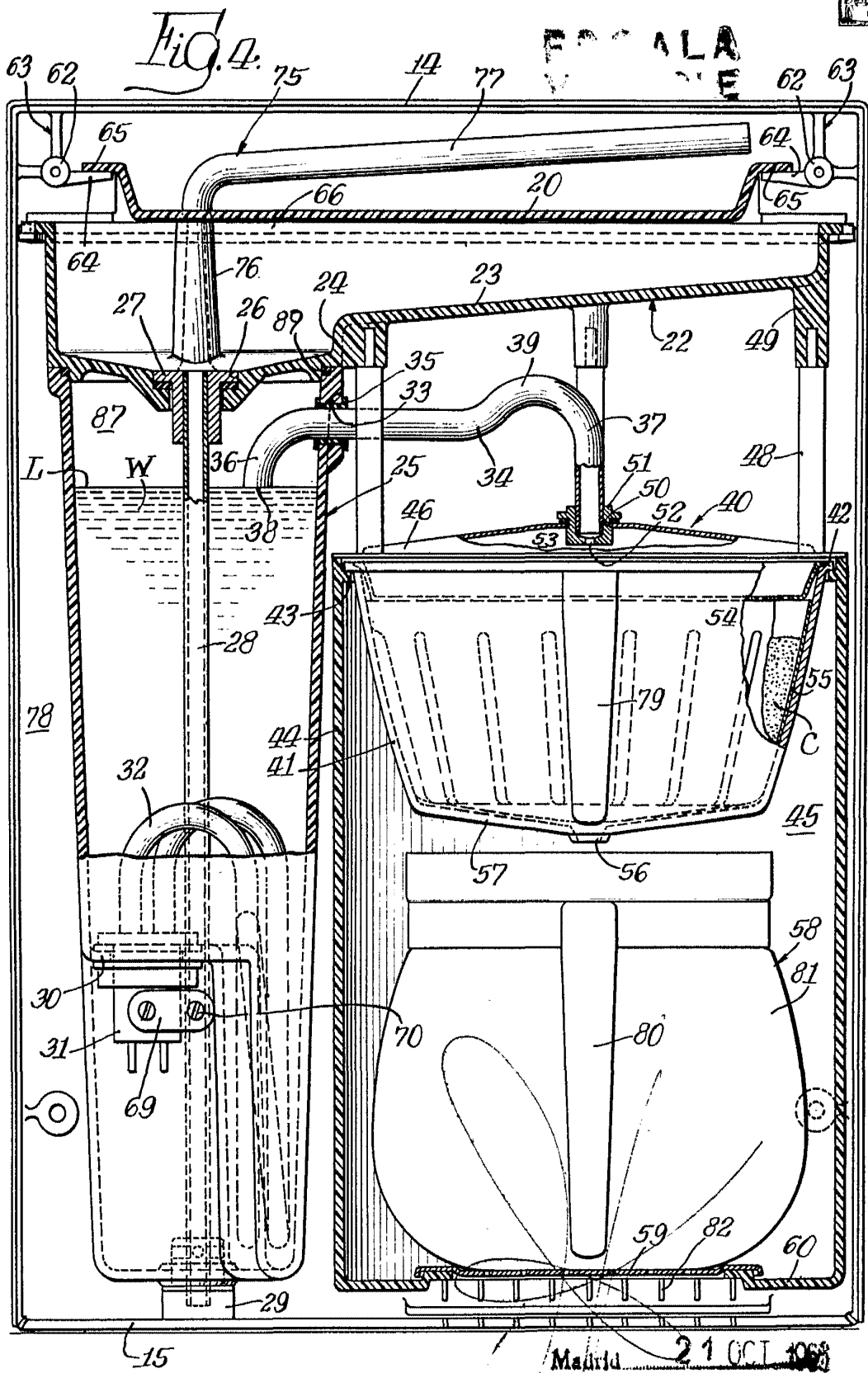
# ESCALA VARIABLE

21 OCT. 1956



21 OCT. 1956  
 Madrid  
 J. GÓMEZ ACOSTA Y MODESTO  
 C. P. Alameda 1. Madrid - España

21 OCT 1908



Madrid 21 OCT 1908

J. GONZALEZ Y MODELLA  
Ingenieros de Oficio