

435722

P.- 59.922  
JC/AMF-OBE 1764

18 MAR. 1975

MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl. F25C

para solicitar PATENTE DE INVENCION

a nombre de SEB S.A.

entidad francesa

establecida en Selongey, Côte d'Or, Francia

por: "HELADORA ELECTRODOMESTICA DESTINADA A SER UTILIZADA  
EN UN RECINTO REFRIGERADO"

Prioridad reivindicada: Luxemburgo 2 de Mayo de 1.974

Nº 69 979

La presente invención se refiere a una heladora electrodoméstica, que permite realizar sorbetes, helados, mantecados y análogos, sin vigilancia por el usuario. La solidificación de estas preparaciones culinarias se lleva a cabo introduciendo la heladora, ya en el compartimento del evaporador de un refrigerador, ya en un conservador, ya en un congelador.

En ciertas heladoras conocidas, destinadas a ser utilizadas en un recinto refrigerado, el bloque motor, situado en un lado de la cuba, se encuentra contiguo a una tapa, que contiene los órganos de transmisión unidos a las palas de agitación. Esta tapa cubre totalmente la cuba de agitación. Esta cuba es generalmente redonda u ovalada. El mantenimiento de la tapa sobre la cuba se realiza, bien por encaje, bien por cierres de rótulas, bien por estribos.

El defecto de este tipo de heladora, que tiene un moto-reductor contiguo a una tapa, reside en el hecho de que la preparación que debe congelarse, no es accesible durante su mezcla, de que la atmósfera fría de la cámara frigorífica no actúa más que sobre las paredes de la cuba, y no puede alcanzar a la superficie misma de la preparación, y de que la heladora fuera de servicio ocupa tanto espacio como en uso.

En algunos otros aparatos de esta clase, el motor reductor se encuentra alojado en la parte central de una cuba amilar.

Los mayores inconvenientes de estos aparatos residen en el precio relativamente elevado de la cuba amular, en la dificultad de desmoldeo y, teniendo en cuenta el tamaño reducido de los aparatos, en la gran dificultad de utilizar una cuchara especial para formar bolas de helado.

La finalidad de la presente invención consiste en remediar los inconvenientes de las citadas realizaciones, proporcionando una heladora de fabricación y de empleo muy fáciles y que presenta, principalmente, un tamaño muy reducido cuando está fuera de servicio.

La heladora electrodoméstica considerada por la invención, destinada a ser utilizada en un recinto refrigerado, comprende de forma conocida, una cuba sensiblemente cilíndrica y un bloque moto-reductor para el accionamiento de, al menos, una pala de agitación, fijada de forma amovible a la cuba.

Según la invención, la heladora se caracteriza por que en posición de servicio, el bloque moto-reductor descansa sobre una parte del borde de la cuba, estando situada la parte de este bloque, que contiene el motor, en el exterior de la cuba, y apoyándose en la cara exterior de la pared lateral de la cuba, extendiéndose la parte que contiene el sistema reductor sobre la cuba, y comprendiendo una lengüeta, que se apoya libremente contra la cara interior de la pared citada, porque los dos extremos opuestos del bloque moto-reductor comprenden dos partes cilíndricas coaxiales, cuyo ra

dio corresponde sensiblemente al de cuba, y porque la altura del bloque moto-reductor corresponde sensiblemente a la profundidad de la cuba.

5 Se ha comprobado que la fijación del bloque moto-reductor de la heladora de acuerdo con la invención era, simultáneamente, eficaz y fácilmente amovible para el usuario.

10 La estabilidad estática del bloque moto-reductor queda asegurada gracias al apoyo de la parte de este bloque que se encuentra adyacente al motor, sobre la cara exterior de la pared lateral de la cuba. Por otra parte, la estabilidad dinámica de este bloque está asegurada gracias al efecto de acuffamiento, originado al nivel de las partes del bloque apoyadas contra las caras exteriores e interiores de la pared de la cuba, y que resulta de los pares de reacción creados por la rotación de la pala en la mezcla a congelar.

15 Además, gracias a sus dos extremos cilíndricos y a su altura sensiblemente igual a la profundidad de la cuba, el bloque moto-reductor puede alojarse en el interior de la cuba, lo que permite reducir el tamaño de la heladora y facilitar de este modo su colocación.

20 Según una versión preferida de la invención, las dos partes cilíndricas se hallan unidas entre sí por dos caras planas, que divergen hacia el extremo del bloque adyacente al motor.

25

De este modo, la cuba es cubierta por la parte menos voluminosa del bloque moto-reductor, lo que permite acceder fácilmente a la preparación a congelar, y facilitar los intercambios térmicos con el recinto refrigerado.

5

De preferencia, asimismo, las dos partes cilíndricas presentan un resalto cerca de la cara superior del bloque moto-reductor.

Así, cuando el bloque moto-reductor se introduce en la cuba para la colocación de la heladora, el bloque descansa sobre el borde de la cuba por medio de estos resaltos.

10

Según una variante, la heladora comprende un sistema con pala de agitación, elevable cuando la mezcla a congelar alcanza la dureza requerida, comprendiendo este sistema dos posiciones de enclavamiento, dispuestas a 90° una de otra. Esta heladora se caracteriza porque los medios de cierre se apoyan entre las dos posiciones citadas, sobre dos planos de deslizamiento que divergen hacia el eje de la cuba, siendo tal el ángulo comprendido entre estos dos planos, que la pala de agitación no pueda tocar la pared de la cuba entre las dos posiciones de cierre citadas.

15

20

25

Cuando los medios de enclavamiento se deslizan sobre estos planos de deslizamiento hacia el eje de la cu

ba, la rotación de la pala según un eje perpendicular al eje de la cuba, se ve acompañada por una translación de la pala según el eje citado hacia el centro de la cuba. Esta translación permite, precisamente, evitar que la pala toque la pared de la cuba. Por otra parte, gracias a esta translación, el sistema de agitación puede alojarse en la cuba, en posición elevada, sin que sea necesario retirarlo del bloque moto-reductor.

5

Otras particularidades y ventajas de la invención se pondrán de manifiesto, asimismo, en la siguiente descripción:

10

En los dibujos anejos, dados a título de ejemplos no limitativos:

La figura 1 es una vista en corte longitudinal de una heladora de acuerdo con la invención en posición de funcionamiento.

15

La figura 2 es una vista desde arriba de la heladora, con arranque de la tapa, estando el sistema de agitación en corte y en posición realzada.

20

La figura 3 es una vista en perspectiva despiezada, con corte parcial, del sistema de agitación en posición de servicio.

25

La figura 4 es una vista esquemática en corte longitudinal de la heladora sin la pala de agitación, en posición guardada.

La figura 5 es una vista esquemática desde arriba de la sorbetera en posición guardada.

En las realizaciones de las figuras 1 y 2, se observa que la heladora de acuerdo con la invención, comprende principalmente una cuba sensiblemente cilíndrica 1, y un bloque moto-reductor 2 para el accionamiento de un sistema de agitación 3.

Se observa que cuando la heladora se encuentra en posición de servicio, el bloque moto-reductor 2 descansa "a caballo" sobre una parte del borde 4 de la cuba, estando situada la parte 5 de este bloque, que contiene el motor 5a, en el exterior de la cuba 1, y extendiéndose la parte 8, que contiene el sistema reductor 8a, sobre la cuba 1, en una distancia ligeramente superior al radio de esta cuba. La parte 5 del bloque moto-reductor se apoya sobre la cara exterior de la pared lateral 6 de la cuba 1, y una lengüeta 7, fijada en la parte 8 del bloque, está dispuesta en apoyo libre contra la cara interior de la pared 6 citada.

Se ve, por otra parte, que el bloque moto-reductor 2 presenta un plano de simetría P, que se confunde con un plano diametral de la cuba 1 (véase figura 2). Los dos extremos opuestos del bloque moto-reductor 2 comprenden dos partes cilíndricas 9 y 10 coaxiales, cuyo radio corresponde sensiblemente al de la cuba 1. La altura H máxima del bloque moto-reductor al nivel de la parte 5, que contiene el

motor 5a, corresponde sensiblemente a la profundidad D de la cuba 1. Por otra parte, la longitud del bloque moto-reductor 2, medida entre las partes cilíndricas 9 y 10, corresponde al diámetro de la cuba 1.

5 Se observa, además, en la figura 2, que las dos partes cilíndricas 9 y 10, situadas en los extremos opuestos del bloque moto-reductor 2, se hallan unidas entre sí por dos caras planas 11 y 12 simétricas, respecto al plano diametral P de la cuba 1, y divergente hacia la parte cilíndrica 10, adyacente al motor 5a. El bloque moto-reductor 2 no cubre, de este modo, más que un pequeño sector angular sobre la cuba 1.

10

En la realización de la figura 2, este sector angular corresponde a un ángulo centrado sobre el eje O de la cuba 1, aproximadamente igual a 45°.

15

En la realización de las figs. 1 y 2, el borde 4 de la cuba 1 se halla curvado hacia el exterior. Debido a esta disposición, existe entre la lengüeta 7, en apoyo libre contra la cara interna de la cuba 1 y la pared 13 del bloque motor, adyacente a la cara exterior de la cuba 1, un espacio cuya anchura corresponde a la del borde 4 de la cuba 1. Debido a este espacio, la pared 13 del bloque motor presenta en su parte inferior una protuberancia 14, que se apoya contra la cara exterior de la cuba 1, siendo el espesor de esta protuberancia 14, sensiblemente igual a la anchura del espacio citado.

20

25

Por otra parte, el bloque moto-reductor 2 presenta, sobre las dos partes cilíndricas 9 y 10, y cerca de la cara superior plana 15 del bloque 2, resaltos 16 y 17, cuyo perfil es complementario del perfil del borde 4 de la cuba 1 (véase figura 1).

En las figuras 1 y 2, se observa que el sistema reductor 8a del bloque moto-reductor 2, presenta una serie de piñones 18, 19, 20 de dentado recto, cuyos ejes están situados en el plano de simetría P del bloque moto-reductor 2.

El piñón 18, situado en el extremo correspondiente a la parte cilíndrica 9, gira según un eje que se confunde con el eje 0 de la cuba 1, cuando el bloque moto-reductor 2 se encuentra en posición de servicio, como se indica en las figuras 1 y 2.

Este piñón 18 se prolonga por un árbol 18a, cuyo extremo de sección hexagonal se introduce en un ánima complementaria 21, dispuesta en el brazo 22, que es solidario del sistema de agitación 3.

La serie de piñones de dentado recto 18, 19, 20, engrana con un piñón 23 de dentado recto y cónico, engranando éste último, a su vez, con un piñón 24 de dentado recto y cónico, que está unido al piñón 25, solidario del árbol del motor 5a.

El motor 5a está fijado sobre dos columnas, tales

como la columna 26a de la figura 1, solidarias de la pared 10, 13, que rodea al bloque moto-reductor 2, por medio de patas 26 y 27 y de tornillos 28. El ajuste de los entre-ejes entre la serie de piñones 18, 19, 20 y 23, y la serie de piñones 24 y 25, puede regularse desplazando el motor 5a, gracias a los orificios oblongos 29, dispuestos en las patas 26 y 27.

Se ve, por consiguiente, que el conjunto del bloque moto-reductor 2, está dispuesto de tal modo que la parte 8, que contiene el sistema de reducción 8a, no cubre más que una pequeña superficie de la cuba 1, estando situada la parte más voluminosa y pesada en el exterior de la cuba 1.

En las figuras 1, 2 y 3, el conjunto de agitación 3, solidario del árbol 18a del piñón 18, comprende un cuerpo tubular 30, aplicado sobre el brazo 22, fijado de forma amovible al árbol 18a. El cuerpo tubular 30 es solidario de la pala de agitación 31, por mediación de un tirante 32. Este cuerpo tubular 30 es atravesado por un eje 33, uno de cuyos extremos está fileteado, presentando el otro extremo una cabeza 34, prolongada por un manguito 34a. Un resorte de compresión 35 se apoya, bajo la cabeza 34, y contra el tabique transversal 36 del cuerpo tubular 30. Este resorte 35 tiende, por consiguiente, a rechazar el cuerpo 30 hacia el eje 0 de la cuba 1. El extremo fileteado del eje 33 es roscado en el brazo 22, fijado al árbol 18a. Este brazo 22 presenta, en su extremo libre, una hendidura 37 de sección en V,

adyacente a dos planos de deslizamiento simétricos 38 y 39, que divergen hacia el eje O de la cuba 1, prolongándose cada uno de dichos planos por una ranura 40 (véase figura 3).

5 El cuerpo tubular 30 presenta, por otra parte, en su parte interna comprendida entre el tabique 36 y su extremo opuesto al resorte 35, dos protuberancias 41, que se extienden según el eje del cuerpo 30, y dispuestas diametralmente respecto a dicho eje. Estas protuberancias presentan en su extremo una punta 41a, destinada a penetrar en la hendidura 37 en V del extremo del brazo 22.

10

Se observa, por consiguiente, que cuando el conjunto de agitación 3 se halla acoplado por roscado del eje 33 en el brazo 22, el cuerpo 30 puede adoptar dos posiciones de enclabamiento.

15 En posición de servicio, el conjunto de agitación 3 está situado en el plano de simetría P del bloque moto-reductor 2, como se indica en la figura 1. En esta posición, las puntas 41a de las protuberancias 41 se introducen en la hendidura 37 en V, dispuesta en el extremo del brazo 22.

20 En posición de pala elevada, como se indica en la figura 2, el conjunto de agitación 3 está dispuesto a 90° de la posición anterior. Los flancos de las protuberancias 41 se introducen en las ranuras 40, situadas en la prolongación de los planos de deslizamiento 38 y 39.

25 De acuerdo con una particularidad de la presente in

vención, los dos planos de deslizamiento 38 y 39 forman entre sí un ángulo divergente hacia el eje 0 de la cuba 1, de tales características que el extremo de la pala 31 no pueda tocar la pared externa 6 de la cuba 1, entre las dos posiciones de enclavamiento citadas.

Se ve en la figura 2 que, a falta de estos planos de deslizamiento 38 y 39, la pala 31 adoptaría, al elevarse, la posición indicada en línea de puntos, que es incompatible con el diámetro de la cuba 1.

Para utilizar la heladora de acuerdo con la invención, se actúa del siguiente modo:

Se coloca en primer lugar, el bloque moto-reductor 2 sobre el borde 4 de la cuba 1, introduciendo esta última en el espacio comprendido entre la lengüeta 7 y la pared 13, adyacente a la parte 5 del bloque que contiene el motor 5a. Se coloca, a continuación, el sistema de agitación 3 en posición de servicio, es decir en posición vertical respecto al fondo de la cuba 1.

Puede entonces introducirse en la cuba 1 la preparación que va a congelarse, poner el sistema de agitación 3 en rotación e introducir la heladora en un recinto refrigerado.

La estabilidad estática del bloque moto-reductor 2 queda asegurada, por una parte, por el apoyo de la protuberancia 14, dispuesta sobre la parte 5 del bloque adyacente

cente al motor 5a, contra la cara exterior de la pared lateral 6 de la cuba 1 y, por otra parte, por el apoyo de la lengüeta 7 contra la cara interna de esta pared 6. De este modo, el bloque moto-reductor 2 no puede bascular, a pesar del peso importante del motor 5a, con relación a la parte 8, que contiene el sistema de reducción 8a.

La estabilidad dinámica del bloque moto-reductor 2 queda asegurada, gracias al efecto de acuñamiento originado entre la lengüeta 7 y la protuberancia 14, que se apoya contra la pared lateral 6 de la cuba 1, resultando pares de reacción, creados por la rotación de la pala 31 en la mezcla a congelar.

Por otra parte, en el curso de su enfriamiento, la mezcla a congelar contenida en la cuba, aumenta de viscosidad. De este modo, el esfuerzo de agitación aumenta y tiende a hacer girar, según su eje, el cuerpo tubular 30 del sistema de agitación 3. Cuando el componente axial de este esfuerzo, transmitido por las protuberancias 41 a los flancos de la hendidura en V 37 del brazo 22, es superior a la fuerza de atracción del resorte 35, el cuerpo tubular 30 se desplaza ligeramente hacia la pared 6 de la cuba 1, y las protuberancias 41 se desprenden de la hendidura 37 en V, iniciando un movimiento de rotación alrededor del eje del cuerpo 30. En

cuanto las puntas 41a de las protuberancias 41 han pasado las aristas de la hendidura en V'37, el resorte 35 rechaza el cuerpo tubular 30 hacia el eje 0 de la cuba 1. Los flancos de las protuberancias 41 se apoyan entonces sobre los planos de deslizamiento 38 y 39, y se introducen a con  
5 tinuación en las ramuras 40. La pala 31 se encuentra entonces situada paralelamente al fondo de la cuba 1, como se indica en la figura 2, es decir, fuera de la preparación helada contenida en la cuba 1.

10 Se observará que entre las dos posiciones de en clavamiento del sistema de agitación 3, el desplazamiento axial del cuerpo tubular 30 es rápido gracias a la acción del resorte 35, y es suficientemente importante para que el extremo de la pala 31 permanezca inscrito en la cuba 1.

15 Una vez terminada la operación, y cuando la mezcla helada ha sido retirada de la cuba 1, puede desprenderse el bloque moto-reductor 2 del borde 4 de la cuba 1, y disponer éste último en el interior de la cuba 1, como se indica en las figuras 4 y 5. En esa disposición, el  
20 bloque moto-reductor 2 descansa apoyado sobre el borde 4 de la cuba 1 por los resaltos 16 y 17, dispuestos sobre las partes cilíndricas 9 y 10. Se observa que dicha disposición es posible, gracias al hecho de que la longitud del bloque moto-reductor 2 es sensiblemente igual al diámetro de la cuba 1, y al hecho de que la altura H de la  
25 parte 5, que contiene el motor 5a, corresponde sensible-

mente a la profundidad D de la cuba 1.

Se observa, por otra parte, en la figura 5, que es inútil retirar el sistema de agitación 3, para alojar el bloque moto-reductor 2 en el interior de la cuba 1.

5 Basta, en efecto, que la pala 31 se encuentre en posición elevada, y girar el brazo 22 alrededor de su eje, de forma que se inscriba el sistema de agitación 3 entre la pared 6 de la cuba 1 y la lengüeta 7 del bloque moto-reductor 2.

10 De este modo, en la disposición de las figuras 4 y 5, el volumen ocupado por la heladora de acuerdo con la invención, corresponde sensiblemente al tamaño de la cuba 1.

15 Como es natural, la invención no se limita a las realizaciones descritas, pudiendo introducirse numerosas modificaciones en las mismas, sin salirse del marco de la invención.

En este sentido, el bloque moto-reductor 2, puede también llevar en el extremo del árbol del motor 5a, un ventilador amovible (véanse figuras 1 y 2). El ventilador 20 42 tiene por efecto agitar el aire del recinto refrigerado, y acelerar, de este modo, los intercambios térmicos entre éste último y la mezcla a congelar.

25 Por otra parte, el fondo de la cuba 1 puede presentar en su periferia un saliente 43, embutido hacia el

exterior y dispuesto para reducir los cambios térmicos en  
tre el citado fondo y la superficie del recinto refrigerado,  
sobre la que la heladora está destinada a situarse  
(Véase figura 1).

5                    En efecto, en el caso de una cuba de fondo pla-  
no, la superficie de cambio térmico es demasiado importan-  
te respecto al volumen de la mezcla a congelar. En esas  
condiciones, el fondo de la cuba es congelado con mayor ra-  
pidez que el resto de la mezcla, y la pala 31 se levanta  
10                   antes de la terminación de la congelación. Este inconve-  
niente importante se evita gracias al saliente periférico  
43.

                    Se ve, por otra parte, en la figura 1, que la pa-  
la de agitación 31 presenta en su extremo adyacente a la  
15                   pared lateral de la cuba un pico elevado 31a, destinado a  
originar una onda de roda cerca de la pared de la cuba y  
a evitar, de este modo, la formación de una corona de cris-  
tales de hielo. Por otra parte, el tirante 32, que une el  
cuerpo tubular 30 con la pala 31, presenta un perfil en  
20                   forma de cuchilla, para evitar la formación de resisten-  
cias parásitas en la superficie del hielo (Véanse figuras  
1 y 4).

: 25

## REIVINDICACIONES

5

1a.- Heladora electrodoméstica destinada a ser utilizada en un recinto refrigerado, que comprende una cuba cilíndrica y un bloque moto-reductor, para el accio-  
10 namiento de una pala de agitación, fijada de forma amovi-  
ble al depósito, caracterizada porque, en posición de servicio, el bloque moto-reductor descansa sobre una par-  
te del borde de la cuba, estando situada la parte de es-  
te bloque que contiene el motor en el exterior de la cu-  
15 ba, y apoyándose sobre la cara exterior de la pared late-  
ral de la cuba, extendiéndose la parte que contiene el sistema reductor sobre la cuba, y apoyándose libremente  
contra la cara interior de la pared citada, porque los  
20 dos extremos opuestos del bloque moto-reductor compren-  
den dos partes cilíndricas coaxiales, cuyo radio corres-  
ponde sensiblemente al de la cuba, y porque la altura  
del bloque moto-reductor corresponde sensiblemente a la  
profundidad de la cuba.

2a.- Heladora según la reivindicación 1a, ca-  
25 racterizada porque las dos partes cilíndricas se hallan

unidas una a otra por las dos caras planas que divergen hacia el extremo del bloque adyacente al motor.

5 3ª.- Heladora según una cualquiera de las reivindicaciones 1ª ó 2ª, caracterizada porque las dos partes cilíndricas presentan un resalto cerca de la cara superior del bloque moto-reductor.

10 4ª.- Heladora según una cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizada porque el sistema reductor comprende una serie de piñones con dentado recto, un piñón con dentado recto y cónico, cuyos ejes se hallan sensiblemente situados en el plano de simetría del bloque moto-reductor, y un piñón de dentado cónico unido al árbol del motor, siendo este motor desplazable para regular la holgura de engrane.

15 5ª.- Heladora según una cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 4ª, y que comprende un sistema de pala elevable, que comprende dos posiciones de enclavamiento, dispuestas a 90º una de otra, caracterizada porque los medios de enclavamiento se apoyan, entre las dos posiciones citadas, sobre dos planos divergentes hacia el eje de la cuba, siendo tal el ángulo comprendido entre estos dos planos, que la pala no puede tocar la pared de la cuba entre las dos posiciones de enclavamiento citadas.

25 6ª.- Heladora según la reivindicación 5ª, caracterizada porque los dos planos de deslizamiento se

prolongan por ranuras, en las que se introducen los medios de enclavamiento de la pala en posición elevada.

5 7ª.- Heladora electrodoméstica según una cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizada por que el fondo de la cuba lleva un saliente periférico, embutido hacia el exterior, y dispuesto para reducir los intercambios térmicos entre el citado fondo y la superficie del recinto refrigerado sobre la que la heladora está destinada a situarse.

10 8ª.- Heladora electrodoméstica destinada a ser utilizada en un recinto refrigerado.

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.

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

Madrid,

**18 MAR. 1975**

P.A.

Alberto de Elizaso

Por Poder



20

25

SEE S.A.

435722

I/II

435722

19972

Fig.2

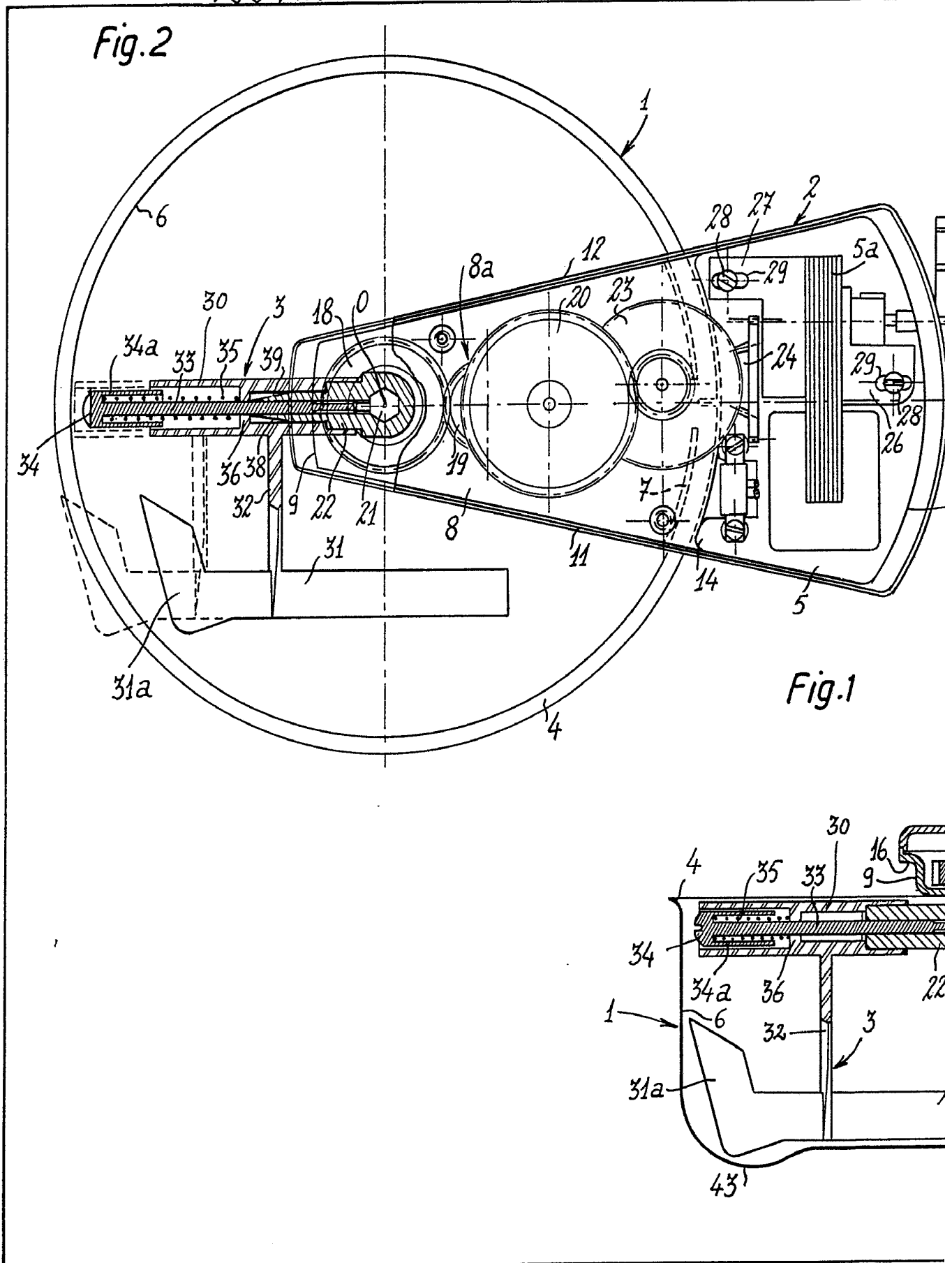
Fig. 2 is a plan view of a mechanical assembly. It features a central circular component (12) with two smaller circular components (20, 23) positioned above it. A large circular outer boundary (4) surrounds the central part. A vertical shaft (30) passes through the center, with various seals and components (34, 34a, 35, 36, 38, 39) around it. A horizontal shaft (10) is located at the top. Other numbered parts include 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, and 44. A dashed line indicates a section line P-P.

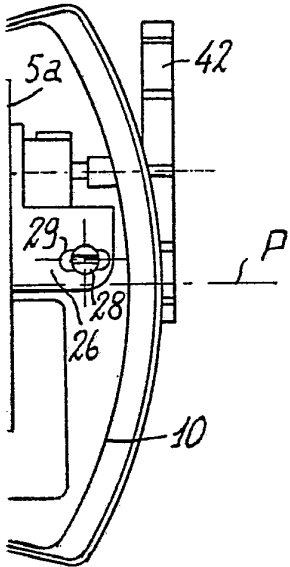
Fig.1

Fig. 1 is a cross-sectional view of the mechanical assembly. It shows the internal arrangement of components, including a central shaft (30) and various seals and housing parts. Dimensions D and H are indicated. The view shows the assembly from a perspective where the top of Fig. 2 is on the left. Numbered components include 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, and 44. Section lines 1-1 and P-P are shown.

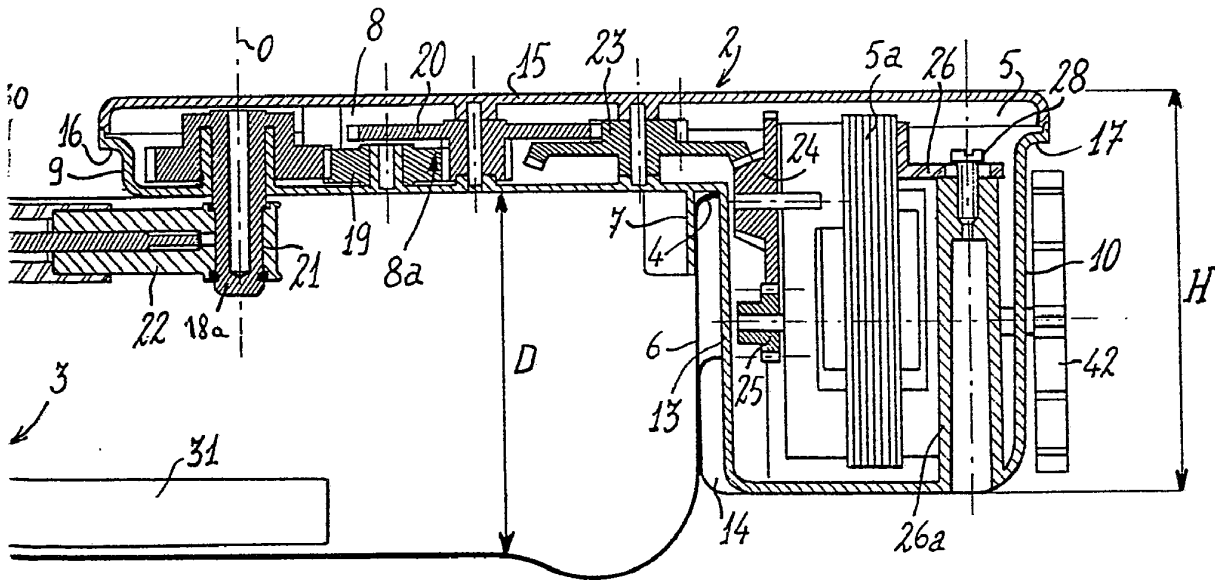
ALBERTO U.C. S.p.A.  
 F.lli  
*U.C.*

435722



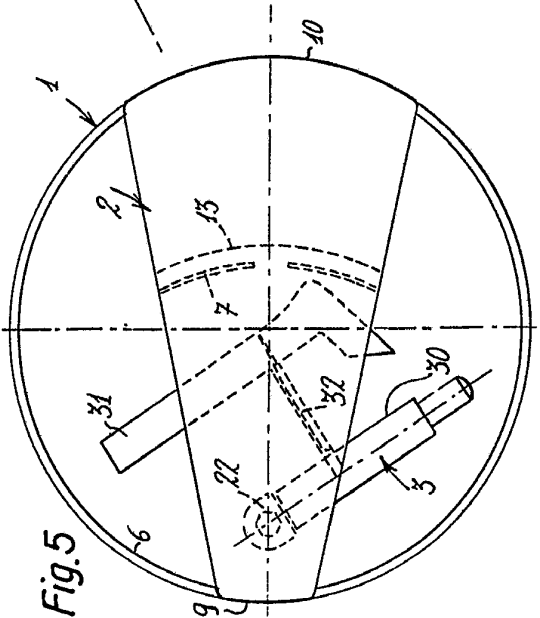
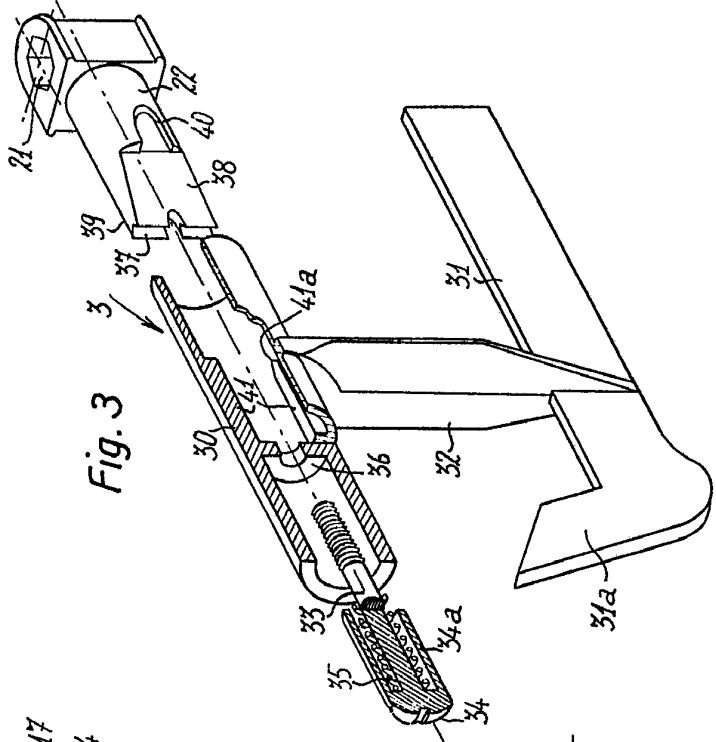
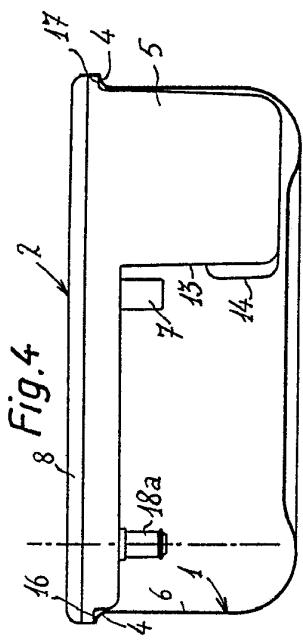


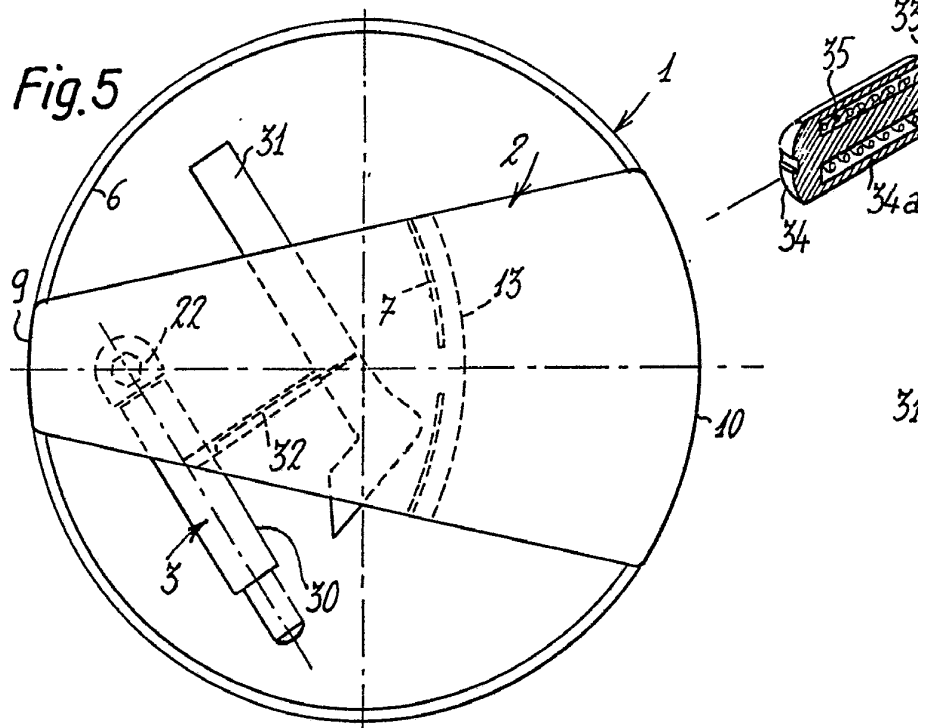
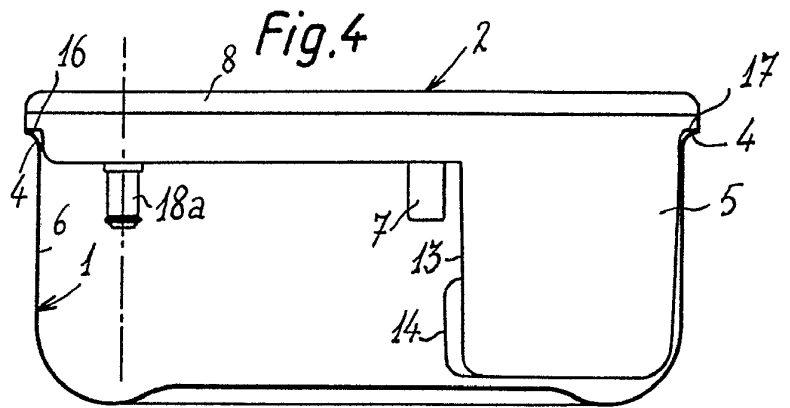
.1

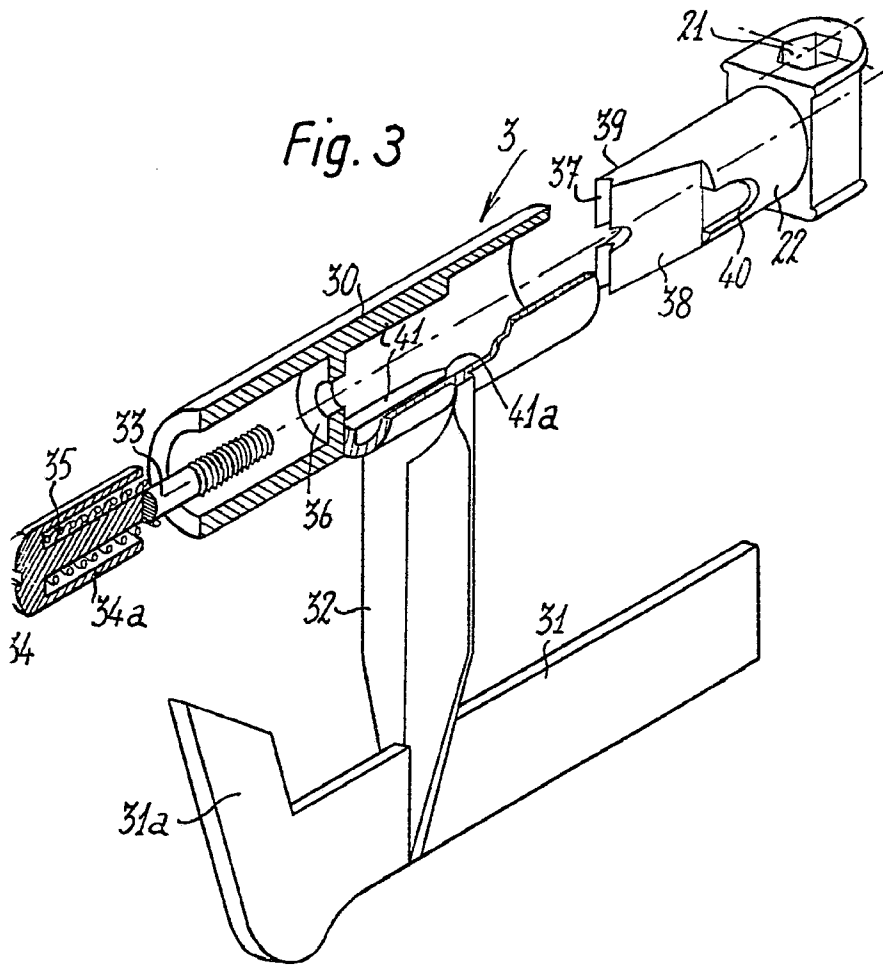


Alberto GO LIAISONI

Pat. Pos. It.







Atteste des Signatures  
Des Invention  
*Alu*