

411944 411944

E 9 JUL 1974



Int. Cl. A 47 J

NUMERO 411.944

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

## PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: ACHILLE DECARLI.

RESIDENCIA: Carlo Poerio 2/A. MILAN, Italia.

ENUNCIADO: "MAQUINA DE CAFE ELECTROAUTOMATICA"

Prioridad: Patente italiana n.º 33327 A/72 del 21-12-72.

411944



1                    La mencionada máquina está formada por las si-  
guintes partes principales: carcasa principal de sección  
cualquiera (redonda-cuadrada-poligonal) con función de cal-  
dera, base inferior de apoyo, ejecutable en varias formas,  
5 grupo preparador de café, grifo de vapor, dispositivos de  
control y seguridad.

                  Con objeto de facilitar la labor de compren-  
sión de la idea expuesta, se acompaña a esta memoria, como  
parte integrante de la misma, un juego de planos, en los que  
10 se representa lo siguiente:

                  La figura 1ª. representa una vista en alzado  
frontal, sección a un cuarto, de la máquina, construída de  
acuerdo con la invención.

15                    La figura 2ª. representa una vista en alzado  
lateral, con un corte inferior para observar el respirade-  
ro de enfriamiento.

                  La figura 3ª. representa una vista en planta  
del interior de la base de sustentación de la máquina, con  
todos los elementos integrados en la misma.

20                    La figura 4ª. representa tres vistas en alza-  
do posterior, lateral y frontal de una máquina que funciona  
por palanca.

25                    La figura 5ª. representa tres vistas en alzado  
posterior, lateral y frontal de una máquina que funciona  
por presión.

                  La figura 6ª representa tres vistas en alzado  
posterior, lateral y frontal de una máquina que funciona  
con filtro.

30                    La figura 7ª representa una vista en planta su-  
perior de la máquina mostrada en la figura 1ª.

411944

- 3 -



1                    A la vista de tales figuras se observa que la máquina está compuesta de las siguientes partes:

5                    1º. Carcasa principal (20) con función de caldera para agua caliente, formada por una parte vertical con superficie externa de carácter decorativo, de cualquier sección (redonda, cuadrada, poligonal, etc.) cerrada por sus dos extremidades por bridas soldadas, construídas en latón cromado, cobre, acero inoxidable, pulido o satinado.

10                   En la parte superior está soldada la tapa de carga provista de un tapón con válvula incorporada (4) recubierta a su vez de una cubierta decorativa (21).

                  En la parte inferior, en la brida soldada, está fijada la resistencia eléctrica (6).

15                   Sobre los flancos están soldados respectivamente, dos bloques, en la parte izquierda con un nivel a la vista (3) y en la parte derecha con un grifo de vapor (5) provisto de tubo (8) con toma alta.

20                   2º. Base inferior de apoyo (22) ejecutable en diversas formas y materiales; una forma preferente de trapecio se representa en la hoja primera con acabado exterior de carácter decorativo (barnizada, anodizada, etc.) provista de diversos orificios dentro de la que están fijados, la carcasa principal (20), el interruptor (7), el cable de alimentación (15) la llave para el llenado automático del agua (17) el presostato para el control de la presión del agua caliente (13).

25                   La base está además provista de un tanque superior con rejilla (10), de una membrana de cerrado en material plástico o goma (11) y de un respiradero de seguridad para casos eventuales (9).

30

411944

- 4 -



1                    3a. Grupo preparador de café expreso (1). Puede ser de cualquier tipo en la hoja de planos segunda se han representado en las figuras 4a, 5a y 6a tres versiones preferentes (de palanca, de presión y de filtro).

5                    Dicho grupo tiene la superficie exterior acabada de forma decorativa y está fijado a la carcasa principal, por el cual con oportunas maniobras, se extrae y retira el agua caliente a presión, para la preparación del café.

10                   4a. Llave de vapor (5) de tipo conocido, con aspecto externo decorativo, acabado y accesorios similares a los utilizados para la carcasa principal.

                    La toma de vapor se efectúa mediante un tubo plegado hacia arriba (8) para garantizar la eventual salida de agua.

15                   5a. Dispositivo de control y seguridad subdivididos en los tipos: hidráulico a presión y eléctrico.

                    Del primer tipo, hidráulico; forman parte:

- a) el nivel (3) para el control visual de la cantidad de agua en el tanque.
- 20                   b) Manómetro con cuadrante de subdivisión coloreados y numerados, para el control de la presión.
- c) Presostato (13) con microinterruptor (12) para conexión y desconexión automática de la corriente, al alcanzar las presiones establecidas.
- 25                   d) Tapón con válvula de seguridad incorporada (4) que deje escapar el vapor bajando la presión en los casos de fallo de funcionamiento de los dispositivos de seguridad descritos antes.

30                   Este tapón está provisto de especiales acanaladuras longitudinales y en caso de una tentativa de aper-

411944



1 tura con caldera a presión, emite un pitido de advertencia.

Del segundo grupo eléctrico, forman parte:

5 e) Interruptor con lámpara piloto incorporada (7); conectada ésta, se enciende con resistencia conectada y se apaga con resistencia desconectada.

10 f) Termostato (14) para una ulterior intervención de desconexión y posterior conexión de la resistencia eléctrica de calentamiento, al alcanzar la temperatura establecida.

Este último actúa en el caso de fallo de funcionamiento del presostato descrito en el apartado (c).

Funcionamiento de la máquina.

15 Es común a cualquier otra máquina expreso tipo Bar, y es así: alcanzado el llenado de la caldera, actuando a mano a través de la tapa, o con una llave (17) conectada a la red de distribución del agua mediante el racor (18), se conecta la corriente a la resistencia de calentamiento (6) mediante el interruptor (7).

20 A continuación de esta operación se enciende la lámpara piloto del interruptor, y tiene comienzo el ciclo de ebullición del agua.

25 Alcanzada la presión de trabajo, entran en función los diferentes dispositivos de seguridad descritos precedentemente y la máquina está lista para la preparación del café a través del grupo de mezcla, y a suministrar vapor por la llave a propósito.

30 La suma de los dispositivos es tal que la máquina puede permanecer ininterrumpidamente conectada y por tanto siempre disponible al uso.

411944

- 6 -



1 Es importante mencionar, además, que la carcasa puede soportar una presión de 6 Atm. cuando la presión de trabajo habitualmente utilizada es de 0,9 Atm.

5 En resumen la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

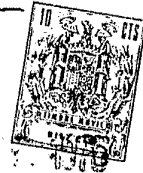
REIVINDICACIONES

10 1. MAQUINA DE CAFE ELECTROAUTOMATICA, caracterizada porque comprende un dispositivo de seguridad de tipo eléctrico neumático constituido por el acoplamiento de un presostato (13) provisto de microinterruptor (12) para el desconectado a una presión de ejercicio establecida, y un termostato (14) de desconexión automática.

15 2. MAQUINA DE CAFE ELECTROAUTOMATICA, según la reivindicación 1, caracterizada porque comprende un dispositivo de seguridad de tipo mecánico neumático, obtenido practicando una o mas acanaladuras longitudinales o transversales sobre el filete de la tapa de introducción de agua, o de su tapón (4) tanto si esta realización se verifique entre tapón hembra y tapa macho, como entre tapón macho y tapa hembra.

20 3. MAQUINA DE CAFE ELECTROAUTOMATICA, según las reivindicaciones 1 o 2, caracterizada porque comprende un respiradero en la base (9) para el enfriamiento de los dispositivos de seguridad, subyacente al tanque de agua hirviendo, estando provisto de una pared interna en forma de boca de lobo, de borde superior a más nivel que el propio respiradero, a fin de que sea impedida, incluso descuidadamente, la entrada de cuerpos extraños.

25 4. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:  
30 "MAQUINA DE CAFE ELECTROAUTOMATICA".



411944

1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva, que consta de siete páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 22 de febrero de 1.973

5

BERNARDO UNGRIA

P.E.

10

15

20

25

*ME*

30



411944

FIG. 1

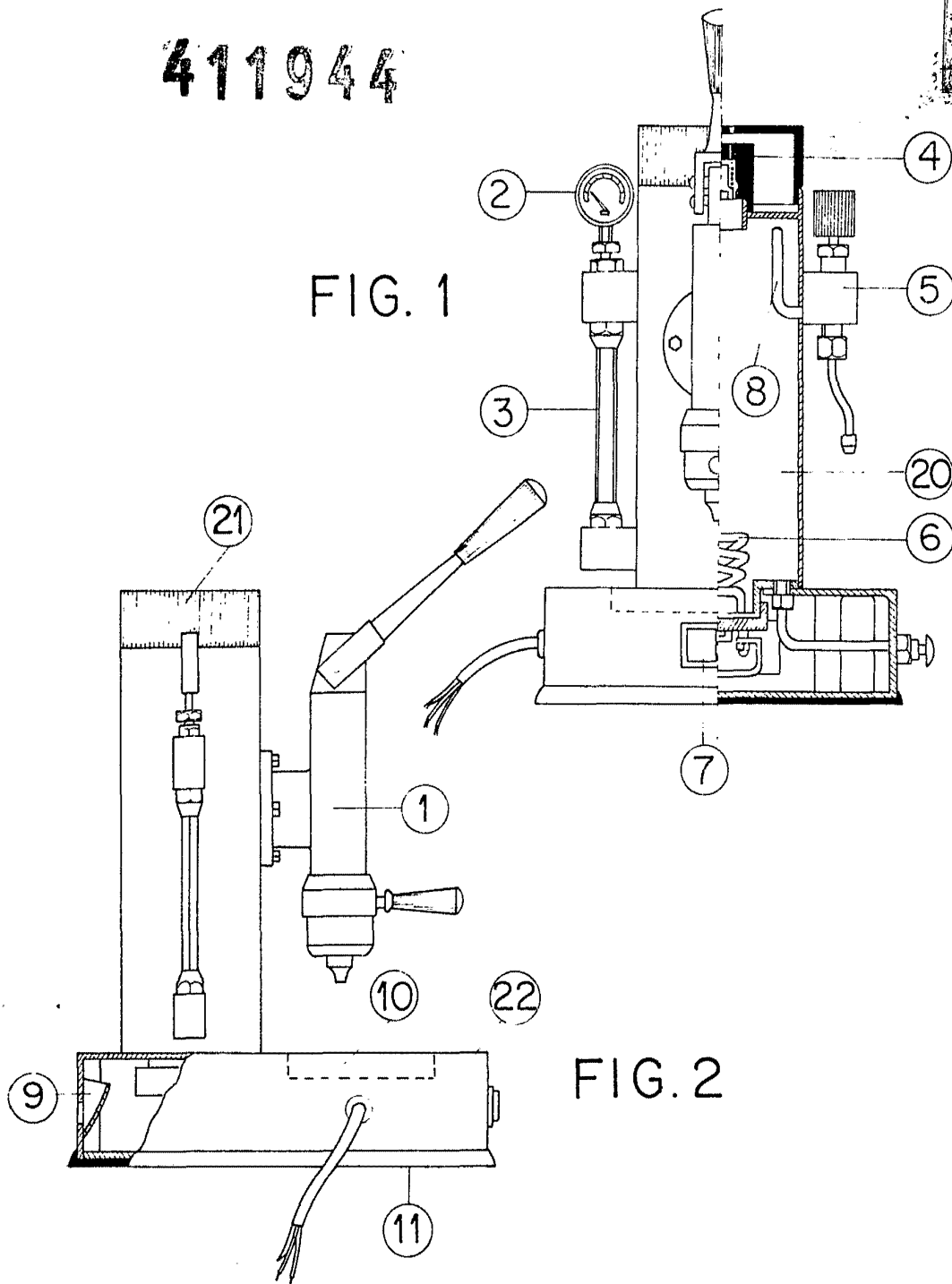


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 22 de febrero de 1973

BERNARDO UNGRIA

P. P.

411944

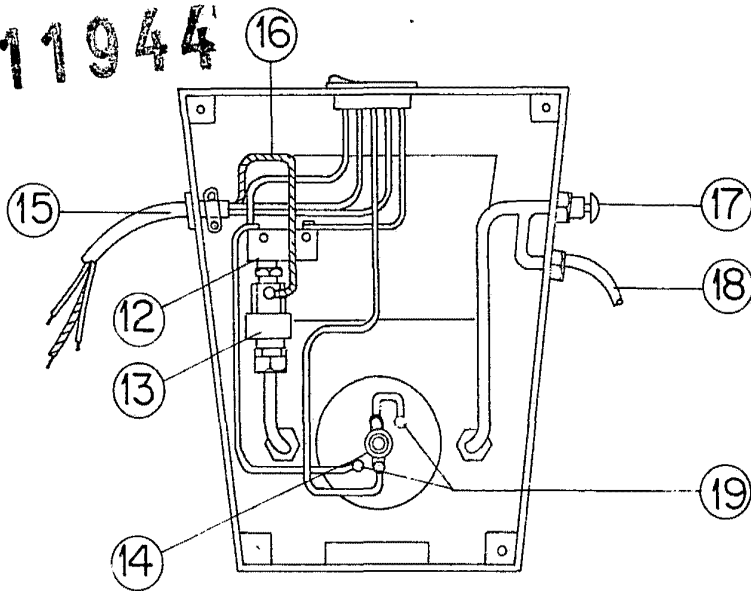


FIG. 3

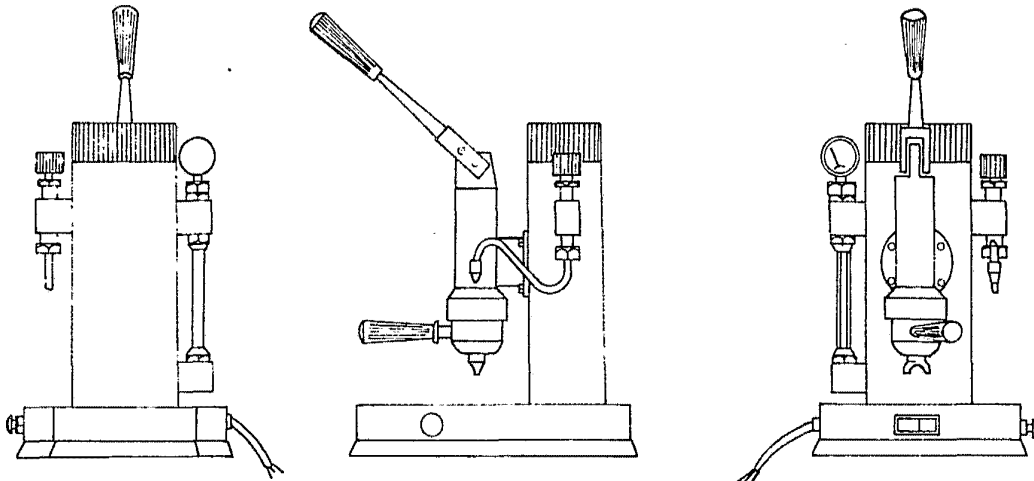


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 22 de febrero de 1973

BERNARDO UNGRIA

P.

411944

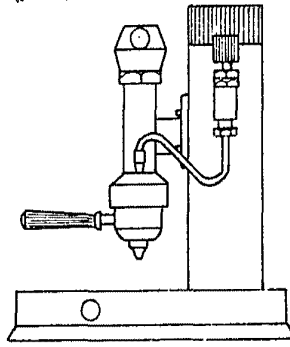
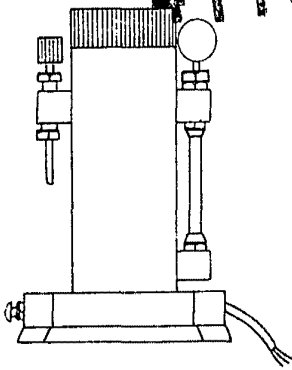


FIG. 5

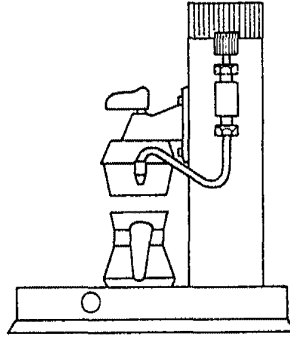
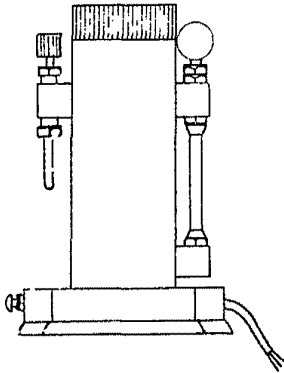
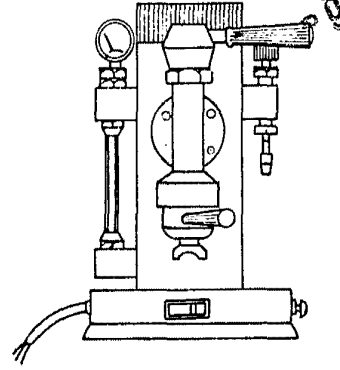


FIG. 6

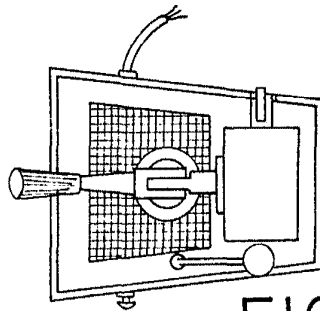
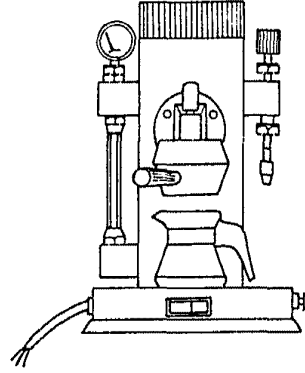


FIG. 7

ESCALA VARIABLE

Madrid, 22 de febrero de 1973

BERNARDO UNGRIA

P. P.

