

PATENTE DE INVENCION

100 est.

386989

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B 23</u> <u>B 67</u>
SUBCLASE <u>2</u> <u>D</u>

Memoria Descriptiva

sobre:

Procedimiento para la obtención de bebidas a partir de productos en polvo solubles en agua.

==.==.==.==.==.==.==.==.==.==

Solicitante: COFFEE CORPORATION S.A., entidad luxemburguesa, residente en Rue Notre Dame, 37, Luxemburgo.

==.==.==.==.==.==.==.==.==.==

La presente invención se refiere a un procedimiento para la obtención de bebidas a partir de productos en polvo solubles en agua.

La preparación de una bebida, por ejemplo de una taza de café a partir de un polvo, soluble añadiéndole un

386989



- 2 -

- poco de agua caliente, es operación sencilla. Puede decirse lo mismo de la preparación de una taza de café a partir de un sobrecito sellado, conteniendo la justa dosis de concentrado de café liofilizado (o sea, de un polvo obtenido por deshidratación de la bebida, obtenida como en las máquinas de bar, con el proceso de liofilización a baja temperatura y conservada, hasta el momento del empleo, fuera del contacto del aire), cuyo contenido después de la apertura del sobre, se vierte en una taza, o previa inmisión en esta, ó añadiendo una cantidad de agua convenientemente, se dulcifica y se mezcla.
- 5.
- 10.
- Las operaciones se desenvuelven en los particulares con la elección según las costumbres, los gustos, las exigencias, la diligencia y hasta el carácter de la persona que se prepara la bebida.
- 15.
- Según esta exposición no se encuentra ningún problema técnico, referente al despacho de los sobre sellados, pero las cosas cambian cuando la bebida deba ser preparada para la degustación, de un público indistinto como en los locales públicos o en los distribuidores automáticos con moneda.
- 20.
- En dichas últimas hipótesis, si se trata de lanzar un producto nuevo, se debe atraer sobre él, antes de nada, la simpatía del público y formar en éste el "gusto" por la nueva bebida. Para que esto suceda, es necesario que la bebida ofrecida sea "determinada" o sea, que presente propiedades organolépticas constantes, para que en el consumidor se concrete aquel cierto "gusto" y se cree en él la expectativa de volver a probar aquella degustación. Dicha constancia es por lo tanto condición necesaria para que el producto conserve el favor de la clientela. Se repiten aquí poco más ó menos, los fenómenos que han gobernado y gobiernan la sistematización los vinos.
- 25.
- 30.

386989

- 3 -

Surge por lo tanto el problema técnico a resolver.

En el caso de la crema de café liofilizada, no se trata de un "gusto" nuevo a formar, pero sí de ofrecer una bebida conocida (ya degustada por todos en los bares), y de ofrecerla con una preparación nueva, mejor y constante en sus características organolépticas.

5.

Los buscadores del sector han observado la incidencia sobre la resolución del problema, antes indicado, del modo de conservar el polvo liofilizado, altamente higroscópico, hasta el instante de su empleo, fuera de toda contaminación, de las dosificaciones exactas de polvo y agua a emplearse cada vez, del empleo cada vez de agua llevada a la temperatura deseada en el momento de la utilización más bien que de agua caliente previamente preparada y conservada así; de la disolución por caída en la dosis de agua dispuesta, en lugar de una disolución del polvo añadiendo gradualmente el agua, de la eliminación del eventual vapor, desarrollándose durante la disolución del polvo en el agua y de la taza, en la cual se vierte la bebida líquida.

10.

15.

20.

Pero el problema técnico no es sin embargo de rápida solución porque los factores conocidos, fruto de dichas observaciones, influyen en las propiedades de la bebida, según leyes físicas, en gran parte desconocidas y demás de las conocidas operan sobre ellas otros factores desconocidos.

25.

En verdad, las observaciones de los investigadores solo descubren algunos particulares fenómenos que se desarrollan bajo sus ojos, mientras que el resultado depende de otras muchas interferencias que se escapan a la mirada analítica de los investigadores, pero factores y leyes conocidas, factores desconocidos y leyes ignoradas se integran en una síntesis intuitiva por

30.



el inventor.

5. La presente invención es por tanto el resultado de dicha síntesis cumplida intuitivamente por el inventor y extrínseca en un sistema que representa el aspecto dinámico y enseña el camino a seguir para resolver el problema técnico y conseguir el resultado mientras que el dispositivo representa el aspecto estático ofreciendo una disposición de elementos que por sus características y por su coordinación permiten la realización del sistema mismo.

10. La esencia de la invención se comprenderá, leyendo la descripción siguiente, de algunas de realización, ilustradas en el adjunto dibujo, donde:

15. La figura 1 representa esquemáticamente, una primera forma de realización de un dispositivo para obtener del polvo de crema-café liofilizada, una taza de bebida caliente, destinado a ser encerrado en un mueble paralelepípedo constituyendo un distribuidor.

La figura 2 representa esquemáticamente pero en escala aumentada, el particular del calentamiento.

20. La figura 3 representa, en alzado parcialmente en sección en escala aumentada, el recipiente -dosificador del polvo.

La figura 4 una vista, desde lo alto según la línea IV-IV de la figura 3 en una escala aumentada del particular del mando de la válvula de alimentación de la dosis de agua.

25. La figura 5 representa, esquemáticamente, el sistema de la invención según una distinta forma de realización, en la cual se pretende producir alternativamente y a elección tres distintas bebidas frías de otros tantos productos en polvo, entre ellos polvo de crema-café liofilizada.

30. La figura 6 muestra en escala aumentada el grupo rota

386989

- 5 -

tor.

La figura 7 representa esquemáticamente, el sistema de la invención, según una tercera forma de realización, para más bebidas frías siempre a partir de polvos.

5. La figura 8 representa el conjunto de un grupo rotator reversible.

La figura 9 en sección, la cámara del grupo rotator.

La figura 10 parcialmente en sección, un aparato desviador del azúcar.

10. Con referencia a las figuras 1-4, con 1 se indica esquemáticamente el contorno de un mueble de forma paralelepípeda del tipo usado en los distribuidores automáticos de bebidas con moneda, donde en la fachada anterior hay un hueco N, sobre cuyo plano de base hay dibujada una taza T, destinado a recoger la bebida. En la pared vertical de fondo del hueco, a nivel
15. distancialmente de la boca de la taza T, se abre una boca aspirante 15 de un dispositivo aspirador que se ilustrará a continuación.

20. El hueco N, aún estando separado de la cámara interna del mueble, presenta una abertura a través de la cual puede penetrar y después retirarse en su movimiento, que se describirá más adelante, una pipeta 13 que ésta destinada a verter la bebida en la taza T.

25. En el interior del mueble, en el fondo, en la figura 1 a la izquierda, hay colocada una electrobomba 2, alimentada por un depósito cerrado inminente 3, destinado a permitir una conducción de agua fresca, cuyo envío está unido a un recipiente 4 con rebosadero y conducto de vuelta al depósito, colocado en alto hacia el cielo del mueble. De dicho recipiente 4, que
30. está por lo tanto a nivel constante, parte verticalmente un

386989



- 6 -

5. conducto descendente 5 que por medio de una válvula 6 (que se describirá a continuación) comunica con un conducto ascendente 7, el cual en la extremidad, con un codo de 180° , desemboca en una cubeta 8, situada en la extremidad superior libre de un ser-
pentín 9, que inmediatamente después se incorpora a una masa metálica 10, caliente, del modo que se precisará a continuación.

10. El serpentín 9 a la salida de dicha masa caliente se prolonga durante un trozo rectilíneo vertical 11, que rodea un recipiente del polvo soluble, que se describirá en sus particu-
lares más adelante, y desemboca poco más arriba de una cazoleta 14, provista de dicha pipeta 13, soportado oscilante alrededor de un eje de rotación 0 (ver figura 3), situado diametralmente opuesto a la pipeta donde, por medios que se precisarán más adelante, el recorrido angular de la cazoleta 14 se efectua de
15. la posición horizontal indicada en la figura 1 con líneas seguidas, a la inclinada en la figura con líneas interrumpidas.

Junto a la desembocadura de la prolongación 11 del ser-
pentín desemboca el dosificador, incorporado en la parte infe-
rior del recipiente 12, que se describirá mejor a continuación.

20. Completando ahora la descripción de los particulares por los cuales se había hecho reserva.

El dispositivo aspirador consiste en un grupo electro-
aspirante 16 con dos ramas aspirantes, de las cuales, una de-
semboca, en 17, sobre la cazoleta 14 y la otra sustancialmente,
25. como se ha visto, en 15 a la altura de la boca de la taza T.

La vuelta del aspirador desemboca en 18 al exterior del mueble.

La válvula 6 comprende un órgano obturador 19, en re-
corrido vertical, retenido en posición de cierre por un resor-
te 20, donde el órgano obturador está provisto de vástago 21
30.

386989



- 7 -

saliente del cuerpo de la válvula.

La masa metálica 10, como se indica en la figura 2, se calienta por medio de una resistencia eléctrica 22, incorporada, alimentada por corriente eléctrica, habiendo conectado un interruptor 23, dirigido por un termóstato 24.

El recipiente 12, como se ve en la figura 3, presenta incorporado, cerca del fondo 25, una celda dosificadora 26 cilíndrica, sostenida por una plancha 27 unida al recipiente, en cuyo plano superior hacia la periferia se abre el orificio superior de la celda. Centralmente la plancha 27 lleva un soporte 28, en el cual hay soportado girable, pero no trasladable un vaso de cristal con 29, tapa el cual, un poco por encima del plano superior de la plancha 27 lleva unido así mismo un disco 30', el cual presenta una abertura correspondiente a dicho orificio superior de la celda dosificadora y una escopladura radial, en que un labio 30 plegado hacia arriba, al rotor del disco, se mueve horizontal al dicho plano superior de la plancha 27, haciendo de descolmador y rasador del contenido de la celda dosificadora. Más abajo el dicho vaso de cristal 29 lleva unido otro disco 31, con su superficie superior rasante al orificio de la celda 26, estando dicho disco de una abertura correspondiente a dicho último orificio para permitir el descargo de la celda en el momento deseado.

Se habrá notado que también el fondo 25 del recipiente está provisto de una abertura 32 por debajo del orificio inferior de la celda 26, que se cierra, como se ve en la figura, por un opérculo 33, también unido al vaso de cristal con tapadera 29, formado de modo que deje libre la abertura 32 solamente durante el tiempo necesario para el descargue del contenido de la celda dosificadora en la cazoleta de debajo 14.

386989



- 8 -

5. De la plancha 27, en posición diametralmente opuesta a la celda, sale un apéndice cilíndrico 34, sobre el que resba una taza al revés 35, apretada hacia arriba por muelles 36 con un dispositivo de limitación de trayecto 37, donde el labio de la taza 35 hace de raspador y limpiador del plano superior del disco rotante 31.

El movimiento sincrónico de las distintas partes móviles, se obtiene a partir de un único motorcito eléctrico 38, de tipo conocido en el mercado.

10. El eje saliente 39 que termina superiormente con el trozo 29, hace un giro por cada preparación de la bebida, al fin de la cual se para con el motor, la leva 44 que está montada sobre él, interrumpiendo el circuito eléctrico de alimentación.

15. Sobre el eje 39 hay montada solidaria una leva 40 con dos lóbulos contrapuesto (ver figura 4), cuyos perfiles de distinto desarrollo angular operan por medio de una leva de ler. género 41 sobre el vástago 21 del órgano obturador 19 en contraste con el muelle 20, manteniendo la válvula abierta para el movimiento angular correspondiente al lóbulo de mayor desarrollo, dejándola por tanto cerrar para abrirla para el recorrido angular correspondiente al lóbulo de menor desarrollo y después cerrarla de nuevo.

25. Sobre el mismo eje 39 hay montada también solidaria a él, una segunda leva 42 con un solo lóbulo, cuyo perfil opera sobre un pequeño saliente 43 de la cazoleta 14, próxima al eje de oscilación 0, manteniéndolo horizontal venciendo el peso de la cazoleta que tendería a hacerlo rodar hacia abajo alrededor de 0 y esto por un movimiento angular de la leva 42 que inicia poco antes que la válvula 6 sea abierta y termina después que

30.

386989



- 9 -

- la leva se haya cerrado por abandono del primer lóbulo, más desarrollado de la leva 40, y después que la celda dosificadora 26 (ver figura 3), que mientras tanto se ha llenado de polvo, bajada del recipiente a través de la abertura del disco 30' venido a ponerse sobre el orificio superior de la celda y su contenido descolmado y rasado por el labio 30, se ha descargado en la cazoleta de debajo 14 a través de la abertura correspondiente al disco 31 y la abertura 32 del dondo 25 del recipiente, cerrada esta última enseguida por el pérculo 33.
- 5.
10. Después de esto, la leva 42 continuando su rotación uniforme, permite a la cazoleta 14 pasar de su posición dibujada en la figura 1 con líneas seguidas, a la dibujada en la misma figura con líneas interrumpidas.
- Es en éste momento cuando la leva 40, continuando
15. ella también en su rotación uniforme, con su segundo lóbulo menor, por medio de la leva de primer generl 41, obra sobre el vástago 21 del obturador 19, abriéndolo. Al fin de la acción de este lóbulo, la válvula- 6 se cierra, pero al mismo tiempo también la leva 42 pone la cazoleta en posición horizontal y
20. todo vuelve a las posiciones iniciales dispuesto a la preparación de otra taza de bebida.
- Cuanto ha sido descrito, lo ha sido solo a título de ejemplo, y puede ser variado sin salir por esto del ámbito de tutela de la presente invención.
25. La válvula 6 dosificadora del agua caliente de solución, por ejemplo, lo mismo que como vástago vertical, puede colocarse con vástago horizontal, como en la figura 4, En ese caso la correspondiente leva se presenta como en la misma figura con los dos lóbulos 44 y 45 con perfiles horizontales operantes sobre la leva 46, que aquí se presenta como leva de se
- 30.

386989



- 10 -

5. gundo género. Asimismo las dos levas 40 y 42 en lugar de ser montadas de abajo arriba en el orden indicado e ilustrado en el dibujo figura 1, pueden seguirse en el orden inverso. Igualmente el depósito 3 de agua de conducción puede faltar y así la relativa electrobomba 2, el recipiente 4 con rebosadero sería en tal hipótesis alimentado directamente por el conducto de aguas por medio de un grifo o válvula.

10. La disposición descrita concierne a la preparación de una taza de una sola bebida, pero está claro que puede fácilmente ser doblada o triplicada para la preparación a elección de la bebida café, café con leche, siempre, de bebidas conservadas bajo la forma de los respectivos polvos, obtenidos de ellos por liofilización.

15. No están descritos, porque no forman parte de la presente invención, los dispositivos de tipo conocido que consienten en la puesta en marcha del dispositivo inventado, cada vez que se introduce en la apropiada ranura una ficha o moneda, la predisposición de la taza T en los correspondientes huecos N, etc.

20. El sistema que se ha realizado en la disposición descrita es el siguiente:

25. Cuando se introduce una moneda o ficha en la ranura correspondiente, un dispositivo conocido cierra el circuito de la bomba (2) y alimenta el motor eléctrico 38, lo mismo que el motor del aspirador 16 y la resistencia 22. El motor 18 entra en lenta rotación y con él la leva 40 que por medio de la leva 41/46 abre la válvula 6, durante un tiempo determinado; se alimenta así con agua el serpentín, estando la leva 42 en posición de la cazoleta 14 horizontal, recogiéndose en este último una
30. determinada cantidad de agua caliente, porque al cabo de un

386989



- 11 -

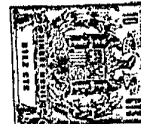
cierto tiempo, determinado por el desarrollo del primer lóbulo de la leva 40, la válvula 6 se cierra y el flujo de agua cesa.

5. Mientras tanto, el dosificador descrito ha permitido al producto liofilizado llenar la celda 26 y ahora el disco 31 se encuentra en posición tal que permite la caída de la dosis de polvo en el agua contenida en la cazoleta, después de que la apertura 32 del fondo del recipiente se cierra gracias al opérculo 33.

10. Inmediatamente después la leva 42 manda a la cazoleta, a inclinarse con la pipeta hacia abajo guiándose de la posición indicada en la figura con líneas seguidas, en la posición indicada en la misma figura con líneas a trazos, en la cual vierte la bebida en la taza T. Se vuelve a abrir la válvula 6 por efecto del segundo lóbulo de la leva 40 y una ulterior cantidad de agua se calienta pasando a través del serpentín y lava la cazoleta, todavía en posición inclinada, integrando la disolución deseada de la bebida recogida en la taza T, Inmediatamente después la válvula 6 se cierra y la cazoleta 14 vuelve a tomar la posición horizontal originaria. Todos los movimientos se paran y todo está en condiciones para repetir el ciclo de la preparación de una segunda bebida.

25. LA COFFEE CORPORATION, en el curso de sus estudios ha intuido que el mismo sistema habría dado óptimos resultados para la preparación de bebidas no solo calientes sino también frías requeridas por un público diverso, obtenidas a partir de productos en polvo como crema-café liofilizada, naranjada o similares siempre que fuera superada la dificultad de la menor solubilidad de los polvos en agua fría, sustituyendo evidentemente el medio que calienta el serpentín, un medio refrigerante del mismo.
- 30.

386989



- 12 -

5. La misma dificultad ha sido superada según la invención, sustituyendo la cazoleta por un rotator (61) (figura 6) del polvo en agua, cuyo motor 47 está controlado por el dispositivo programador del dispositivo. La cámara 48 del rotator está dotada por un pequeño tubito de descargo 49 sobre el cual hay calzado un tubo de goma 50, el cual descarga sobre la taza T. Durante el tiempo de rotación una leva 51 con dos brazos (le
10. va de primer género) oprime con un brazo 52, bajo la acción de un muelle 53 contra el tubo de goma 50 bajo el tubito 49, interceptando el descargo.

Al mando tempestivo de una leva 58, que opera sobre el otro brazo 54 de la leva 51, el tubo de goma 50 se abre y la bebida fría y dispuesta, cae en la taza de abajo T.

15. El fondo del hueco 55, que contiene la taza, o vaso, presenta un descargo en comunicación con el recipiente de abajo 56, destinado a recoger eventuales excesos de líquido en la taza o, también, derramamientos para evitar que los mismos puedan llegar a ensuciar órganos, pertenecientes al dispositivo, cerrados en la custodia paralelepípeda, usual en aparatos distribuidores del género con el peligro de provocar dañosos cortacircuitos en las partes eléctricas que forman parte.

20. El recipiente está dotado de aparato de seguridad 65 conocido por sí y por tanto no descrito, que pone fuera de funcionamiento el distribuidor cuando el recipiente ha alcanzado el borde.

25. En la figura 5 está representado esquemáticamente el conjunto del dispositivo según la invención en una forma de realización para tres bebidas frías a elección.

30. A = unión con la red del conducto de aguas alternativamente.

386989

- 13 -

- 3 = depósitos de agua fresca
4 = recipiente con rebosadero para el agua fresca
57 = serpentín inmerso en el medio refrigerante de la pila 63, coordinado a una instalación frigorífica, no representada
5. 78 = grifos para la alimentación de la dosis de agua refrigerante
79 = válvula para la regulación de dicha dosis
60 = recipientes - dosificadores de los polvos
10. 61 = rotatores
51 = leva para la intercepción de los tubos de goma de descargo 50
50 = tubos de goma
62 = empalme y tobera única
15. T = taza o vaso
55 = hueco que recoge el vaso o taza
56 = recipiente de recogida de los derramamientos del vaso T.

20. Pero existen en la práctica productos en polvo que no son fácilmente solubles en agua fría y existe también la exigencia de la clientela de gustar los dichos "frappés".

25. En ambos casos se requiere una acción más enérgica de rotación, pero este procedimiento presenta el inconveniente del calentamiento de la bebida, que obstaculiza la obtención de una bebida fría.

Según la invención la dificultad es superada sustituyendo el rotator, antes previsto, un rotator a alta velocidad (77) (10.000 - 12.000 giros al m.) (figuras 8 u 9).

30. Sobre el fondo de la cámara del rotator el órgano rotator está previsto de modo que se obtenga un frappé, mientras

que la pared de la cámara, en la cual sucede la rotación está provista de intersticios 80, enfriados por una corriente fría abastecida por medio de bomba de circulación 64 de la pila 63, conteniendo el medio refrigerante del serpentín.

5. En la particular forma de realización ilustrada en la figura, la cámara de rotación 65 tiene forma de vaso abierto en lo alto, sobre cuyo fondo está colocado el órgano rotator 67, la boca abierta del vaso presenta un pico 68 para verter. El cuerpo del rotator 77 está soportado oscilante alrededor a un eje horizontal y se puede volver para verter el contenido en la taza por medio del pico. La rotación del rotator está controlada por una leva 69, manejada por el programador, por medio de un levismo 70.

10. En la figura 7, está representada esquemáticamente, una forma de ejecución de la invención, donde se pueden preparar a elección bebidas frías frappé o no y ya azucaradas o no.

15. Para obtener bebida fría o frappé ya azucarada, hay previsto un dosificador 72 del azúcar, el cual vierte la dosis en una tolva oscilante 73 entre dos posiciones extremas. En una de esas posiciones (a trazos seguidos) dicha tolva reúne la dosis en el rotator normal 61, no siendo excitada la electrocalamita 71, cuando en cambio ésta es excitada, la tolva 73 oprimiéndolo el muelle 75 vuelve a la posición indicada con líneas discontinuas, y descarga la dosis en el deslizante 76 según la dirección F que conduce al rotator del frappé 77.

20.

N O T A

25.

30. Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse



386989

- 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 corresponde a tres solicitudes de patente presentadas en Italia, con los nos. y fechas: 19016 A/70 de 3 de enero de 1970, 31509 A/70 de 10 de noviembre de 1970 y 31510 A/70 de 10 de noviembre de 1970; acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios 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 sobre: PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE BEBIDAS A PARTIR DE PRODUCTOS EN POLVO SOLUBLES EN AGUA; caracterizándose por lo siguiente:
5. 1.- Procedimiento para la obtención de bebidas a partir de productos en polvo solubles en agua, en particular crema-café liofilizada, para la distribución al público porque,
 10. se envia, a cada preparación de bebida, en un recipiente provisto de rebosadero, agua fresca en cantidad sustancialmente igual a la que se emplea normalmente en la preparación de una taza de bebida; alimentando dicho recipiente un serpentín que
 15. se calienta a la temperatura deseada, a la que se quiere degustar la bebida; recoger el reflujo de agua de dicho serpentín en cantidad dosificada en un recipiente; conservar en un recipiente dosificador cerrado al aire el polvo soluble, en particular crema-café liofilizada, que abre una boca durante el tiempo
 20. mínimo necesario de descarga de la dosis, en el recipiente; hacer descender la solución en la taza después de la solución de la dosis de polvo en la dosis de agua, realizándose las distintas operaciones de un ciclo por medio de un único árbol de salida de un motor eléctrico, haciendo un giro por cada ciclo,
 25. por medio de las correspondientes levas.
 - 30.



386989

5. 2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque cuando se desea una taza de bebida caliente dicho serpentín se sumerge en una masa metálica calentada por resistencias eléctricas y que correspondiendo a la boca inferior del recipiente y de la taza, procede a aspirar los vapores y otras impurezas.

10. 3.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque cuando se desea una taza de bebida fría el serpentín se sumerge en un medio refrigerante de un grupo frigorífico, conocido por sí, y la dosis de polvo soluble y de agua se introducen en una cámara donde se mezclan energicamente por medio mecánico.

15. 4.- Procedimiento según la reivindicación 3, caracterizado porque cuando se desea una taza de bebida fría procedente de un polvo, no fácilmente soluble en agua fría, por ejemplo, crema-café liofilizada, o una taza de bebida "frappé", la mezcla, dosis de polvo y dosis de agua, se efectúa en un rotator a gran velocidad, enfriando continuamente las paredes utilizándolo el medio frigorífico que sirve para enfriar la dosis de agua destinada a preparar la solución.

20. 5.- Procedimiento según la reivindicación 3 ó 4, caracterizado porque se añade mediante un dispositivo una dosis de azúcar a la mezcla de polvo y agua que va al rotator.

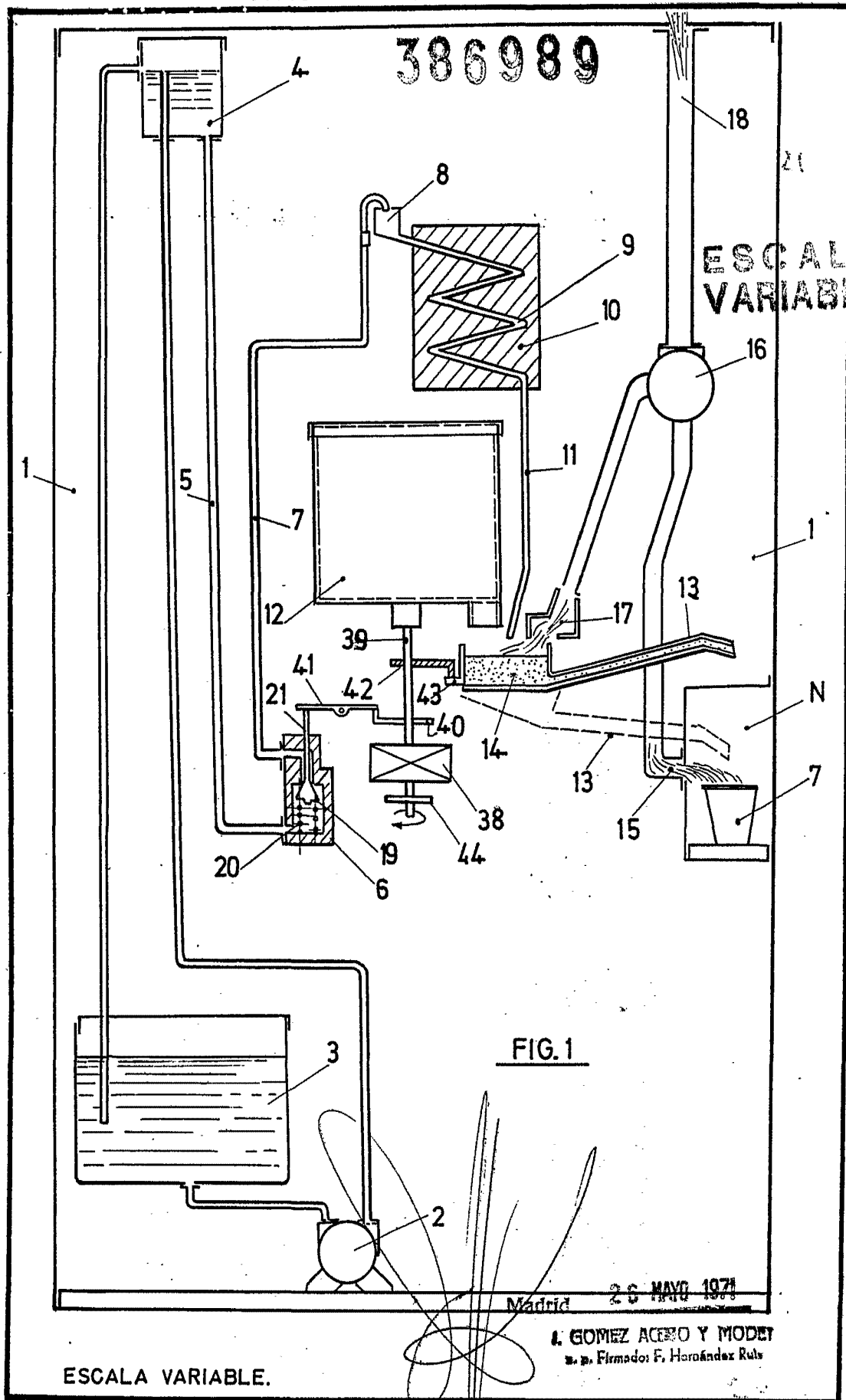
25. 6.- Procedimiento para la obtención de bebidas a partir de productos en polvo solubles en agua, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.

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

Madrid, 16 MAYO 1973

COFFEE CORPORATION, S.A.
J. GOMEZ ACEBU Y MORENO
c/ E. Elmadari L. Gasta Farañada

386989



ESCALA VARIABLE

ESCALA VARIABLE.

FIG. 1

Madrid 26 MAYO 1971

A. GOMEZ ACEBO Y MODEY
Firmado: F. Hernández Rute

386080

26 MAYO 1971

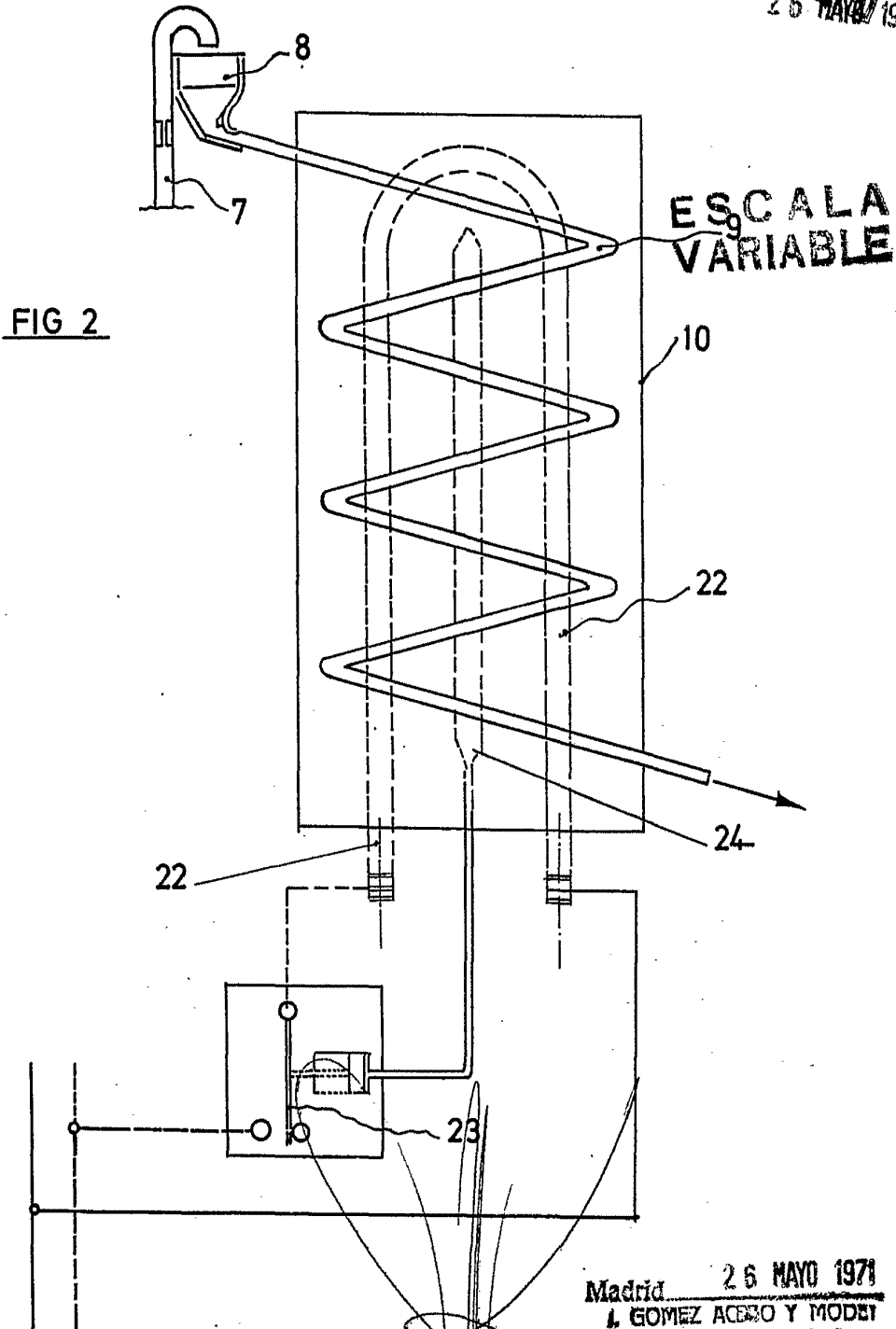


FIG 2

Madrid 26 MAYO 1971
L. GOMEZ ACERO Y MODER
Firmado: F. Hernández Ruiz

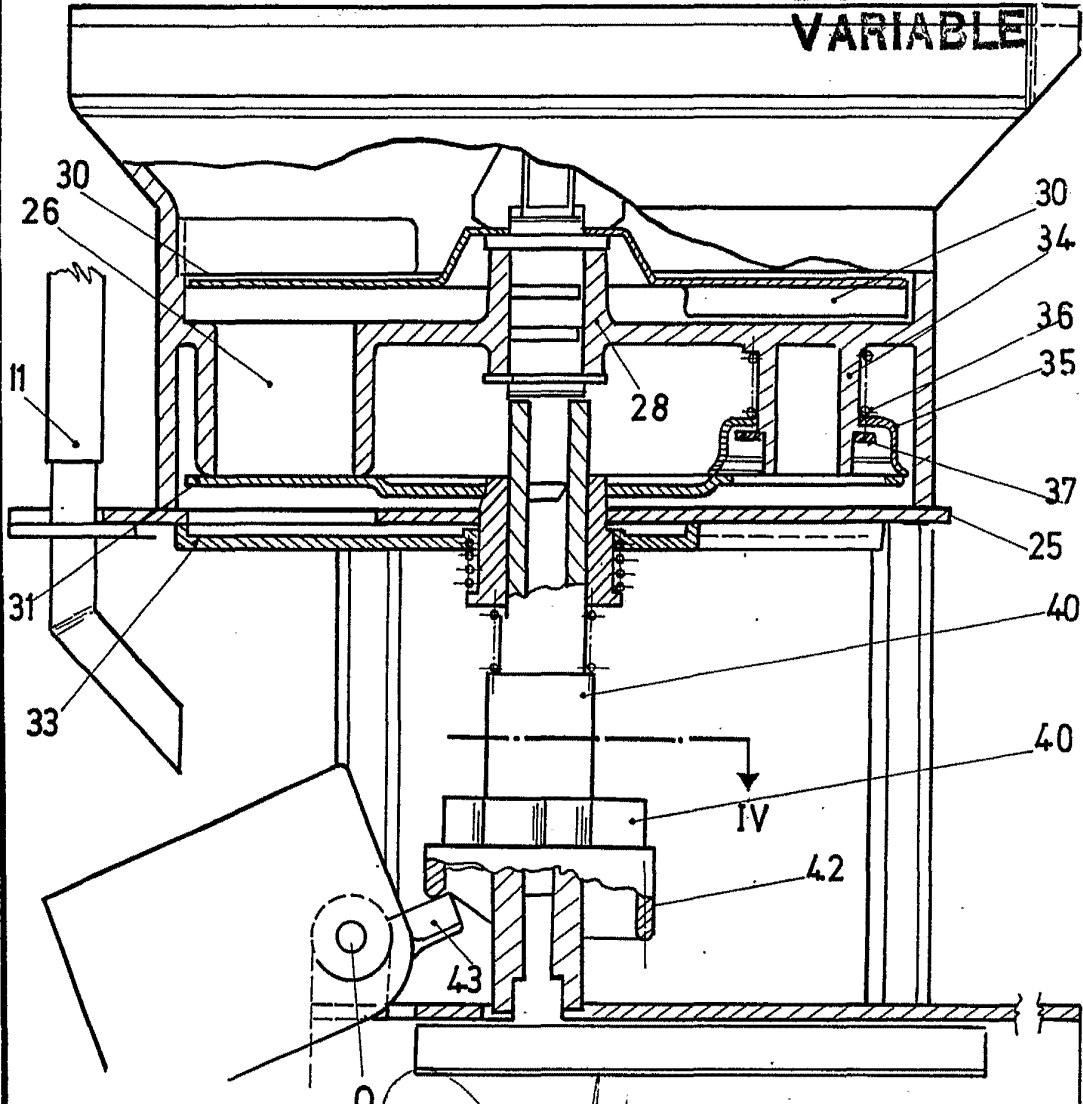
ESCALA VARIABLE.

386989



FIG. 3

ESCALA VARIABLE



25 MAYO 1971

Madrid GOMEZ ACEBO Y MOYER
e. n. Firmador F. Hernández Ruiz

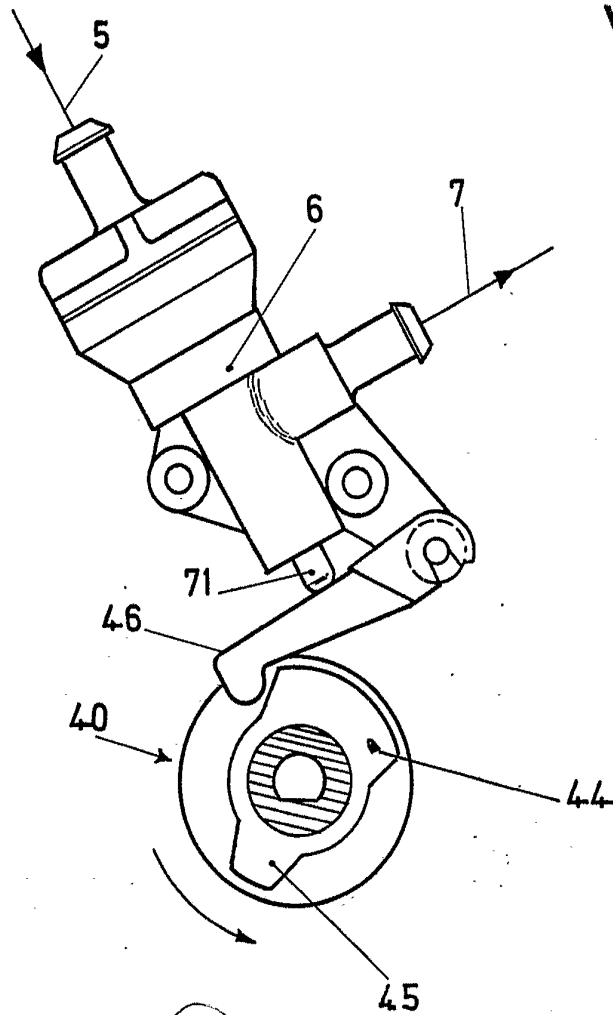
ESCALA VARIABLE.

386989



FIG 4

ESCALA
VARIABLE



Madrid 26 MAYO 1971
I. GOMEZ ACEBO Y MODESTO
Firmado: F. Hernández Rula

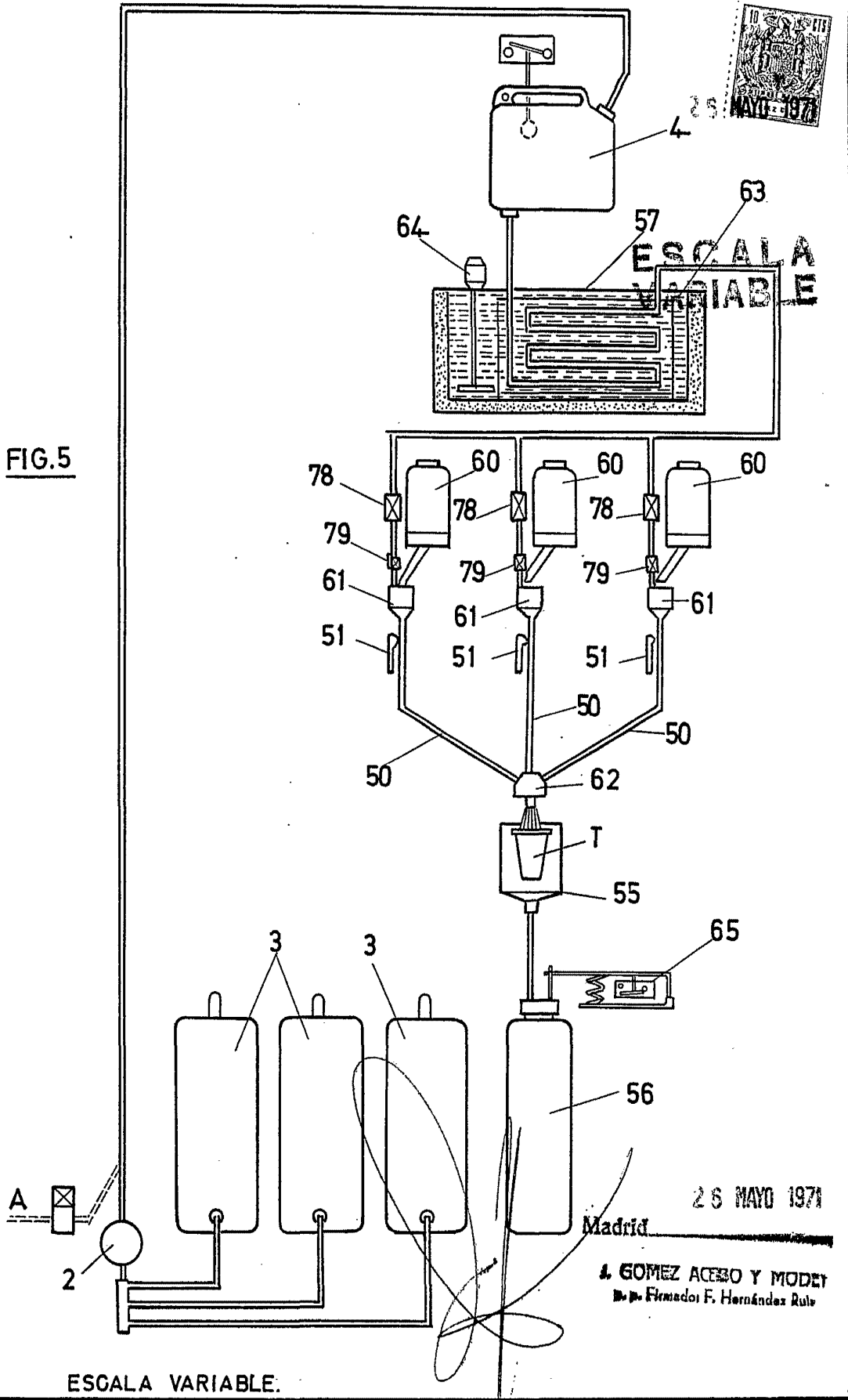
ESCALA VARIABLE

386989

COFFEE CORPORATION SA

EN 10 HOJAS Nº 5

FIG.5



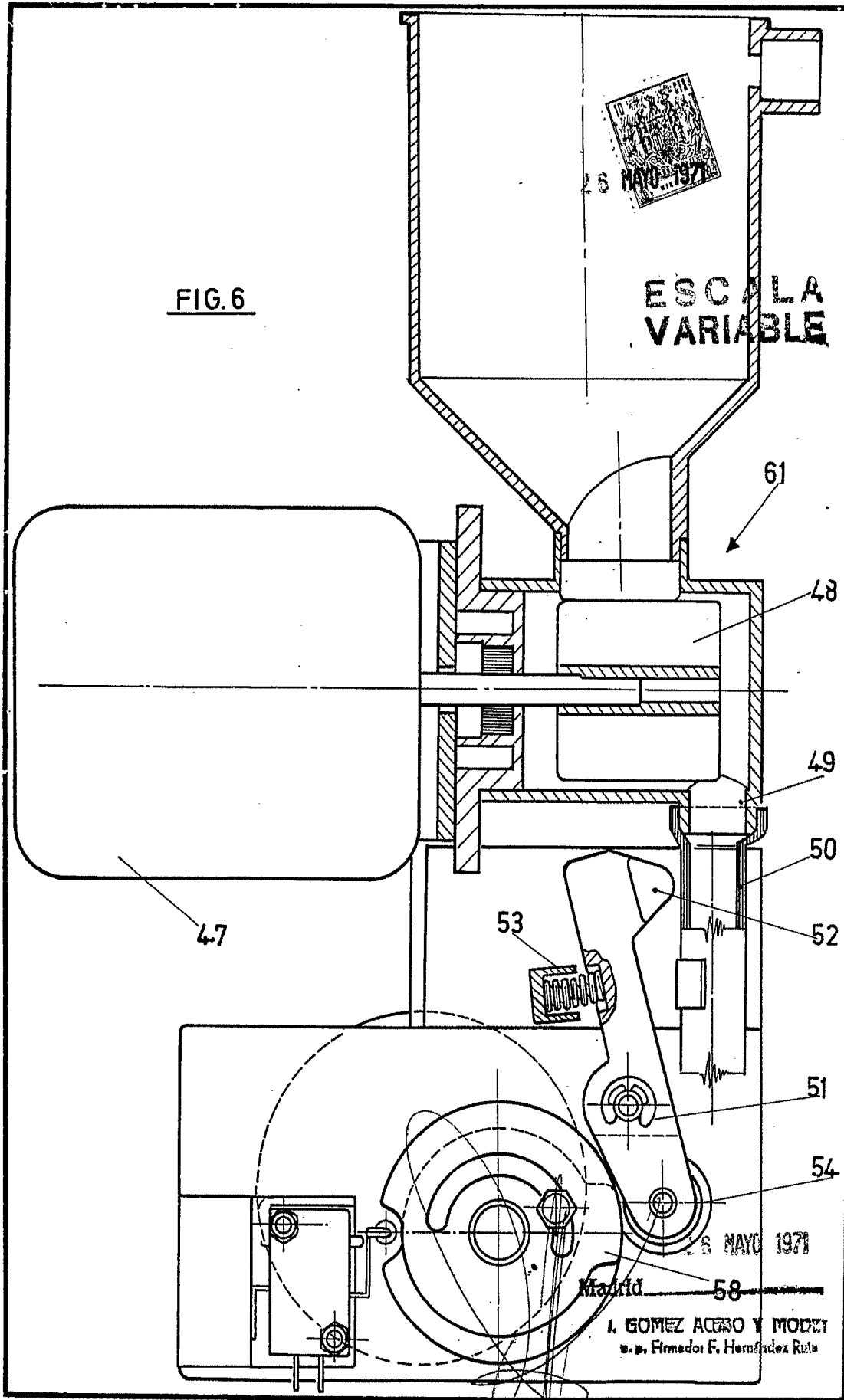
ESCALA VARIABLE

26 MAYO 1971

Madrid

A. GOMEZ ACEBO Y MODEY
Firmado: F. Hernández Ruiz

ESCALA VARIABLE.

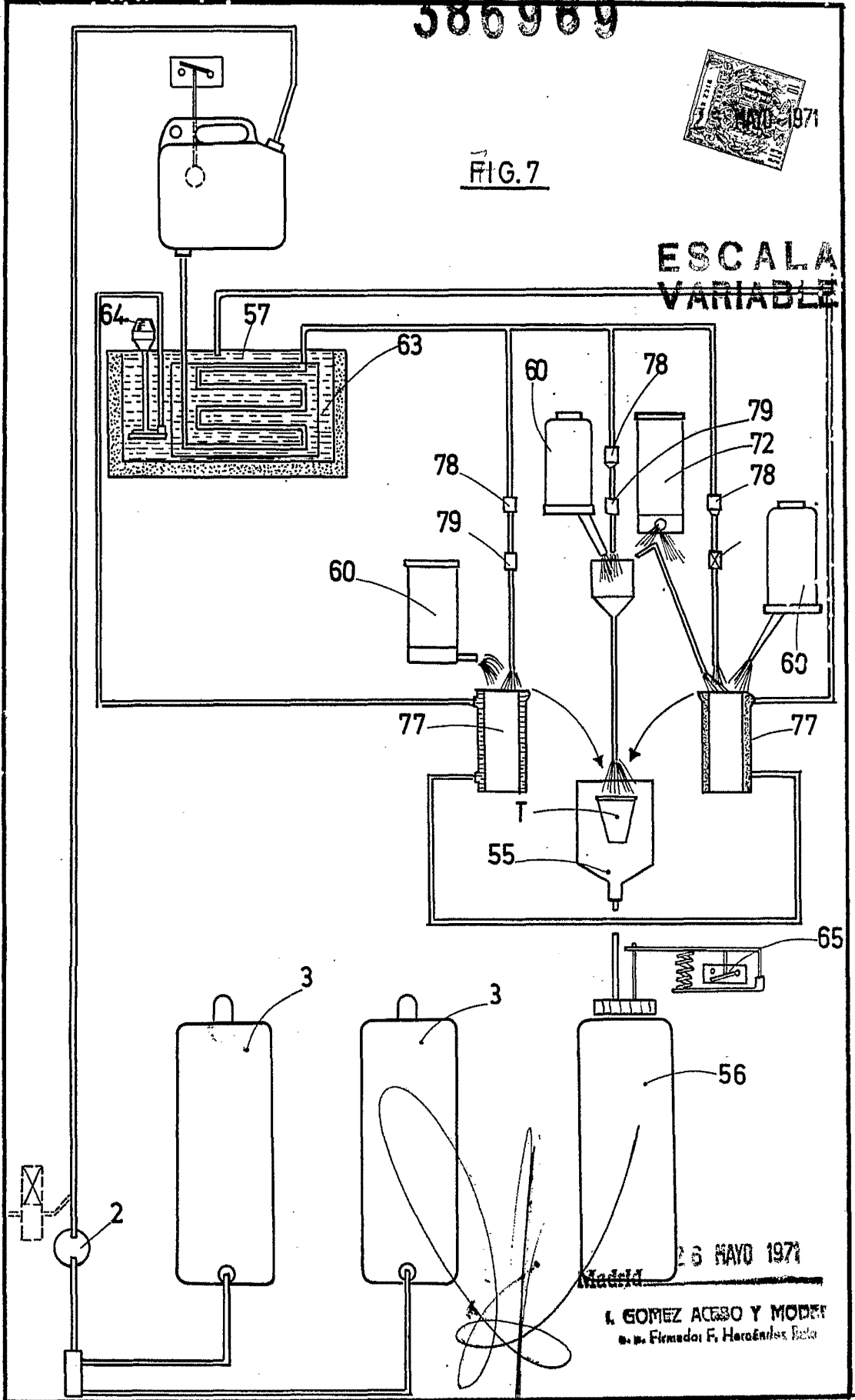


386989



FIG. 7

ESCALA VARIABLE



26 MAYO 1971

I. GOMEZ ACEBO Y MODER
Firmados F. Hernández Dato

386989



26 MAYO 1971

ESCALA VARIABLE

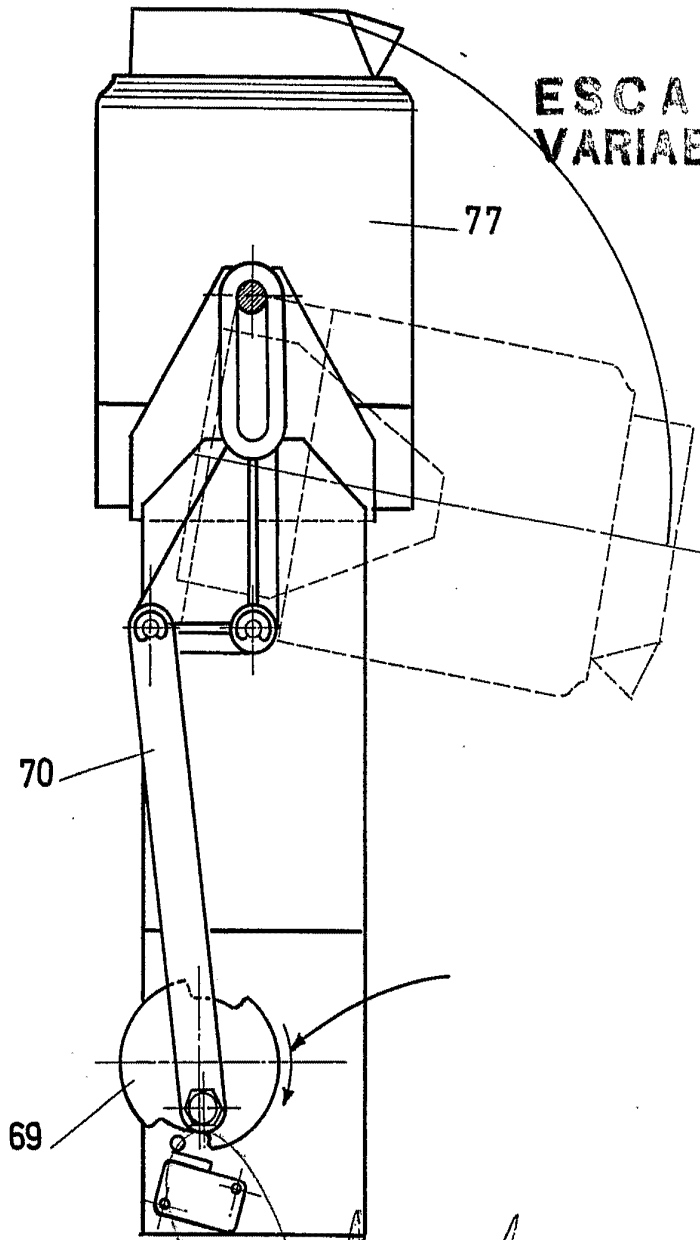


FIG.8

ESCALA VARIABLE.

26 MAYO 1971

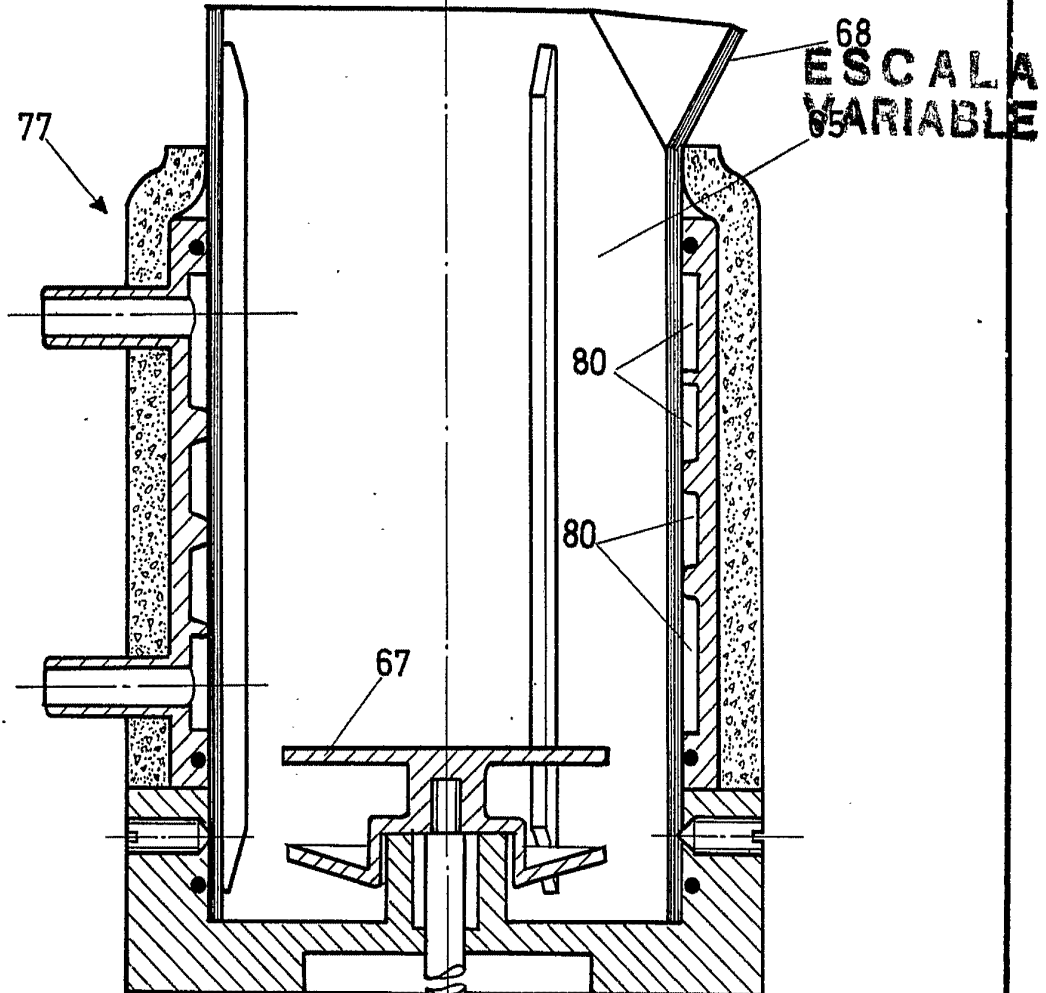
Madrid

L. GOMEZ ACERO Y MORAN

p. Firmado: F. Hernandez

386989

377



26 MAYO 1971

Madrid

FIG.9

A. GOMEZ ACEBO Y CIA
por el Firmador F. Hernández

ESCALA VARIABLE.

386989



26 MAYO 1971

ESCALA VARIABLE

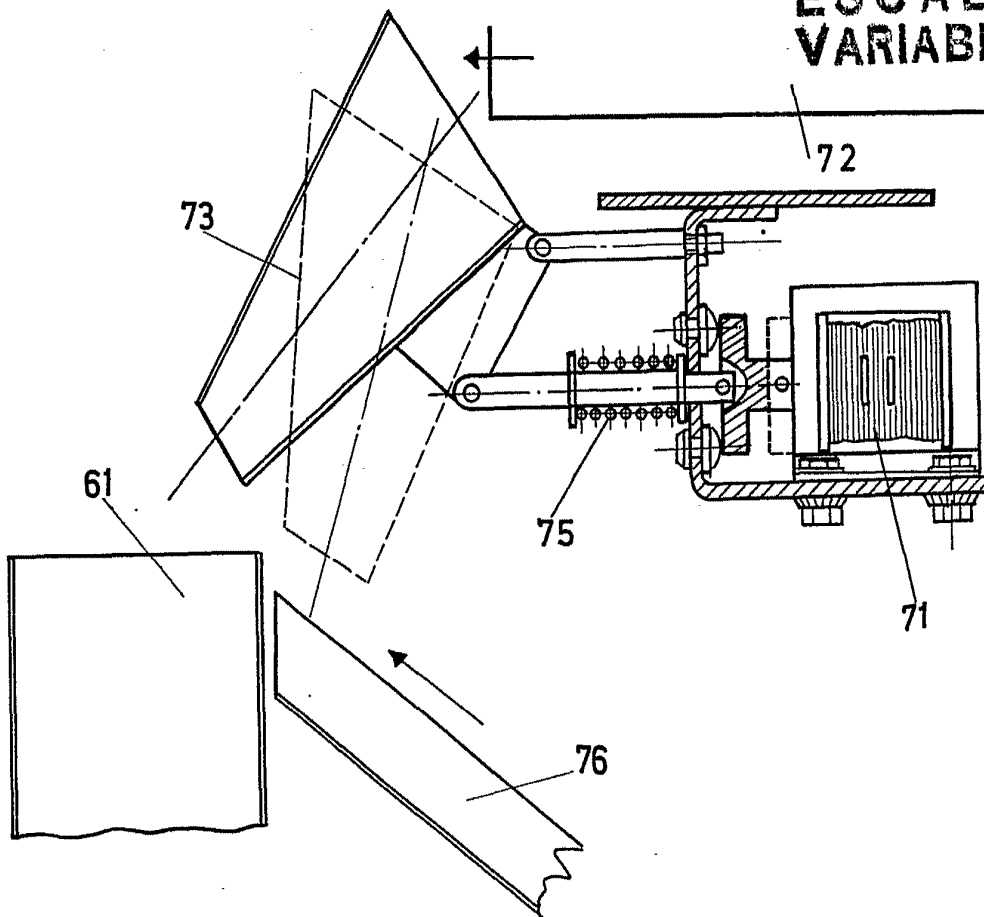


FIG. 10

26 MAYO 1971

Madrid

A. GOMEZ ACEDO Y MORAY
c.p. Firmador de Hechos

ESCALA VARIABLE.