

(19) ES	(11) NUMERO 274535	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION 23 SET. 1983	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1984

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A14 J 31/44
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN DISPOSITIVO DE CIERRE PARA CAFETERAS DE PRESION	
--	--

(71) SOLICITANTE (S) INDUSTRIA DE CAFE DEL NORTE, S.A.	
---	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Carretera de Gamarra, 41.- VITORIA (ALAVA)	
---	--

(72) INVENTOR (ES)	
--------------------	--

(73) TITULAR (ES) INDUSTRIA DE CAFE DEL NORTE, S.A.	
--	--

(74) REPRESENTANTE JULIO HERRERO	
-------------------------------------	--

## MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere, según se especifica en el enunciado de esta memoria descriptiva, a un dispositivo de cierre que ha sido especialmente concebido para cafeteras de presión, con el que se consiguen notables ventajas funcionales, respecto de los sistemas de cierre convencionales.

Como es sabido, las cafeteras de presión están constituidas mediante dos cuerpos, uno inferior o de presión propiamente dicha, donde se deposita el agua, y otro superior que, al cerrarse sobre el primero, fija el contenedor del café molido, de manera que al someter la cafetera a una fuente de calor, el calentamiento del agua existente en el cuerpo inferior provoca, por presión, la ascensión de la misma pasando a través de la masa de café y consiguiéndose la infusión, la cual pasa al cuerpo superior a través de un tubo ascendente, con boca de vertido superior, para depositarse el producto obtenido en el cuerpo superior, desde el que será posteriormente vertido para su consumo.

Convencionalmente en las cafeteras de presión, el acoplamiento entre los dos cuerpos se efectúa mediante rosado. Esta solución, teóricamente aceptable, en la práctica sufre una serie de problemas funcionales que se centran fundamentalmente en la necesidad de un notable esfuerzo en el apriete entre ambos cuerpos, para impedir fugas a través de la junta de unión entre los mismos, y de un esfuerzo notablemente mayor a la hora de desacoplar dichos cuerpos, sobre todo si esto se realiza en caliente, debido a la dilatación de los materiales constitutivos de la cafetera.

Esta problemática dificulta su manejo, requiriendo

de la aplicación de un notable esfuerzo físico que, en determinadas ocasiones, requiere incluso la ayuda de dos personas, una para sujetar el cuerpo de presión, mientras que la otra hace girar el cuerpo superior o contenedor, para su desacoplamiento.

5

Mediante el dispositivo de cierre que la invención propone esta problemática queda totalmente resuelta y a plena satisfacción, asegurando un cierre de óptimas características en cuanto a hermeticidad se refiere y, además, con una extraordinaria facilidad y rapidez, tanto para el cierre como para la apertura o separación de los dos elementos fundamentales integrantes de la cafetera.

10

En este sentido la invención se centra en la penetración parcial del cuerpo inferior o de presión en la base del cuerpo superior, y en la existencia en aquel, es decir en el cuerpo inferior o de presión, de una pestaña radial, capaz de alojarse en una ranura del faldón del cuerpo superior que se acopla a aquel.

15

En oposición diametral se sitúa una segunda pestaña radial, de configuración general en L, con su rama radial provista de una inflexión curvoconvexa en su zona media; sobre la que ha de actuar un rodillo asociado al extremo inferior libre del asa de la cafetera, asa que es basculante a través de su extremo superior y, preferentemente, a través del propio eje de articulación de la tapa que cierra el cuerpo contenedor superior.

20

25

De acuerdo con la estructuración que ha sido someramente descrita resulta evidente que para el acoplamiento entre los dos cuerpos de la cafetera, baste con introducir la primera pestaña del cuerpo inferior en la ranura del cuerpo

30

superior, con un posicionamiento inclinado para este último, y seguidamente abatir el cuerpo superior hasta alcanzar la posición vertical, manteniendo el asa separada del conjunto, por su extremidad inferior y presionandola seguidamente hacia el eje, con lo que el mencionado rodillo asociado a la misma, incide sobre la segunda pestaña radial y, con un ligero esfuerzo, sobrepasa la inflexión curvoconvexa media para alcanzar una situación interna, estable, en la que los dos cuerpos se encuentran perfectamente acoplados con una absoluta hermeticidad.

Obviamente, para desacoplar los citados cuerpos tras la utilización de la cafetera, basta con traccionar radialmente de la zona inferior del asa, para que de forma automática se produzca la liberación que permite la pretendida independización.

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en alzado lateral y en sección diametral de una cafetera de presión provista del dispositivo de cierre que constituye el objeto de la presente invención, en la que los dos cuerpos aparecen independizados, siendo evidente que la configuración formal de tales cuerpos es meramente ejemplaria y puede ser sujeta a cualquier modificación de forma que se estime conveniente, sin que esto afecte a la esencia de la invención.

La figura 2.- Muestra el mismo conjunto de la figura anterior, debidamente acoplado.

La figura 3.- Muestra un detalle del acoplamiento del cuerpo superior a la primera pestaña radial del cuerpo inferior, según una vista en alzado frontal.

La figura 4.- Muestra, finalmente, un detalle similar al de la figura anterior pero correspondiente al acoplamiento del rodillo asociado al asa, a la segunda pestaña radial del cuerpo inferior.

A la vista de estas figuras puede observarse como la cafetera que se preconiza incorpora, como es convencional, un cuerpo inferior 1 o cuerpo de presión, donde se produce el calentamiento del agua, y un cuerpo superior 2 destinado a acoplarse al primero, precisamente a través del dispositivo de cierre que se preconiza.

Como también es convencional en el cuerpo inferior se establece un contenedor 3 para la masa de café molido, asistido por el correspondiente filtro, a través del cual pasará el agua por efecto de la presión producida en la cámara o cuerpo 1, por efecto del calentamiento.

A su vez el cuerpo superior 2, como también es convencional, estará provisto de un tubo vertical 4 con una expansión 5 que cierra su base, de manera que la infusión obtenida vierte al depósito superior 2 a través del extremo superior 6 de dicho tubo 4, con lo que se evita que, al enfriarse la cafetera y disminuir la presión en el depósito inferior 1, la infusión obtenida pueda retornar a tal depósito.

A partir de esta estructuración convencional, la invención se centra en la existencia, en el cuerpo inferior 1, de un sector superior 7, capaz de ser solapado por un faldón inferior 8 existente en la pieza 2, con la particularidad además de que en dicho sector 7 existe una primera pestaña radial 9 prevista para enclavarse en una ranura 10 existente en el fal-

ón 8 de la pieza superior. Además y en oposición diametral, la expansión superior 7 del cuerpo inferior 1 presenta una segunda pestaña 11, destinada a recibir a un rodillo 12 asociado al asa 13 de la cafetera, la cual está unida al cuerpo superior 2, en la zona superior de este último, a través de un eje de articulación 14 que, como anteriormente se ha dicho, será preferentemente el eje de articulación de la propia tapa 15 del conjunto. En este sentido la segunda pestaña radial 11 incorpora en su zona media una inflexión curvoconcava 16 que exige, para poder establecer el cierre, vencer un determinado esfuerzo al presionarse sobre el asa 13 hacia adentro, hasta que el rodillo 12 alcanza la situación estable definida por el acodamiento 17 existente en el fondo de dicha segunda pestaña 11.

De la estructuración descrita se deduce que el funcionamiento del dispositivo de cierre que se preconiza es el siguiente:

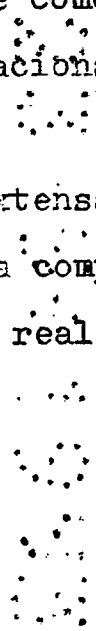
Tras el llenado con agua del depósito y la disposición de la cazoleta 3 contenedora del café molido, se procede al acoplamiento de la pestaña 9 en la ranura 10 del faldón 8 correspondiente al cuerpo superior 2, con un posicionamiento adecuadamente inclinado de este último, estableciéndose una especie de punto de basculación entre ambos cuerpos. A continuación se hace retornar al cuerpo superior 2 hacia la posición vertical, con lo que el rodillo 12 queda en disposición de acceder a la cara inferior de la segunda pestaña radial 11, acceso que se realiza con una determinada presión hacia adentro sobre el asa 13, al objeto de que el rodillo 12 sobrepase la mencionada inflexión curvoconvexa 16 existente en dicha pestaña. Obviamente, para que esto sea factible, el faldón 8 estará provisto de una escotadura 18 en correspondencia con el extremo inferior

del asa 13, a través de la cual el asa accede a la posición de enclavamiento reflejada en la figura 2.

5 Obviamente y como también se ha dicho con anterioridad, para efectuar el desacoplamiento entre ambos cuerpos 1 y 2, basta con traccionar lateralmente sobre la zona extrema inferior del asa 13, haciéndola bascular sobre el eje de articulación 14, para que el rodillo 12 se libere de la segunda pestaña radial 11 y ambos cuerpos queden independizados al desacoplar también la pestaña 9 de la ranura 10.

10 Se deduce de lo anteriormente expuesto que el manejo de la cafetera, desde el punto de vista de apertura y cierre, resulta extremadamente simple y cómodo, asegurándose en situación de cierre una perfecta hermeticidad por cuanto que el esfuerzo necesario para que el rodillo 12 sobrepase la inflexión curvoconvexa 16 de la segunda pestaña, es suficiente como para  
15 asegurar la adecuada presión sobre la junta que relaciona ambos cuerpos.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda  
20 el alcance de la invención y las ventajas que de su realización práctica han de derivarse.

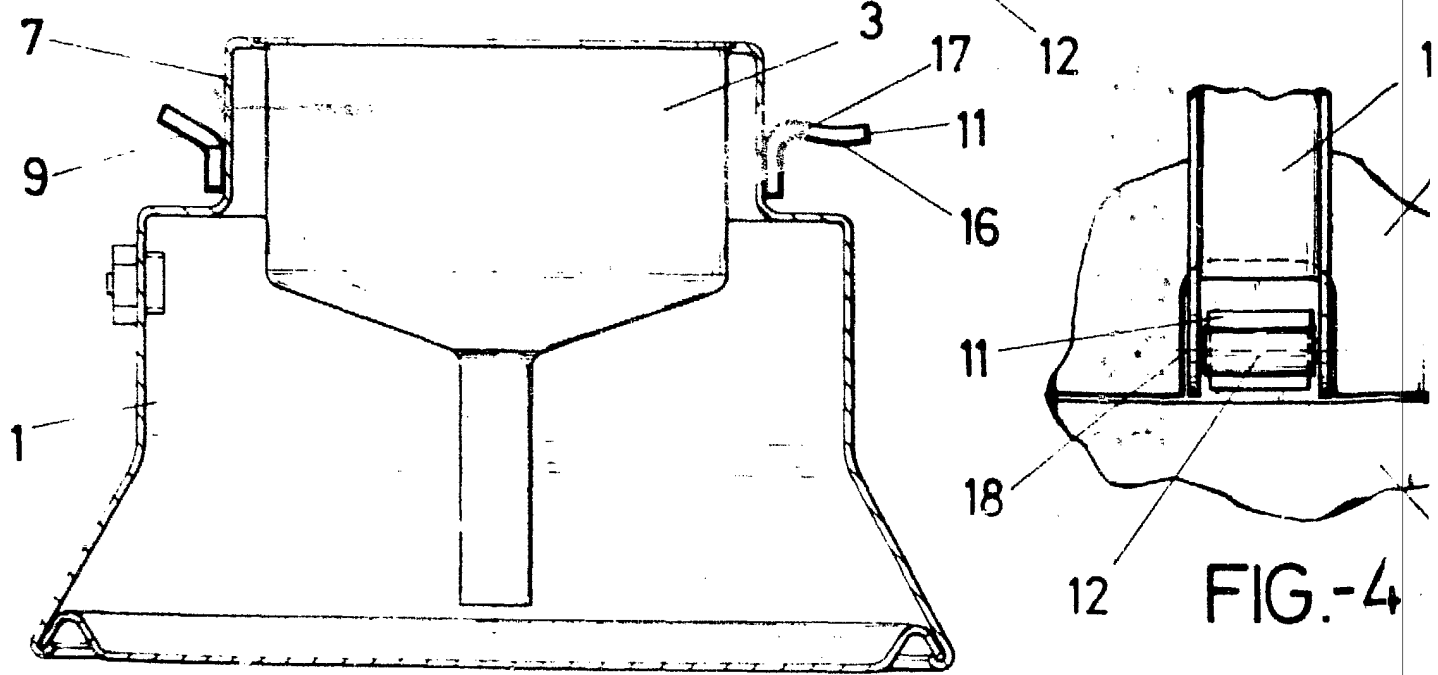
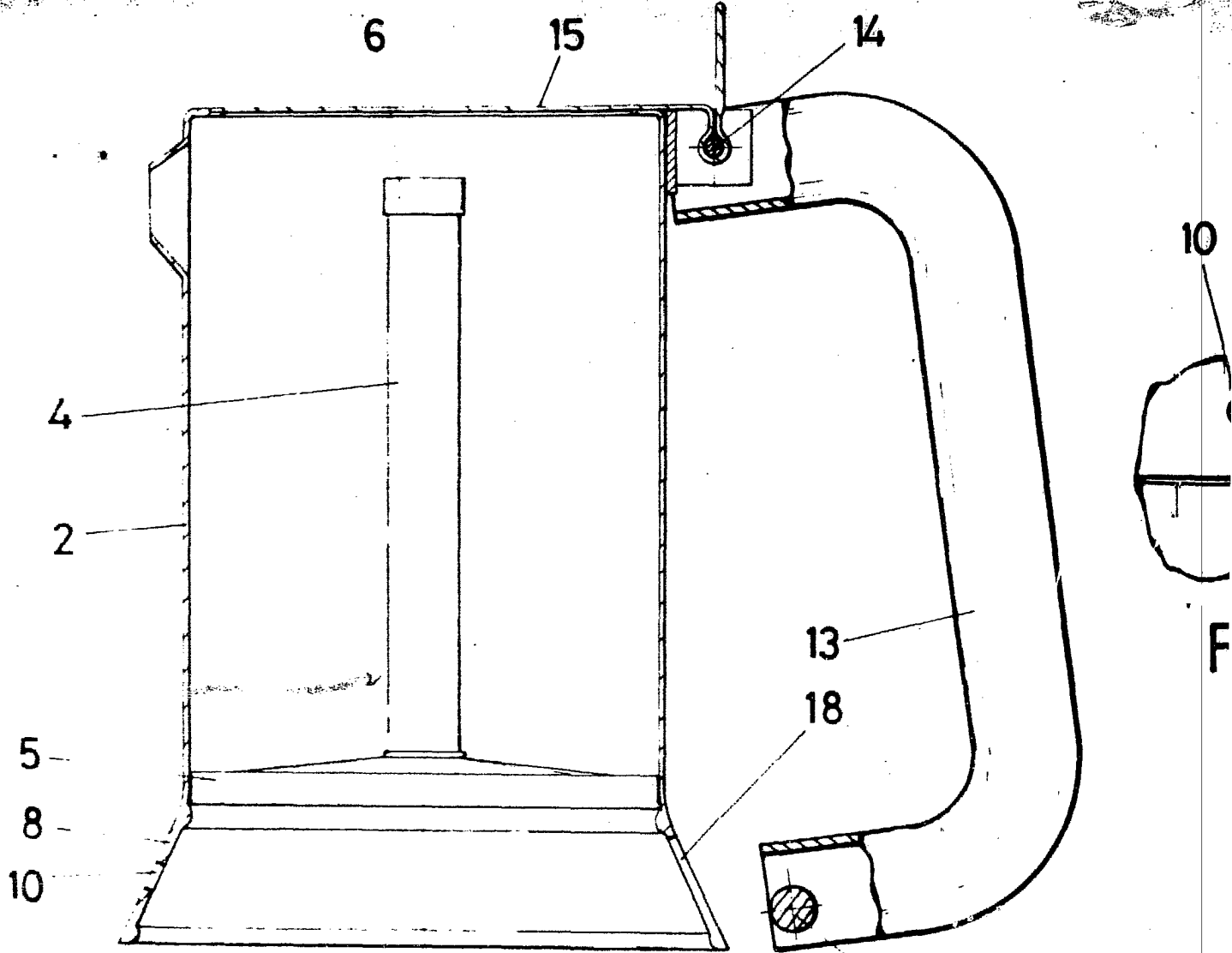


REIVINDICACIONES

1.- DISPOSITIVO DE CIERRE PARA CAFETERAS DE PRESION, que estando especialmente concebido para cafeteras en las que existe un cuerpo inferior o de presión, a cuya embocadura se adapta la cazoleta contenedora del café molido y sobre el que se dispone un cuerpo, superior, fijable al primero con carácter amovible, esencialmente se caracteriza porque, incorporando el cuerpo superior un faldón perimetral en su base, capaz de adaptarse a la zona extrema superior del cuerpo inferior, en este último existe una pestaña radial capaz de acoplarse en una ranura de dicho faldón, mientras que en oposición diametral a ella existe una segunda pestaña radial, que recibe en situación de cierre a un rodillo asociado al extremo inferior del asa de la cafetera, con la particularidad de que el mencionado asa presenta su extremidad inferior libre y se articula por su extremidad superior al cuerpo asimismo superior de la cafetera, preferentemente a través del eje de articulación de su tapa.

2.- DISPOSITIVO DE CIERRE PARA CAFETERAS DE PRESION, según reivindicación primera, caracterizado porque la segunda pestaña radial, la receptora del rodillo asociado al asa, presenta en su zona media una inflexión curvoconvexa que debe ser sobrepasada, con una cierta presión, por el rodillo del asa, hasta alcanzar una situación límite estable, en la que se asegura la hermeticidad en el acoplamiento entre ambos cuerpos.

3.- DISPOSITIVO DE CIERRE PARA CAFETERAS DE PRESION, según queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en los dibujos que se acompañan.



ESCALA VARIABLE

FIG.-1

FIG.-4

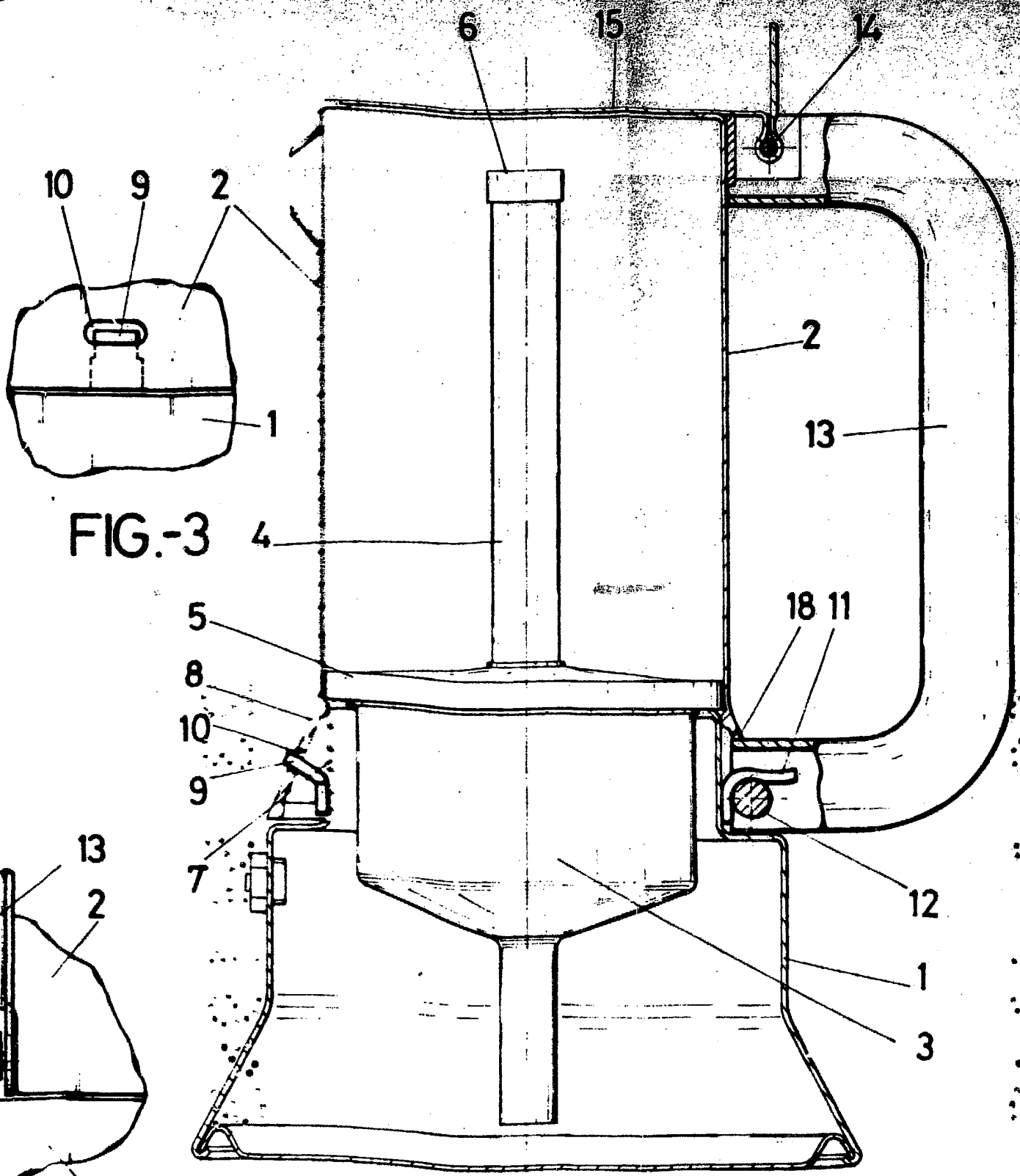


FIG.-3

FIG.-2

G.-4

MADRID 23 SET. 1983  
Julio Herrero  
P. P.

Talla Slaur