

REF: EB/mf

8 FEB 1976



Nº 422.791

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

Int. CR. H 471/31/54.-

Solicitante: WIGO Gottlob Widmann & Söhne KG

Residencia: 7220 SCHWENNINGEN Alleenstrasse 13
(Alemania Federal)

Prioridad: de la solicitud de patente alemana P 23 04 573.0
del 31-1-1973

Enunciado: " MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE LA PLACA
DE CALEFACCION Y DE SU FIJACION EN EL ZOCALO DE UNA
CAFETERA ".



1 El invento tiene por objeto la construcción de la placa de calefacción de una cafetera con filtro doméstica y la fijación de esta placa de calefacción al zócalo de la máquina.

5 En estas cafeteras se introduce el agua caliente en un filtro que contiene el café en polvo, de manera que el café preparado cae en una jarra colocada debajo del filtro. Para mantener caliente el café se coloca la jarra sobre una placa de calefacción, cuyo alojamiento en la carcasa de la cafetera de material plástico, en especial en el zócalo de ésta, crea
10 considerables problemas. La fijación de la placa de calefacción, compuesta de una placa metálica con un cuerpo de calefacción eléctrico unido con ella, es especialmente crítica desde el punto de vista de la carga térmica a la que se somete la carcasa. La placa de calefacción se tiene que calentar
15 mucho para que cumpla su misión, mientras que por otro lado, el material plástico no es capaz de soportar temperaturas elevadas, de manera que es imprescindible evitar una transmisión grande de calor. Sin embargo, esto exige un diseño especial y la utilización de materiales apropiados para la fijación
20 de la placa de calefacción.

El invento aporta una nueva solución, que se caracteriza por la construcción especial de la placa de calefacción y de su fijación en el zócalo de la cafetera, consistente en una placa metálica b, alojada en un anillo a, contra la que se
25 presiona un cuerpo de calefacción eléctrico c y alojada en el zócalo d de la carcasa de la cafetera. La placa metálica b se introduce a modo de un cierre de bayoneta y por medio de las pestañas e en las ranuras f del anillo a. Para la fijación del cuerpo de calefacción c se presiona éste contra
30 la placa metálica b por medio de una chapa de apoyo g elástica



1 que se apoya en el anillo a. La placa de calefacción completa, compuesta de la placa metálica b, del anillo a, del cuerpo de calefacción c y de la chapa de apoyo g, se introduce en la correspondiente cavidad del zócalo de la carcasa
5 de la cafetera. En las ejecuciones I de las diferentes soluciones, las pestañas m del zócalo d penetran en los orificios o del anillo a.

En la ejecución II del invento, el anillo a' posee pestañas k que penetran en las correspondientes muescas k' del
10 zócalo d'.

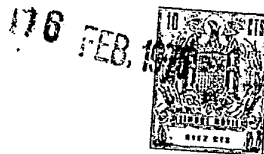
La ejecución III se caracteriza por el hecho de que la placa metálica b' tiene forma de vaso y se aloja por medio del anillo aislante p en el zócalo r.

En otra ejecución IV se introduce la placa de calefacción
15 completa, compuesta del anillo a'', de la placa metálica b, del cuerpo de calefacción c y de la chapa de apoyo g, entre las dos mitades s1 y s2 de la carcasa.

El invento evita el contacto directo entre la placa de calefacción y la carcasa de la cafetera, de manera que se
20 evita una transmisión de calor grande entre la placa de calefacción y la carcasa de material plástico. Únicamente el anillo a, a' ó a'' es de material plástico resistente a temperaturas elevadas, por ejemplo de un material termoplástico reforzado con fibra de vidrio.

Desde el punto de vista de la construcción de la cafetera es posible introducir otras simplificaciones, por ejemplo, referentes a la fijación del fondo h. Este se fija en
25 muescas i del anillo, recurriendo para ello al anillo a, a' ó a'' y a tabiques h'.

30 En el dibujo se representan cuatro ejemplos de ejecución



1 I, II, III y IV.

Las figuras 1 a 7 representan la ejecución I.

La figura 1 representa, parcialmente en sección, una vista lateral de la cafetera completa.

5 La figura 2 representa la sección A-A de la figura 1.

Las figuras 3 y 4 representan el elemento compuesto que forma la placa de calefacción en el zócalo de la carcasa de la cafetera.

La figura 5 representa la sección A-A de la figura 4.

10 La figura 6 representa el anillo a.

La figura 7 representa la placa metálica b.

Las figuras 8 a 12 representan la ejecución II.

La figura 8 representa el zócalo con el elemento compuesto que forma la placa de calefacción.

15 La figura 9 representa la sección A-A de la figura 8.

La figura 10 representa una vista inferior de la figura 8.

Las figuras 11 y 12 representan los diferentes elementos del anillo y de la placa metálica.

20 Las figuras 13 a 16 representan la ejecución III.

La figura 13 representa, parcialmente en sección, una vista lateral de la cafetera.

La figura 14 representa la sección A-A de la figura 13.

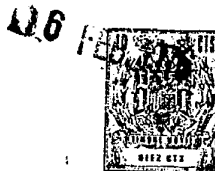
25 La figura 15 representa la placa metálica b' en forma de vaso.

La figura 16 representa el anillo aislante p.

Las figuras 17 a 21 representan la ejecución IV.

La figura 17 representa el elemento del zócalo con el elemento compuesto que forma la placa de calefacción.

30 La figura 18 representa la sección A-A de la figura 17.



1 La figura 19 representa una vista inferior de la figura 17 con las dos mitades s1 y s2 del zócalo.

La figura 20 representa el anillo a".

La figura 21 representa la placa metálica b.

5 En la ejecución I la cafetera comprende el zócalo de carcasa d y el recipiente de agua t con rebosadero u. El agua pasa del recipiente de agua t y a través de la válvula de membrana y al calentador de paso w, de donde pasa a través del tubo ascendente x y del rebosadero de agua u al filtro para café no representado, de donde cae en la jarra. Esta se halla sobre la placa de calefacción, que es un elemento compuesto por la placa metálica b, el anillo a, el cuerpo de calefacción c y la chapa de apoyo g. La placa metálica b del elemento compuesto se provee de pestañas e que penetran a modo de un cierre de bayoneta en las ranuras f del anillo a.
15 El anillo a posee salientes n con muescas i en los que se pueden engachar la chapa de apoyo g y los tabiques h' del elemento de fondo h. La chapa de apoyo g elástica, que apoya en el anillo a, presiona el cuerpo de calefacción c contra
20 la placa metálica b.

La totalidad del elemento compuesto que forma la placa de calefacción se introduce en el zócalo d de tal manera que las pestañas m del zócalo d penetren en los orificios o del anillo a. Además, utilizando el anillo a se puede encajar
25 el fondo h en las muescas i del anillo.

La forma de ejecución II sólo se diferencia por la forma de fijación de la placa de calefacción en el zócalo. En este caso, el anillo encaja por medio de sus pestañas k en las correspondientes muescas k' del zócalo d'.

30 En la ejecución III se utiliza en lugar de la placa me-



tálica b una placa b' en forma de vaso, que puede encajar en el anillo aislante p por medio de dos tetones del anillo p y de dos muescas previstas en la placa b'. El cuerpo de calefacción es c y la chapa de apoyo es g, para presionar el cuerpo de calefacción contra el fondo del vaso metálico b'. El anillo aislante p se encaja, junto con la placa metálica b' en forma de vaso, con el cuerpo de calefacción c y la chapa de apoyo g en el correspondiente orificio del zócalo r. Para ello se provee el anillo p de pestañas k, que penetran en los orificios k' del zócalo.

La ejecución IV comprende el anillo a'' con los salientes z en forma de tabiques. La placa metálica b se introduce con sus pestañas e a modo de cierre de bayoneta en las ranuras f del anillo a''. El correspondiente elemento compuesto que forma la placa de calefacción se introduce en esta ejecución entre las mitades s1 y s2 del zócalo de la carcasa.

En resumen, la presente patente de invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes

REIVINDICACIONES

1.- Mejoras introducidas en la construcción de la placa de calefacción y de su fijación en el zócalo de una cafetera, caracterizadas por una placa metálica (b) alojada en un anillo (a) contra la que se presiona un cuerpo de calefacción eléctrico (c), al mismo tiempo que este elemento compuesto se introduce en el zócalo (d) de la carcasa de la cafetera.

2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas por el hecho de que las pestañas (m) del zócalo (d) encajan en los orificios (o) del anillo (a).

mCe



3.- Mejoras según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas por el hecho de que el anillo (a) encaja con sus pestañas (k) en las muescas correspondiente (k') del zócalo (d')

5 4.- Mejoras según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizadas por una chapa de apoyo (g) elástica, que se apoya en el anillo (a) y que presiona el cuerpo de calefacción (c) contra la placa (b).

10 5.- Mejoras según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizadas por el hecho de que la placa metálica (b) se provee de pestañas (e) que entran en las ranuras (f) del anillo (a) a modo de cierre de bayoneta.

15 6.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas por el hecho de que la placa metálica se configura en forma de vaso.

7.- Mejoras según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizadas por el hecho de que, recurriendo al anillo (a), el elemento de fondo (h) se encaja con sus tabiques (h') en las muescas (i) del anillo.

20 8.- Mejoras según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizadas por el hecho de que el elemento compuesto que forma la placa de calefacción se introduce entre las mitades (s1) y (s2) del zócalo de la carcasa.

25 9.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:
" MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE LA PLACA DE CALEFACCION Y DE SU FIJACION EN EL ZOCALO DE UNA CAFETERA "



Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria Descriptiva que consta de ocho páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 30 de Enero de 1974

BERNARDO UNGRIA
P.P.

5

ME

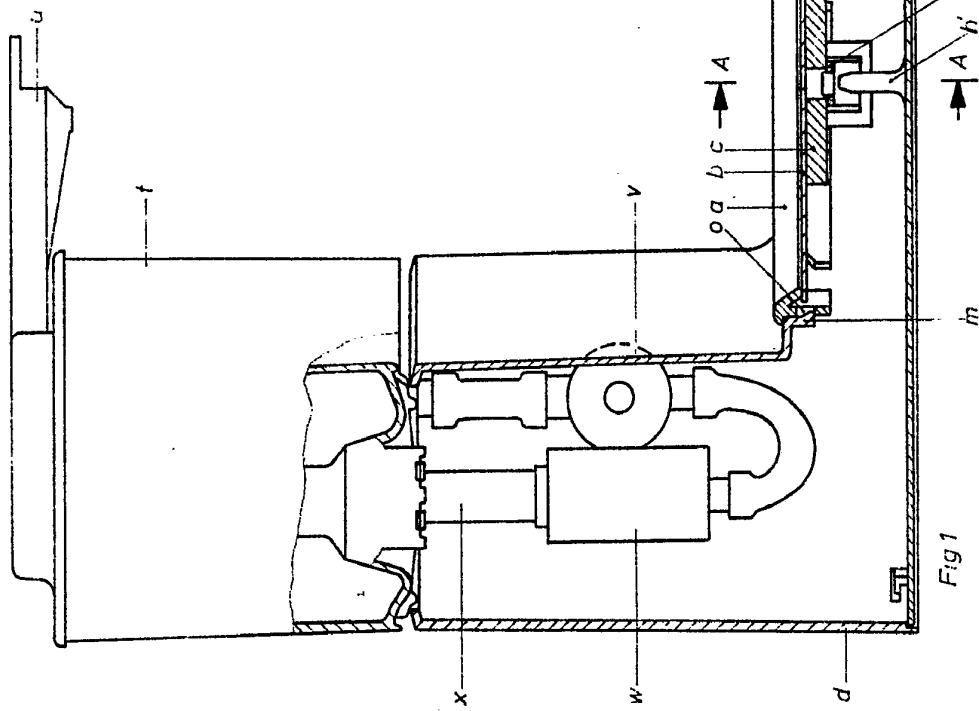


Fig. 1

ESCALA VARIABLE
Madrid 30 enero 1974
BERNARDO UNGRIA
p.p.

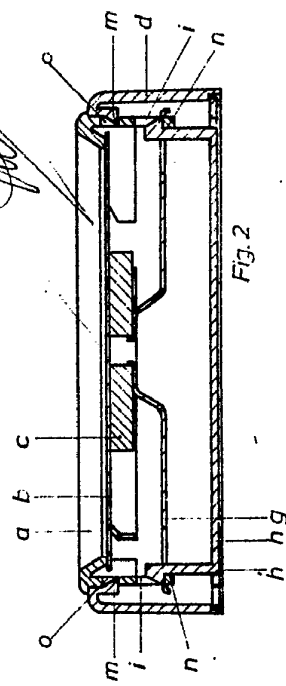


Fig. 2

WIGO Gottlob Widmann & Söhne KG

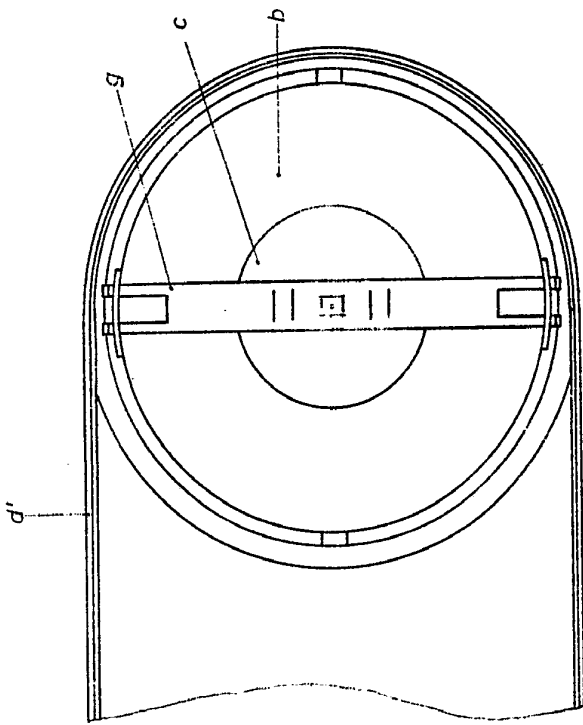


Fig. 10

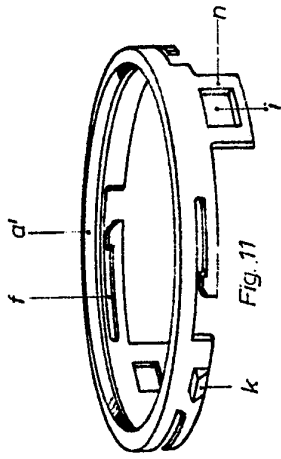


Fig. 11



Fig. 12

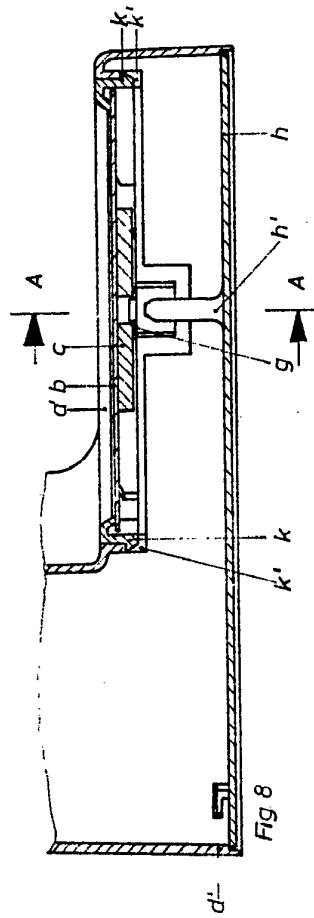


Fig. 8

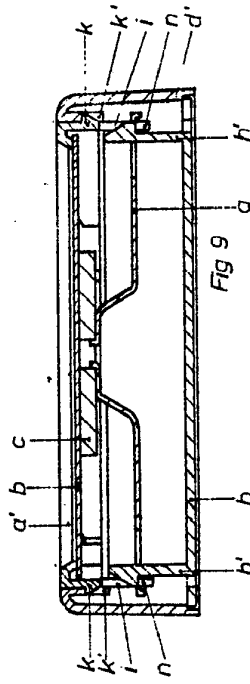


Fig. 9

ESCALA VARIABLE
 Madrid 30 enero 1974
 BERNARDO UNGRIL

P. P.

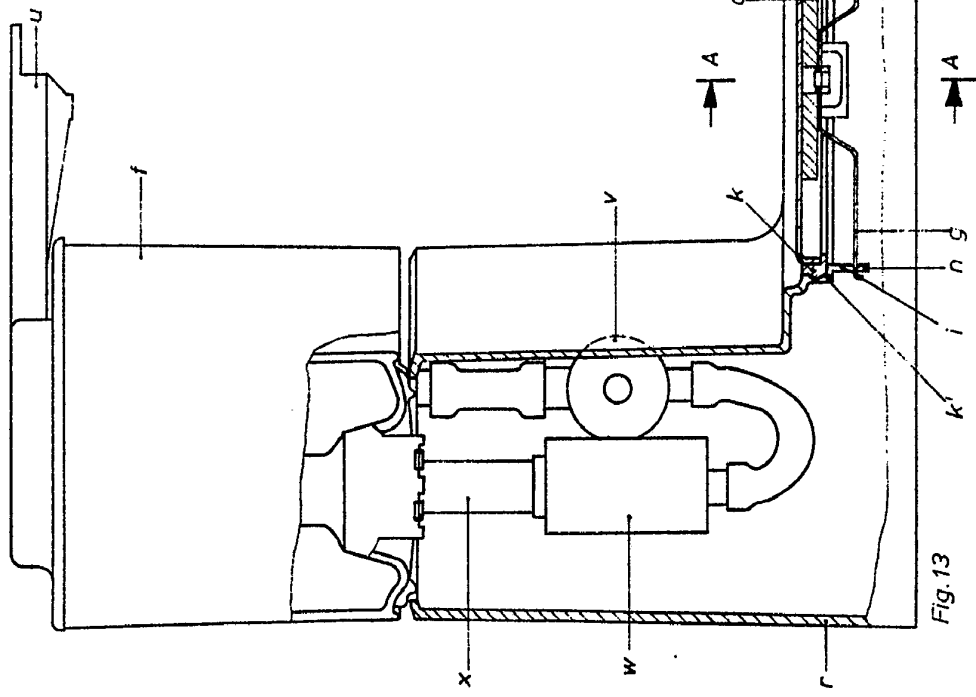


Fig. 13

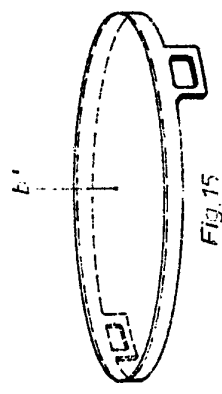


Fig. 15

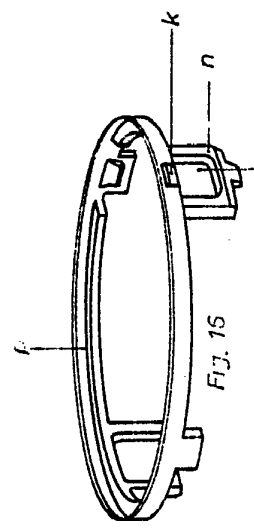


Fig. 16

ESCALA VARIABLE
Madrid 30 enero 1974
BERNARDO UNGRIA

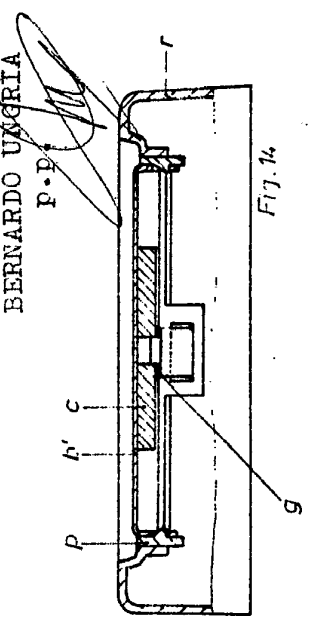


Fig. 14

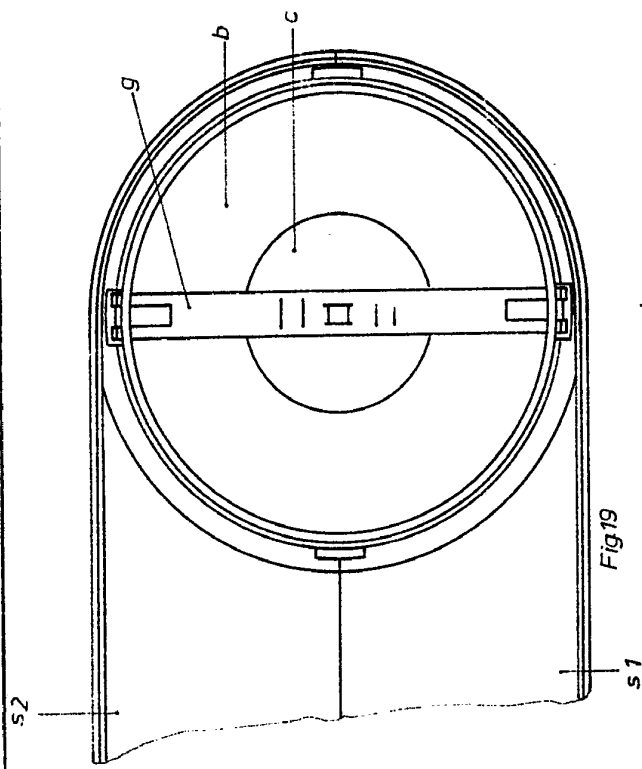


Fig. 19

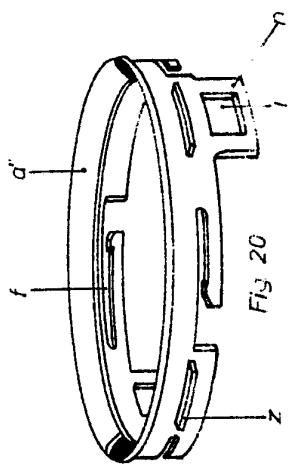


Fig. 20

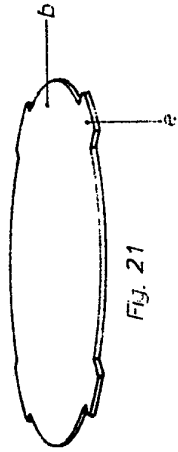


Fig. 21

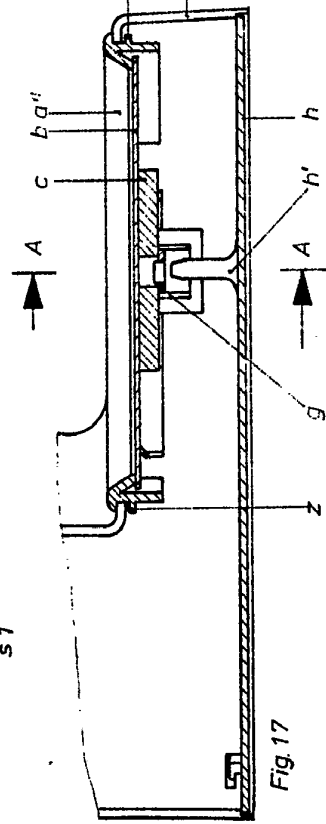


Fig. 17

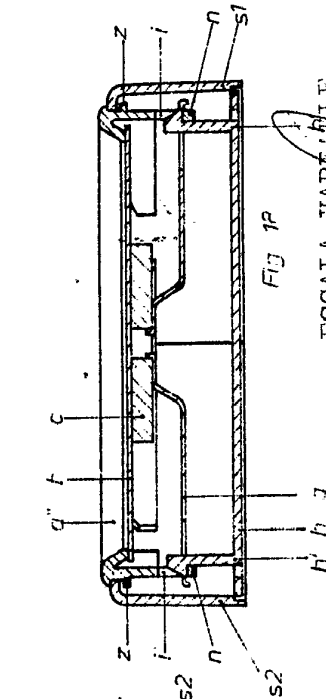


Fig. 1P

ESCALA VARIABLE
 Madrid 30 agosto 1974
 BERNARDO URBANO
 P.T.