



79871

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don Ernesto VALENTE, de nacionalidad italiana, con domicilio en Milán (Italia) ,Vía Ventura,5, por "DISPOSITIVO ALIMENTADOR DE AGUA A PRESION PARA MAQUINAS DE PREPARAR CAFE".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo alimentador de agua a presión para máquinas de preparar café,

En la actualidad se utilizan máquinas para preparar café en las cuales el agua de infusión se aporta a los grupos infusores con la presión necesaria para preparar el café.

5.

En estas máquinas cafeteras, cada vez que la presión resulta insuficiente hay que suministrar el agua de manera autónoma, por medio de una bomba.

10.

La reducida capacidad de los depósitos de agua caliente para la infusión, necesaria para evitar el sobrecalentamiento



18 MAR

miento de los grupos de distribución, no ha permitido hasta el momento resolver el problema de mantener la presión variable dentro de límites admisibles, o, a lo sumo, dentro de límites de escasa variación.

5. El dispositivo que constituye el objeto de este invento resuelve de manera absoluta el importante problema antes mencionado.

10. El dispositivo que constituye el objeto de este invento resuelve de manera absoluta el importante problema antes mencionado.

15. En tal dispositivo, una bomba de agua aspirante e impelente presenta una canalización de aspiración unida alternativamente, por medio de un grifo de tres vías, ya sea con la alimentación o llegada de agua a través de un filtro, ya sea con el aire ambiente, y una canalización de descarga unida en derivación, por medio de un grifo de dos vías, con los grupos infusores con el volumen útil o el pulmón de aire de un acumulador de agua del tipo descrito en otra solicitud de propio peticionario, por "Acumulador de agua a presión, con bolsas de aire".

20. Según se presenta en el plano 1, designa una bomba de embolo acoplada con el motor eléctrico -2-.

25. La canalización de aspiración de la bomba se une, por medio de un grifo de tres vías -3-, alternativamente con el filtro -4- para el agua proveniente de la fuente de alimentación o con una toma de aire -5-.

De la canalización de descarga -6- se derivan una canalización -7-, que conduce a los grupos de distribución de



la bebida por medio de un grifo de dos vías -8- y una canalización -9- que, por medio de un grifo de tres vías -10-, conduce, ya sea a la válvula inferior de retención -11-, para llenar el espacio -12- que forma volumen de agua acumulador -13-, ya sea al conducto de comunicación -14-, alimentador del volumen de aire o pulmón -15-.

5.

Para facilitar la maniobra, los grifos, 3, 8 y 10 lo están unidos entre sí de manera que puedan accionarse por medio de una palanca única -16-.

10.

La máquina funciona de la manera siguiente:

Al poner la máquina en marcha, la bomba funciona aspirando el aire, al que impele por las canalizaciones, -6- -9- y el grifo -10- hacia dentro del pulmón -15-, creando en éste una presión de, por ejemplo -3- atmósferas.

15.

El pulmón se hincha, como se observa en la figura, según las líneas de punto y raya, En su cavidad -17- se tiene entonces una presión de 3 atmosferas. Se invierten los grifos y la bomba aspira el agua, que es impelida hacia los grupos por el conducto -7- y la válvula -8- y al mismo tiempo hacia dentro del espacio -12- del acumulador -13- por las canalizaciones -6- y -9- y la válvula -11-, hasta comprimir el pulmón a su forma inicial.

20.

Se tiene entonces en el pulmón y en el intervalo -12- la presión de 9 atmosferas y la bomba deja de funcionar.

25.

En estas condiciones, el agua que llega a los grupos distribuidores tendrá una presión de 9 atmosferas, presión que disminuye a medida que se toma agua; cuando se hayan tomado dos litros de agua, el pulmón tendrá otra vez, a causa de



79871

las dimensiones del acumulador, la forma representada en líneas de punto y raya en la figura. La capacidad del intervalo -12- se reducirá y la presión desprenderá a 3 atmosferas. En este momento la bomba se embraga de nuevo y el ciclo se reanuda.

5. Mediante el invento que aquí se ha obtenido la posibilidad de no hacer embragar la bombas más cuando se ha distribuido 2 litros de agua para la preparación de la bebida, tolerando para la presión del agua destinada a la infusión de 9 a 3 atmosferas.

10. Es evidente que con el mismo dispositivo, pero cambiando las dimensiones y detalles del mismo, será siempre posible introducir modificaciones, según los deseos y las necesidades, para la frecuencia de embrague de la bomba, al mismo tiempo que se mantendrán las variaciones de presión dentro de límites admisibles.

15.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad.

20. 1. Dispositivo alimentador de agua a presión para máquinas de preparar café, que comporta una bomba de motor y un acumulador de agua en el cual la canalización de aspiración de la bomba se une alternativamente con la fuente de alimentación de agua o con la atmósfera por medio de un grifo de tres vías, estando la canalización de descarga unida en derivación

18 M



79871

de los grupos de unificación de la máquina cafetera por medio de un grifo de 2 vías y, por medio de un grifo de 3 vías, alternativamente con el volumen útil o el pulmón de aire de un acumulador de agua a presión.

2. Dispositivo alimentador de agua a presión para máquinas de preparar café, según la reivindicación 1, porque los órganos de maniobra de los grifos están unidos entre sí de manera que la maniobra de una palanca única accione los tres grifos.

3. Dispositivo alimentador de agua a presión para máquinas de preparar café.

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 15 de marzo de 1930.

Ernesto VALENTE

P.a.



18

7987 1

18 MAR 1960

