

12

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITÉ

A3

22 Date de dépôt : 5 décembre 1986.

30 Priorité : NL, 6 décembre 1985, n° 85 03364.

43 Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 24 du 12 juin 1987.

60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71 Demandeur(s) : N.V. PHILIPS'GLOEILAMPENFABRIEKEN, société anonyme de droit néerlandais. — NL.

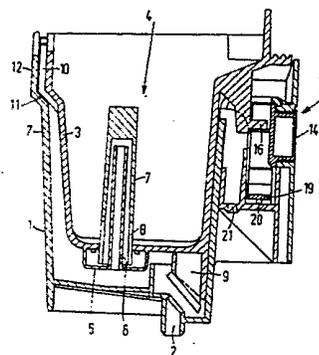
72 Inventeur(s) : Barteld Niezen.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : Francis Ortega, société civile SPID.

54 Filtre destiné à une cafetière, à une théière ou à un autre appareil du même genre.

57 Filtre de cafetière ou de théière comportant un bac extérieur rectangulaire 1 muni d'au moins un orifice d'écoulement 2 et un bac intérieur rectangulaire 3 rentrant dans le bac 1 et muni d'un dispositif de filtrage 4. Pour permettre au choix de fermer ou d'ouvrir l'orifice d'écoulement, le bac intérieur 1 est muni d'un organe obturateur 9 pour chaque orifice d'écoulement et il est prévu un mécanisme de commande 13 permettant de faire pivoter le bac intérieur dans le bac extérieur.



"Filtre destiné à une cafetière, à une théière ou à un autre appareil du même genre."

L'invention concerne un filtre destiné à une cafetière, à une théière ou à un autre appareil du même genre et comportant un bac intérieur muni d'un dispositif de filtrage et un bac extérieur présentant au moins un orifice
5 d'écoulement, le bac extérieur et le bac intérieur rentrant dans celui-ci étant rectangulaires en section transversale horizontale.

Un filtre de ce genre est utilisé dans les cafetières et les théières électriques commercialisées par la Société Philips et référencées respectivement HD 5171 et HD 5190, et fait
10 également l'objet de la demande de brevet néerlandais N° 8300451.

Il est désirable que l'orifice d'écoulement d'un filtre soit muni d'un dispositif d'obturation pour éviter qu'après la préparation du café ou du thé, la verseuse ou la
15 tasse étant enlevées, des gouttes d'extrait ne s'écoulent du dispositif de filtrage, gouttes qui saliraient une plaque de recouvrement ou un réchaud placée au-dessous de ce dispositif, et pour éviter aussi, toujours après la préparation du café ou du thé, que lors du transfert du filtre vers l'évier
20 ou la poubelle en vue de son vidage, des gouttes d'extrait s'écoulant du dispositif de filtrage ne tombent sur la paillasse ou le plancher. Il est en soi connu d'obturer l'orifice d'écoulement d'un dispositif de filtrage d'une cafetière. Ainsi, la demande de brevet allemand N° 2625650 préconise une
25 cafetière munie d'un dispositif de filtrage au-dessous de l'orifice d'écoulement duquel est placé un organe obturateur solidaire d'un manchon pouvant être tourné dans le boîtier du filtre. La construction est telle que, au cours de son mouvement rotatif, le manchon se déplace aussi dans le sens de la hauteur, de
30 sorte que, selon le sens de rotation, l'organe obturateur ferme ou non l'orifice d'écoulement. Comme le filtre conforme à la présente invention est de forme rectangulaire, il n'est pas possible

d'utiliser la construction d'obturation précitée sans prendre des mesures spéciales.

L'invention vise à améliorer le filtre du genre défini dans le préambule de façon que l'orifice d'écoulement
5 puisse au choix être ouvert ou fermé.

A cet effet, le filtre conforme à l'invention est caractérisé en ce que le bac intérieur est muni d'au moins un organe obturateur pour chaque orifice d'écoulement, en ce que le bac intérieur peut pivoter dans le bac extérieur et en ce
10 qu'il est prévu un mécanisme de commande permettant de faire pivoter le bac intérieur dans le bac extérieur et qui est conçu de façon que chaque organe obturateur peut ouvrir et fermer chaque orifice d'écoulement.

Un mode de réalisation préférentiel du filtre
15 conforme à l'invention est caractérisé en ce qu'une face extérieure du bac intérieur présente au moins deux ergots qui font saillie vers le dehors et sont appuyés sur un épaulement intérieur du bac extérieur. Dans ces conditions, les extrémités des ergots servent de points de pivotement du bac intérieur.

20 Un autre mode de réalisation est caractérisé en ce que le mécanisme de commande est constitué par un élément coulissant pouvant être animé d'un mouvement horizontal dans le bac extérieur et présentant une gorge formée par deux parties horizontales situées à des niveaux différents et une partie
25 oblique située entre celles-ci, gorge dans laquelle s'engage un ergot du bac intérieur. Un mouvement horizontal de l'élément coulissant provoque un mouvement vertical du bac intérieur par rapport au bac extérieur et, par conséquent, l'ouverture ou la fermeture de l'orifice d'écoulement.

30 Encore un autre mode de réalisation du filtre est caractérisé en ce qu'il est muni de moyens d'arrêt pour arrêter le bac intérieur par rapport au bac extérieur dans une première position dans laquelle l'organe obturateur ferme l'orifice d'écoulement, et dans une autre position dans
35 laquelle l'orifice d'écoulement est libre. De préférence, les moyens d'arrêt comportent une partie élastique rapportée à l'élément coulissant et coopérant avec un bord de bac

extérieur, muni d'une nervure faisant saillie vers le haut.

L'invention sera mieux comprise à l'aide des dessins annexés représentant des modes de réalisation d'un filtre de théière.

5 La figure 1 est une vue en plan d'un filtre de théière conforme à l'invention.

La figure 2 est une coupe transversale suivant la ligne II-II du filtre de théière de la figure 1.

10 La figure 3 est une coupe transversale du filtre de théière suivant la ligne III-III de la figure 1.

Le filtre est constitué d'un bac extérieur rectangulaire 1 présentant deux orifices d'écoulement 2 et d'un bac intérieur rectangulaire 3 rentrant dans le bac extérieur et muni d'un dispositif de siphonnage/filtrage 4.

15 Le dispositif de siphonnage/filtrage est constitué par une canalisation d'écoulement montant 6 partant du fond 5 du bac intérieur et une gaine 7 placée sur celui-ci. Dans la paroi inférieure de la gaine sont pratiquées des fentes allongées étroites 8 qui servent, d'une part, à assurer un bon effet de
20 siphonnage et, d'autre part, à empêcher les feuilles de thé d'entrer dans le dispositif de siphonnage, faute de quoi celui-ci risquerait de s'engorger.

Conformément à l'invention, le bac intérieur 3 est muni de deux organes obturateurs 9 qui sont formés chacun par un
25 bouchon en caoutchouc et qui permettent au choix d'ouvrir ou de fermer simultanément les deux orifices d'écoulement 2. Le bac intérieur 3 peut pivoter dans le bac extérieur 1. A cet effet, la face extérieure du bac intérieur présente au moins deux ergots 10 qui font saillie vers le dehors et qui sont appuyés sur un épaulement
30 intérieur 11 du bac extérieur. Le pivotement du bac intérieur dans le bac extérieur est obtenu par le fait que les extrémités des ergots 10 basculent à l'endroit de l'angle formé par l'épaulement intérieur 11 et la paroi de bac extérieur 12.

De plus, on a prévu un mécanisme de commande 13
35 permettant de commander le pivotement du bac intérieur par rapport au bac extérieur. Ce mécanisme de commande comporte un élément coulissant 14 qui peut être déplacé dans le sens horizontal dans

le bac extérieur et qui présente deux gorges plus ou moins égales 15 constituées chacune par deux parties horizontales 15a, 15b et une partie oblique 15c située entre celles-ci. Le bac intérieur 3 présente deux ergots 16 s'adaptant chacun à une gorge associée

5 15. Si l'élément coulissant 14 est déplacé dans le sens horizontal, cela a pour effet de faire glisser les ergots 16 par les parties de gorge obliques 15c et d'animer le bac intérieur d'un mouvement dans le sens vertical. Si les ergots 16 se trouvent dans les parties de gorge 15a (c'est-à-dire la position gauche sur la figure

10 3), le bac intérieur est remonté par rapport au bac extérieur et les orifices d'écoulement 2 du bac extérieur sont libérés. Si, au contraire, on amène l'élément coulissant vers la droite, les ergots 16 se déplacent par les parties de gorge 15c, ce qui a pour effet de faire pivoter le bac intérieur vers le bas jusqu'à ce

15 que les ergots entrent dans les parties de gorge 15b, position dans laquelle les organes obturateurs ferment les orifices d'écoulement 2.

L'élément coulissant 14 est muni par le bas d'un cadre élastique 17 présentant une partie centrale 18

20 faisant saillie vers le bas. Au cours du mouvement de l'élément coulissant, cette partie centrale élastique 18 glisse sur un bord 19 du bac extérieur. Ce bord 19 présente une nervure 20 faisant saillie vers le haut et sur laquelle la partie centrale 18 est guidée également. La nervure 20 a une longueur telle que, si l'élément

25 coulissant 14 se trouve à fond à gauche ou à fond à droite, ce qui correspond à la position ouverte ou à la position fermée de l'orifice d'écoulement, la partie centrale élastique 18 vient se situer juste à gauche ou à droite de la nervure 20, de sorte que, dans ces deux positions, on obtient l'arrêt de l'élément

30 coulissant et donc du filtre.

Pour permettre de nettoyer le filtre, le bac intérieur 3 peut être enlevé du bac extérieur 1. A cet effet, à l'endroit de chaque partie de gorge horizontale 15a, l'élément coulissant 14 présente encore une partie de gorge verticale 15d

35 communiquant avec la partie de gorge 15a. Si les ergots 16 se trouvent dans les parties de gorge 15a, ils peuvent glisser par les parties de gorge 15a lors du soulèvement du bac intérieur de façon à

permettre d'enlever le bac intérieur du bac extérieur.

Pour des raisons de sécurité, le bac extérieur présente encore une ouverture de trop-plein 21, de sorte que, si par inadvertance, le filtre est actionné alors que l'orifice
5 d'écoulement est fermé, l'extrait peut s'écouler à travers cette ouverture de trop-plein dans une verseuse placée au-dessous de celle-ci.

REVENDICATIONS:

1. Filtre destiné à une cafetière, à une théière ou à un autre appareil du même genre et comportant un bac intérieur muni d'un dispositif de filtrage et un bac extérieur présentant au moins un orifice d'écoulement, le bac extérieur et
5 le bac intérieur rentrant dans celui-ci étant rectangulaires en section transversale horizontale, caractérisé en ce que le bac intérieur est muni d'au moins un organe obturateur pour chaque orifice d'écoulement, en ce que le bac intérieur peut pivoter dans le bac extérieur et en ce qu'il est prévu un
10 mécanisme de commande permettant de faire pivoter le bac intérieur dans le bac extérieur et qui est conçu de façon que chaque organe obturateur peut ouvrir ou fermer chaque orifice d'écoulement.
2. Filtre selon la revendication 1, caractérisé en ce
15 qu'une face extérieure du bac intérieur présente au moins deux ergots qui font saillie vers le dehors et sont appuyés sur un épaulement intérieur du bac extérieur.
3. Filtre selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le mécanisme de commande est constitué par un élément
20 coulissant pouvant être animé d'un mouvement horizontal dans le bac extérieur et présentant une gorge formée par deux parties horizontales situées à des niveaux différents et une partie oblique située entre celles-ci, gorge dans laquelle s'engage un ergot du bac intérieur.
- 25 4. Filtre selon la revendication 3, caractérisé en ce qu'il est prévu des moyens d'arrêt pour arrêter le bac intérieur par rapport au bac extérieur dans une première position dans laquelle l'organe obturateur ferme l'orifice d'écoulement, et dans une autre position dans laquelle l'orifice d'écoulement
30 est libre.
5. Filtre selon la revendication 4, caractérisé en ce que les moyens d'arrêt comportent une partie élastique rapportée

à l'élément coulissant et coopérant avec un bord de bac
extérieur muni d'une nervure faisant saillie vers le haut.

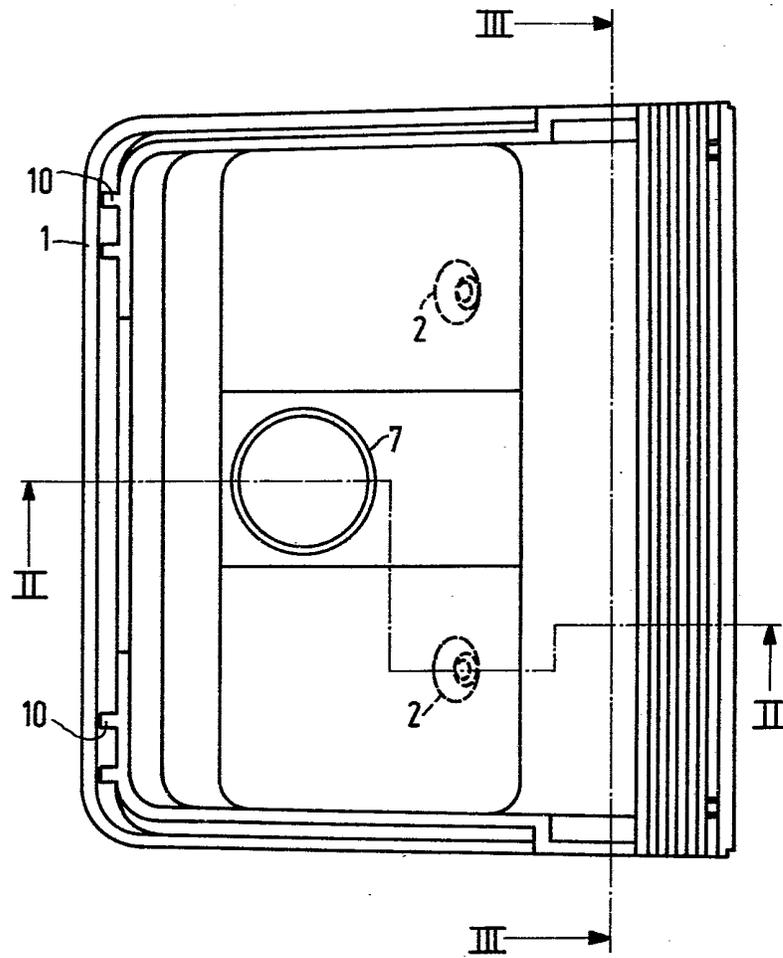


FIG.1

