

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

IX. — Matériel de l'économie domestique.

N° 462.372

1. — ARTICLES DE MÉNAGE.

Cafetière automatique à pression.

Société dite : NÜRNBERGER METALL- & LACKIERWAARENFABRIK vorm. GEBRÜDER BING ACT. GES. résidant en Allemagne.

Demandé le 23 août 1913.

Délivré le 20 novembre 1913. — Publié le 26 janvier 1914.

La présente invention se rapporte au genre de cafetières automatiques à pression, dans lesquelles l'eau versée à l'intérieur est élevée par l'ébullition dans une colonne montante et après avoir traversé un filtre rempli de fèves de café moulues ou d'un succédané du café ou d'un mélange des deux retombe de nouveau dans le réservoir. Dans les cafetières automatiques de ce genre, la solution de café se mélange avec l'eau et le mélange est toujours élevé de nouveau.

La nouvelle cafetière automatique a pour but d'éviter ce mélange.

Suivant l'invention, la solution de café définitive est maintenue séparée de l'eau d'approvisionnement en disposant dans le récipient une cuvette annulaire coulissant contre la paroi extérieure cylindrique du récipient et contre la colonne montante; au début de l'ébullition, cette cuvette flotte à la surface de la provision d'eau, et elle descend progressivement jusqu'au fond de la cafetière lorsqu'elle reçoit, pendant l'ébullition, la solution de café définitive.

Une cafetière automatique de ce genre est représentée dans les dessins annexés sous deux formes d'exécution à titre d'exemples dans les figures 1 et 2.

Le récipient 1 contient au milieu de son

fond 2 un renflement ou exhaussement 3, 30 dans lequel s'engage la flamme du réchaud. Ce renflement est recouvert par une cuvette renversée 4 munie de perforations 5 pour le passage de l'eau, et sur le dessus de laquelle est fixée la colonne montante 6. Un tuyau 7 35 muni d'une collerette-déversoir est engagé librement dans l'extrémité supérieure de la colonne montante. Le filtre 8, recevant le café moulu, repose sur l'extrémité de la colonne montante 6 et à l'encontre des formes 40 d'exécution usuelles, le filtre 8 n'est perforé que dans le fond de façon que sa paroi latérale soit pleine et ne présente aucune interruption.

Le couvercle 11, muni d'une poignée 10, 45 est ajusté hermétiquement dans le bord supérieur de la paroi cylindrique extérieure 9 du récipient 1. En outre, le récipient 1 porte l'anse et l'ajutage ou bec 13.

Dans le récipient 1, il est disposé un bassin ou cuvette annulaire 14, qui est guidé par son bord intérieur 15 s'élevant en forme de tube, contre la colonne montante 6 et par son bord extérieur 16 également relevé, contre la paroi cylindrique du récipient 1. 55 Le bord extérieur 16 de la cuvette est placé dans un anneau 17 solidaire du récipient 8.

A la cuvette 14 est fixée une chaînette 18 qui passe par des ouvertures prévues dans l'anneau 17 et dans le couvercle 11 puis sur un galet-guide 19 monté dans un support 5 fixé au récipient. Le point d'attache de la chaînette se trouve de préférence dans le voisinage de la colonne montante, en vue de ne pas imposer à la cuvette une charge excentrique trop forte. L'extrémité libre de la chaînette est munie d'un poids 20.

La cafetière automatique à pression suivant la fig. 2 est en principe conformée de la même manière que celle de la fig. 1. La seule différence consiste en ce que le diamètre extérieur de la cuvette 14 est plus petit que le diamètre intérieur du réservoir 1, de manière à ménager entre la paroi du récipient et la cuvette 14 un espace annulaire qui est rempli par un anneau d'obturation élastique 21.

La fixation de l'anneau d'obturation qui se compose d'une substance n'influençant pas la qualité du café, par exemple en caoutchouc préparé ou autre matière analogue, s'effectue par des rivets dans une rainure annulaire du récipient 14. Cette disposition offre, vis-à-vis de la cafetière automatique d'après la fig. 1, l'avantage que la fermeture étanche entre la cuvette et le réservoir n'aboutit à aucune détérioration quand ce dernier est bossué à renfoncement ou à renflement par une manipulation sans prévoyance. L'anneau d'obturation fléchissant notamment aussi bien vers l'intérieur que vers l'extérieur. La chaînette fait défaut dans cette forme d'exécution, mais elle peut y être également disposée sans autre difficulté.

Le mode d'emploi et le fonctionnement de l'objet de l'invention sont les suivants :

On enlève le couvercle 11, le tuyau-déversoir 7, le filtre 8, ainsi que la cuvette 14. Ensuite, on verse de l'eau dans le réservoir 1 et remet en place la cuvette 14 qui flotte alors sur l'eau. En outre, on introduit de la manière usuelle le café moulu dans le récipient 14, après quoi on remet dans leur position initiale le filtre 8, le tuyau 7 et le couvercle 11.

Après l'allumage du bec de chauffage ou réchaud, il se dégage dans la colonne montante 6 des bulles de vapeur de manière à y produire un mélange de bulles et d'eau liquide qui est spécifiquement plus léger que

l'eau exempte de bulles existant dans le compartiment extérieur. En conséquence, le mélange est élevé dans la colonne montante et 55 recueilli par le filtre 8. En même temps, tout le mélange doit passer à travers le café moulu, attendu que c'est uniquement le fond, mais non la paroi latérale du filtre 8 qui affecte la forme d'un filtre. En conséquence, d'une part 60 le café moulu est mieux utilisé et d'autre part toute l'eau filtre à travers le café moulu, et l'eau contenue dans le récipient 1 pénètre à son tour par les perforations 5 dans la colonne montante.

La solution de café descendant du filtre 8 s'accumule à l'intérieur de la cuvette 14, par conséquent elle est maintenue séparée par celle-ci de l'eau fraîche dans laquelle flotte la cuvette 14. Au fur et à mesure de l'ébullition 70 de l'eau, la cuvette 14 descend progressivement jusqu'au fond du récipient 1, et aussitôt que la cuvette 14 occupe le fond, on éteint la flamme. Lorsque la cuvette 14 descend, le poids 20 s'élève, de sorte que — spécialement quand une échelle graduée est dis- 75 posée sur la face extérieure du réservoir 1 — on peut reconnaître à tout instant de l'extérieur la position occupée par la cuvette, ou jusqu'à quel point la préparation du café est 80 avancée.

Le bec 13 débouche au-dessus de l'endroit que la cuvette 14 occupe dans sa position la plus basse.

RÉSUMÉ.

85

L'invention concerne une cafetière automatique à pression, caractérisée par le fait que :

1° Une cuvette coulissante aussi bien contre la paroi extérieure, que contre la 90 colonne montante, flotte sur l'eau de remplissage au début de l'ébullition et, tout en recevant la solution de café préparée pendant l'ébullition, descend progressivement jusqu'au fond;

2° Sur un galet-guide du réservoir passe un organe de traction, dont l'une des extrémités est fixée à la cuvette, tandis que l'autre extrémité est suspendue à la paroi extérieure et est chargée d'un poids; 95

3° Le fond du filtre dans lequel est placé le café moulu est seul perforé, de sorte que toute la quantité de vapeur et d'eau, sortant 100

de la colonne montante, doit traverser le café moulu ;

4° Le joint étanche entre la cuvette et la

paroi extérieure est réalisé par un anneau d'obturation élastique.

5

Société dite :

NÜRNBERGER METALL- & LACKIERWAAREN-
FABRIK vorm. GEBRÜDER BING ACT. GES.

Par procuration :

E.-S. BECKER.

Fig. 1.

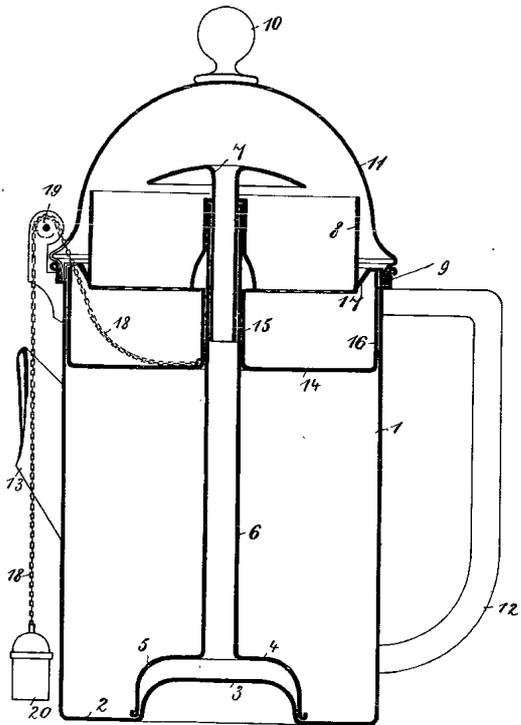


Fig. 2.

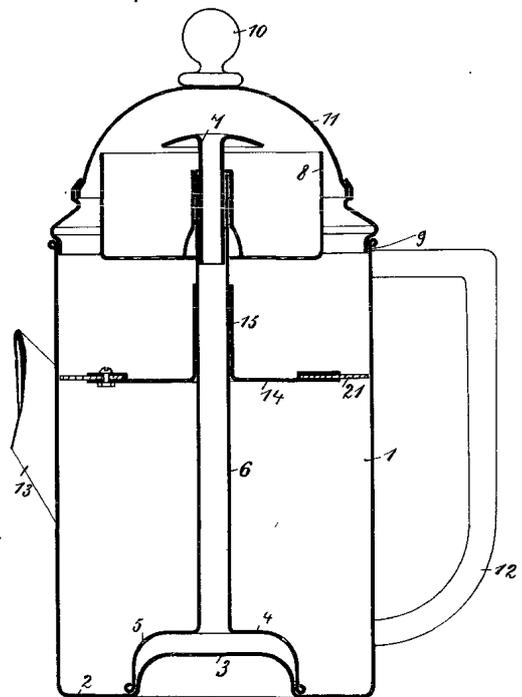


Fig. 1.

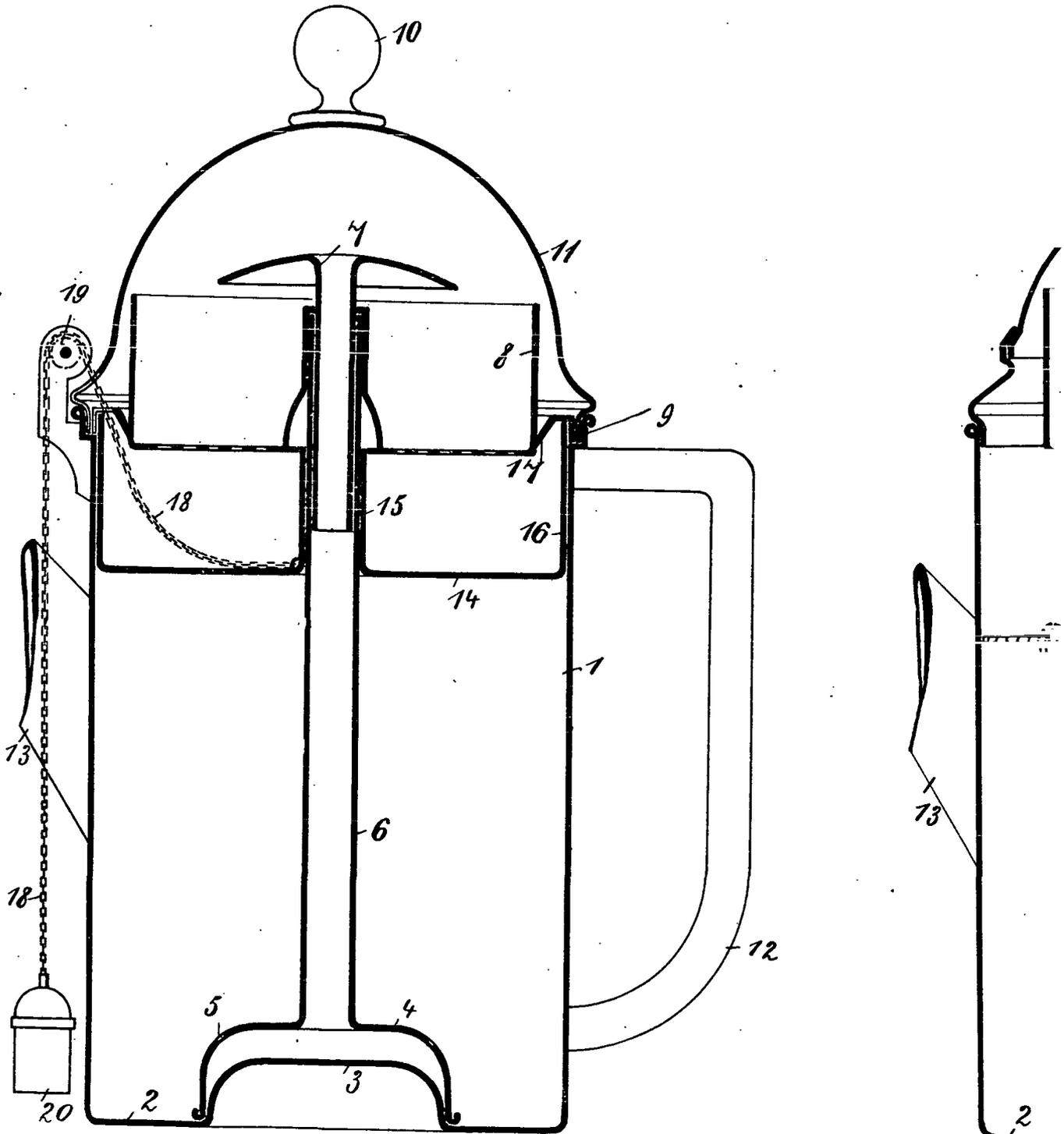


Fig. 2.

