

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

IX. — Matériel de l'économie domestique.

N° 533.481

1. — ARTICLES DE MÉNAGE.

Procédé et ustensile pour éviter la surcuisson des liquides.

Firme : BING-WERKE vorm. GEBR. BING A.-G., résidant en Allemagne.

Demandé le 24 novembre 1920, à 12^h 30^m, à Paris.

Délivré le 10 décembre 1921. — Publié le 3 mars 1922.

(Demande de brevet déposée en Allemagne le 2 juillet 1919. — Déclaration du déposant.)

La présente invention a pour objet un procédé destiné à éviter la surcuisson des liquides et un ustensile de cuisine dans lequel on insère un plateau permettant d'appliquer ledit procédé.

On sait que, à la cuisson, les liquides tels que le lait, le café, le chocolat, etc., bouillonnent et débordent par le fait que, quand le liquide a atteint son point d'ébullition, il s'accumule au-dessous de la surface du liquide, ou au-dessous de la couche superficielle, des masses de vapeur qui soulèvent brusquement la couche superficielle ou la surface du liquide.

Conformément au présent procédé, on supprime cet inconvénient en provoquant dans le récipient des sources localisées de liquide et de vapeur, dont l'effervescence rompt la couche superficielle. La production de sources de bouillonnement localisées empêche d'une façon générale toute formation d'une couche superficielle, car elles traversent cette dernière et en rompent l'équilibre.

Le procédé donne des résultats particulièrement satisfaisants quand il s'applique à la cuisson du lait, du café et des liquides qui ont une tendance à déborder. L'invention prévoit, pour l'application du procédé, un récipient à cuire dans lequel est inséré un plateau. Le fond du vase et le plateau qui s'y insère sont conformés, d'après l'invention, de

manière à ménager entre eux des canaux plats ou un espace mince dans lesquels le liquide s'échauffe et se vaporise rapidement. Le plateau comporte au voisinage de son bord des échancrures, telles que par exemple des entailles ou des perforations par lesquelles le liquide chauffé rapidement ou la vapeur s'échappe en bouillonnant sous la forme de sources localisées. Le fond du vase peut être pourvu de rainures ondulées circulaires qui forment, en combinaison avec le plateau à insérer dans le vase, des canaux plats. Grâce à l'effervescence du liquide fortement échauffé dans ces canaux, ou à la formation des bulles de vapeur, il se produit dans tout le liquide une vive circulation qui active sensiblement l'échange ou la transmission de chaleur entre les différentes particules liquides.

Une température de 80° C. suffit dans la plupart des cas à la cuisson des liquides. Le bouillonnement partiel se manifeste lorsque l'ensemble du liquide a atteint environ une température moyenne de 80° C. A partir de ce moment, on peut réduire l'apport de chaleur, et il en résulte une notable économie de combustible. Malgré la forte réduction de l'apport de chaleur, la vive effervescence se maintient.

Dans le dessin ci-annexé, qui représente à titre d'exemple une forme d'exécution de l'appareil de cuisson qui sert à appliquer le procédé :

Prix du fascicule : 1 franc.

La fig. 1 est une coupe transversale dudit appareil et du plateau qui y est inséré, et

La fig. 2 en est une vue en plan par-dessus.

- 5 Le fond du vase *a* est muni d'épaulements circulaires *b* à section ondulée ou de renforcements ou rainures *c* auxquels correspondent les épaulements et renforcements *d* et *e* du plateau *f* inséré dans le récipient. Dans les
10 canaux plats *k* formés entre les rainures *c* du fond et les rainures correspondantes *e* du plateau il se produit un échauffement et une vaporisation très rapide du liquide. Le plateau *f* présente trois échancrures *g*, *h*, *i* dis-
15 posées radialement. Le liquide fortement échauffé et la vapeur s'échappent par lesdites échancrures du plateau *f* et s'écoulent de bas en haut, sous la forme de sources chaudes localisées séparément, au travers du liquide
20 qui n'a pas encore atteint son point d'ébullition et rompent la couche superficielle, ce qui empêche sûrement la surcuisson des aliments. Dans nombre de cas, il suffit d'insérer le plateau dans une marmite ordinaire, à la
25 condition qu'il présente des canaux plats du genre qui vient d'être décrit. Toutefois on peut aussi, inversement, se servir d'un vase pourvu de rainures et d'un plateau inséré plat et uni. Ledit plateau comporte en son
30 milieu une anse annulaire *l* ou son équivalent permettant de retirer le plateau du récipient.

RÉSUMÉ.

L'invention a pour objets :

1° Un procédé destiné à empêcher la surcuisson des liquides, caractérisé par le fait 35 que l'on provoque dans le récipient servant à la cuisson, des sources de liquide et de vapeur localisées séparément, dont l'effervescence rompt la couche superficielle;

2° Un récipient pour la cuisson destiné à 40 appliquer le procédé, et caractérisé par le fait que le fond dudit récipient et un plateau inséré dans le récipient sont conformés de manière à ménager entre eux des canaux plats ou un espace mince dans lesquels le 45 liquide s'échauffe et se vaporise rapidement, et que le plateau présente des échancrures par lesquelles le liquide rapidement échauffé, ou la vapeur, s'échappe avec effervescence sous la forme de sources localisées séparément 50 qui rompent la couche superficielle;

3° Ledit plateau que l'on insère dans le récipient formant un disque plat ou muni d'épaulements ou de renforcements qui sont pourvus d'échancrures ou d'ouvertures dans 55 le voisinage du bord.

Firme :

BING-WERKE vorm. GEBR. BING A.-G.

Par procuration :

C. C. WINTHER-HANSEN.

Fig. 1.

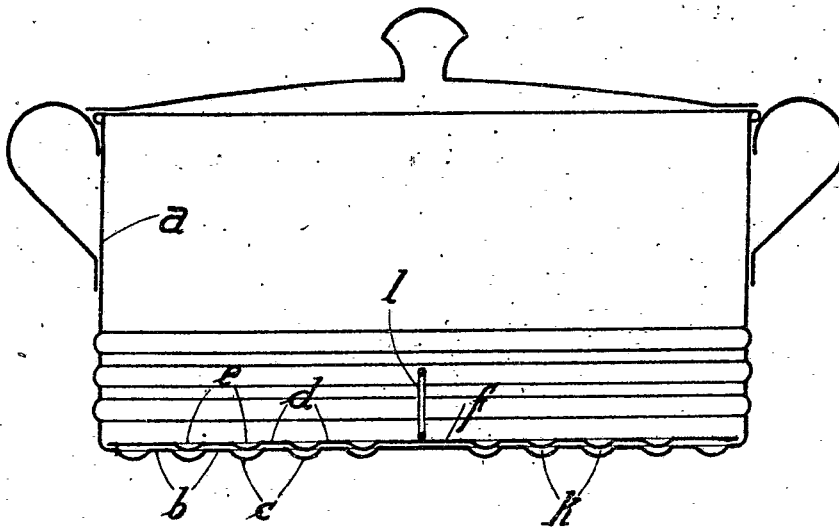


Fig. 2.

