



MINISTRE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

N° 898.047

Classif. Internat.: B01D/C12F

Mis en lecture le: 15 -02- 1984

LE Ministre des Affaires Economiques,

*Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention;**Vu la Convention d'Union pour la Protection de la Propriété Industrielle;**Vu le procès-verbal dressé le 20 octobre 19 83 à 15 h. 30*

au Service de la Propriété industrielle;

ARRÊTE :

Article 1. - Il est délivré à la Sté dite : BREVETTI GAGGIA S.P.A.
Robecco Sul Naviglio, Milan (Italie),

repr. par Office Kirkpatrick-G.C. Plucker à Bruxelles,

un brevet d'invention pour: Appareil de distillation, notamment à usage domestique,

qu'elle déclare avoir fait l'objet d'une demande de modèle d'utilité déposée en Italie le 21 octobre 1982, n° 53837-B/82


Article 2. - Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 14 novembre 19 83

PAR DELEGATION SPECIALE:

Le Directeur


L. WUYTS

MÉMOIRE DESCRIPTIF

DÉPOSÉ A L'APPUI D'UNE DEMANDE

DE

BREVET D'INVENTION

FORMÉE PAR

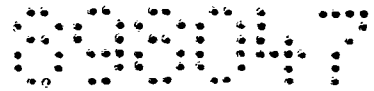
BREVETTI GAGGIA S.p.A.

p o u r

Appareil de distillation, notamment à usage domestique.

Demande de Modèle d'Utilité italien N° 53837-B/82 du 21 octobre
1982 en sa faveur

7



La présente invention est relative à un appareil de distillation. L'appareil selon l'invention est caractérisé par le fait qu'il comprend en combinaison :

- 5 - une chaudière, pourvue de moyens de chauffage électriques,
- un refroidisseur pour condenser la vapeur de distillation, et
- des moyens pour faire circuler un liquide de refroidissement en circuit fermé, associés audit refroidisseur, lesdites moyens incluant un radiateur refroidi mécaniquement par un ventilateur électrique, et une pompe entraînée par le moteur du ventilateur électrique.

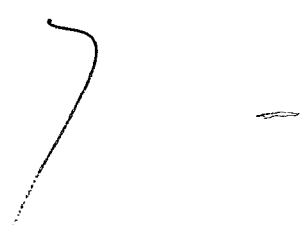
Ces différents moyens permettent de réaliser un appareil de distillation qui est de conception et d'utilisation simples, et particulièrement adapté à un usage domestique.

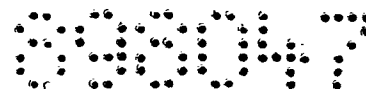
D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui suit, donnée à titre d'exemple non limitatif, en regard de la figure unique annexée, qui illustre schématiquement la structure de l'appareil de distillation selon l'invention.

Sur la figure est représenté en 1 une chaudière en cuivre, étamée intérieurement. La chaudière 1, qui est de forme essentiellement cylindrique, est surmontée d'un couvercle amovible 2 relié à la partie restante de la chaudière 1, un joint d'étanchéité 3 étant interposé entre la chaudière 1 et le couvercle 2.

La chaudière 1 est en principe prévue pour recevoir, dans sa partie intérieure, un récipient cylindrique non représenté sur la figure et pourvu de deux filtres plats inférieur et supérieur, destiné à être utilisé pour distiller des résidus de grains de raisin et des herbes aromatiques.

La partie inférieure de la chaudière 1 est reçue avec ajustement glissant à l'intérieur d'un manchon métallique 4, en aluminium coulé par exemple, pourvu de pied 5 destinés à maintenir la chaudière 1 en position verticale.





Comme indiqué sur la figure, la chaudière 1 est pourvue extérieurement d'une nervure annulaire 6 qui coopère avec le bord supérieur de l'ouverture du manchon 4, et détermine la position axiale relative de la chaudière 1 par rapport audit manchon 4.

A l'intérieur du manchon 4 est incorporée une résistance enrobée 7 qui joue le rôle d'élément chauffant pour la chaudière 1.

En 8 est représenté un tuyau qui relie la partie supérieure de la chaudière 1 au refroidisseur indiqué dans son ensemble par le repère 9.

Le refroidisseur 9 comprend un serpentín 10 qui est en fait un prolongement du tuyau 8, et qui sert, lorsque l'appareil est en service, à effectuer la condensation de la vapeur de distillation produite à l'intérieur de la chaudière 1, et à favoriser la chute du liquide de condensation à l'intérieur d'un réservoir de collecte indiqué par S.

Le serpentín 10 est monté à l'intérieur d'une chemise tubulaire 11 pourvue de raccord d'admission et de refoulement indiqués respectivement par 12a et 12b, pour un liquide de refroidissement (typiquement de l'eau) qui s'écoule dans un système de circulation à circuit fermé comprenant un radiateur 13, un réservoir de stockage 14 et une pompe 15.

La pompe 15 est entraînée par un moteur électrique 16, sur l'arbre duquel est claveté un ventilateur 17 qui produit un écoulement forcé d'air à travers le radiateur 13.

On a indiqué en 18 un interrupteur par l'intermédiaire duquel la résistance 7 est reliée au réseau d'alimentation en électricité.

En série avec l'interrupteur principal 18 dans le circuit d'alimentation de la résistance 7, sont interposés trois interrupteurs thermostatiques 19, 20, 21.

Lorsque l'appareil est en service, le thermostat 19, qui est un régulateur thermostatique, alimente en énergie la résistance 7 de façon à porter la chaudière 1

7

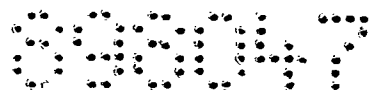
à la température nécessaire à la distillation. Cette température peut être choisie en réglant le thermostat 19 selon les caractéristiques de la substance à distiller (petites quantités de résidus de grains de raisin, d'herbes aromatiques, d'essences, de médicaments naturels).

Les thermostats 20 et 21 sont des thermostats de sécurité, adaptés pour prévenir toute surchauffe de l'appareil.

Plus précisément, le thermostat 20 est sensible à la température atteinte par la chaudière 1, et coupe l'alimentation de la résistance 7 quand cette température dépasse un niveau de sécurité présélectionné.

Le thermostat 21 est, quant à lui, sensible à la température de l'écoulement de retour de l'eau sortant de la chemise du refroidisseur 9. Lorsque cette température dépasse un niveau de sécurité présélectionné, le thermostat 21 déconnecte la résistance 7, coupant ainsi le chauffage de la chaudière 1.

L'invention trouve notamment son application pour la conception des appareils à distiller à usage domestique.



R E V E N D I C A T I O N S

1.- Appareil de distillation, caractérisé en ce qu'il comprend, en combinaison :

- une chaudière (1) pourvue de moyens de chauffage électriques (7),
- un refroidisseur (9) pour condenser la vapeur de distillation, et
- des moyens pour faire circuler un liquide de refroidissement dans un circuit fermé (11, 13, 14, 15) associés audit refroidisseur (9), lesdits moyens incluant un radiateur (13) refroidi mécaniquement par un ventilateur électrique (16, 17), et une pompe (15) entraînée par le moteur (16) du ventilateur électrique (17).

2.- Appareil selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend un interrupteur thermostatique (21) qui est sensible à la température du liquide de refroidissement, et qui est adapté pour stopper le fonctionnement des moyens de chauffage électriques (7) lorsque ladite température atteint une valeur prédéterminée.

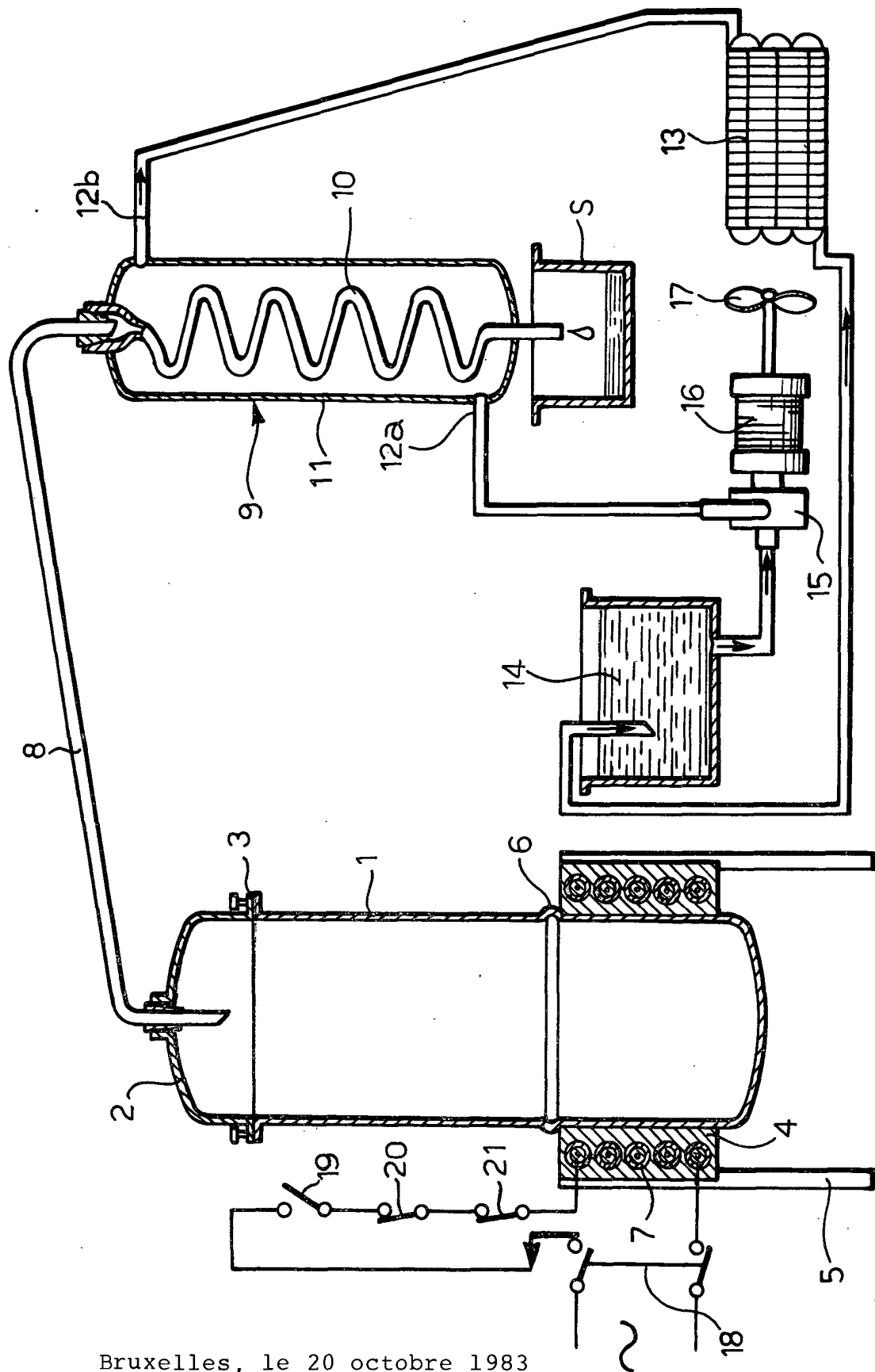
3.- Appareil selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'il comprend un interrupteur thermostatique (20) qui est sensible à la température de la chaudière (1), et qui est adapté pour stopper le fonctionnement des moyens de chauffage électriques (7) lorsque ladite température de la chaudière (1) atteint une valeur prédéterminée.

4.- Appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'il comprend un élément chauffant (4, 7) qui est de forme essentiellement tubulaire, de façon qu'il puisse recevoir, avec ajustement glissant, une partie du caisson de la chaudière (1).

Bruxelles, le 20 octobre 1983

P.Pon. de BREVETTI GAGGIA S.p.A.

OFFICE KIRKPATRICK - G.C. PLUCKER



Bruxelles, le 20 octobre 1983
 P.Pon. de BREVETTI GAGGIA S.p.A.
 OFFICE KIRKPATRICK G.C. PLUCKER

[Handwritten signature]