



N° 889.344

Classif. Internat.: F 23B

Mis en lecture le: 23 -12- 1981

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention ;

Vu le procès-verbal dressé le 23 juin 1981 à 15 h. 10
au Service de la Propriété industrielle;

ARRÊTE :

Article 1. — *Il est délivré à la Sté dite : ELECTROLUX-MARTIN S.A.-N.V.*
rue Nestor Martin 315, Berchem-Ste-Agathe,

repr. par les Bureaux Vander Haeghen à Bruxelles,

un brevet d'invention pour : Appareil de chauffage au charbon,

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 23 décembre 1981

PAR DÉLEGATION SPÉCIALE:

Le Directeur

L. SALPETEUR

4375/26.119 VDP

DESCRIPTION

jointe à une demande de

BREVET BELGE

déposée par la société dite:

ELECTROLUX-MARTIN S.A.-N.V.

ayant pour objet: Appareil de chauffage au charbon

Qualification proposée: BREVET D'INVENTION

Appareil de chauffage au charbon

La présente invention concerne un nouvel appareil de chauffage spécialement conçu pour brûler du charbon gras avec un rendement thermique amélioré.

- 5 La combustion du charbon gras soulève divers problèmes dus à la nature propre du charbon gras. De par son gonflement le charbon gras a tendance à se coincer dans la trémie réservoir et à s'agglutiner en formant une
- 10 voûte compacte et dure. Un deuxième problème réside dans le dégagement d'une quantité importante de matières volatiles et il est essentiel d'en assurer une combustion aussi complète que possible afin d'obtenir une bonne régularité de fonctionnement et éviter la pollution atmosphérique.
- 15 L'invention vise à résoudre ces problèmes par un perfectionnement apporté au réservoir à charbon d'un appareil de chauffage. Suivant ce perfectionnement, le réservoir a une forme géométrique telle que sa section transversale
- 20 horizontale croît progressivement de haut en bas sur une partie appréciable de sa hauteur et au moins une paroi percée d'orifices répartis pour amener l'air secondaire directement dans la masse du charbon. Avantagusement, l'angle entre les parois de la partie inférieure du réservoir
- 25 et un plan vertical est d'au moins 10° environ.

L'invention est exposée plus en détail dans ce qui suit en référence aux dessins joints sur lesquels :

- la fig. 1 est une vue en perspective de l'appareil selon l'invention, avec arrachement montrant le mode d'exécution du réservoir à charbon;
- la fig. 2 est une vue en coupe verticale suivant le plan II - II de la fig. 1.

Sur les dessins les références numériques désignent les éléments suivants :

- 1 trémie réservoir
- 2 clapet de chargement
- 3 couvercle
- 4 corbeille
- 5 cendrier
- 6 porte
- 7 entrée d'air secondaire
- 8 récupérateur
- 9 évacuation fumées

Suivant l'invention, le réservoir 1 a une forme géométrique comportant deux parties : une partie supérieure 11 formant sas de chargement et une partie inférieure 12. Celle-ci a une section horizontale qui croît progressivement du haut vers le bas. Dans un plan axial vertical, l'angle minimum optimal formé par les parois de la partie inférieure 12 et un plan vertical est d'environ 10°. On a avantage à adopter un angle le plus faible possible car un angle trop important influence défavorablement soit la

tenance du réservoir, soit les dimensions hors tout de l'appareil. Une des parois du réservoir 1, en l'occurrence la paroi arrière 13, est percée d'orifices 14 répartis de manière à amener l'air secondaire introduit par la pipe 7 directement dans la masse du charbon où sont produits les gaz.

La forme géométrique du réservoir a un double effet :

- 1) réduire sensiblement le risque de coincement du charbon au cours de sa combustion;
- 2) éviter les fuites d'air et de gaz et refouler les gaz vers le bas à travers la masse du charbon vers la zone de combustion.

5

Pour réduire encore le risque de coincement du charbon, les arêtes intérieures du réservoir sont avantageusement arrondies.

10

Le rapport volume/surface extérieure du récupérateur est choisi le plus élevé possible pour un minimum d'encombrement de manière à maintenir les fumées à une température suffisante pour éliminer la suie par combustion du carbone que contiennent les fumées.

15

REVENDICATIONS

1. Appareil de chauffage au charbon comprenant un réservoir pour recevoir le charbon et l'amener vers la corbeille de combustion caractérisé en ce que le réservoir (1) a une forme géométrique telle que sa section transversale horizontale croît progressivement de haut en bas sur une partie appréciable (12) de sa hauteur, et en ce qu'il a une paroi (13) au moins percée d'orifices (14) répartis pour amener l'air secondaire directement dans la masse du charbon.
2. Appareil de chauffage selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'angle entre les parois de la partie inférieure (12) du réservoir (1) et un plan axial vertical est d'au moins 10° environ.

VDP

BRUXELLES le 23 JUIN 1981

P. Pour

Electrolix-Martin

S.A. - N.V.

P. Pour NIFEAU VANDER HAERTEN

Speltz

Ms. U
155
156
157
158

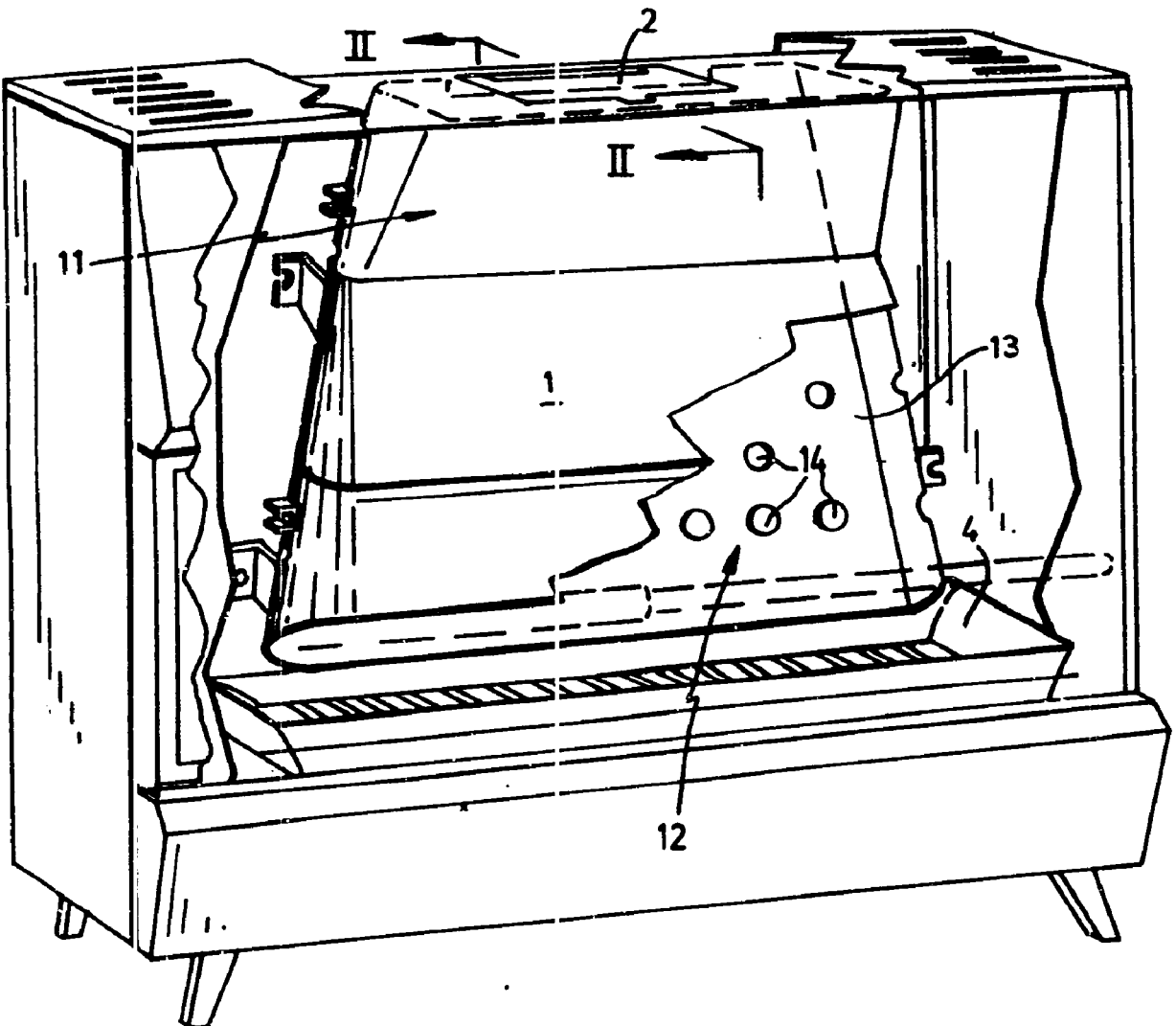


FIG. 1

BRUXELLES le 23 JUN 1981

P. Pon

Richardson
Ignatius S.A. - N.Y.

Р. РОН РИРЕАУ, ЧАНДЕР НАЕГНН

G. J. [Signature]

Electrolux-Martin S.A. -

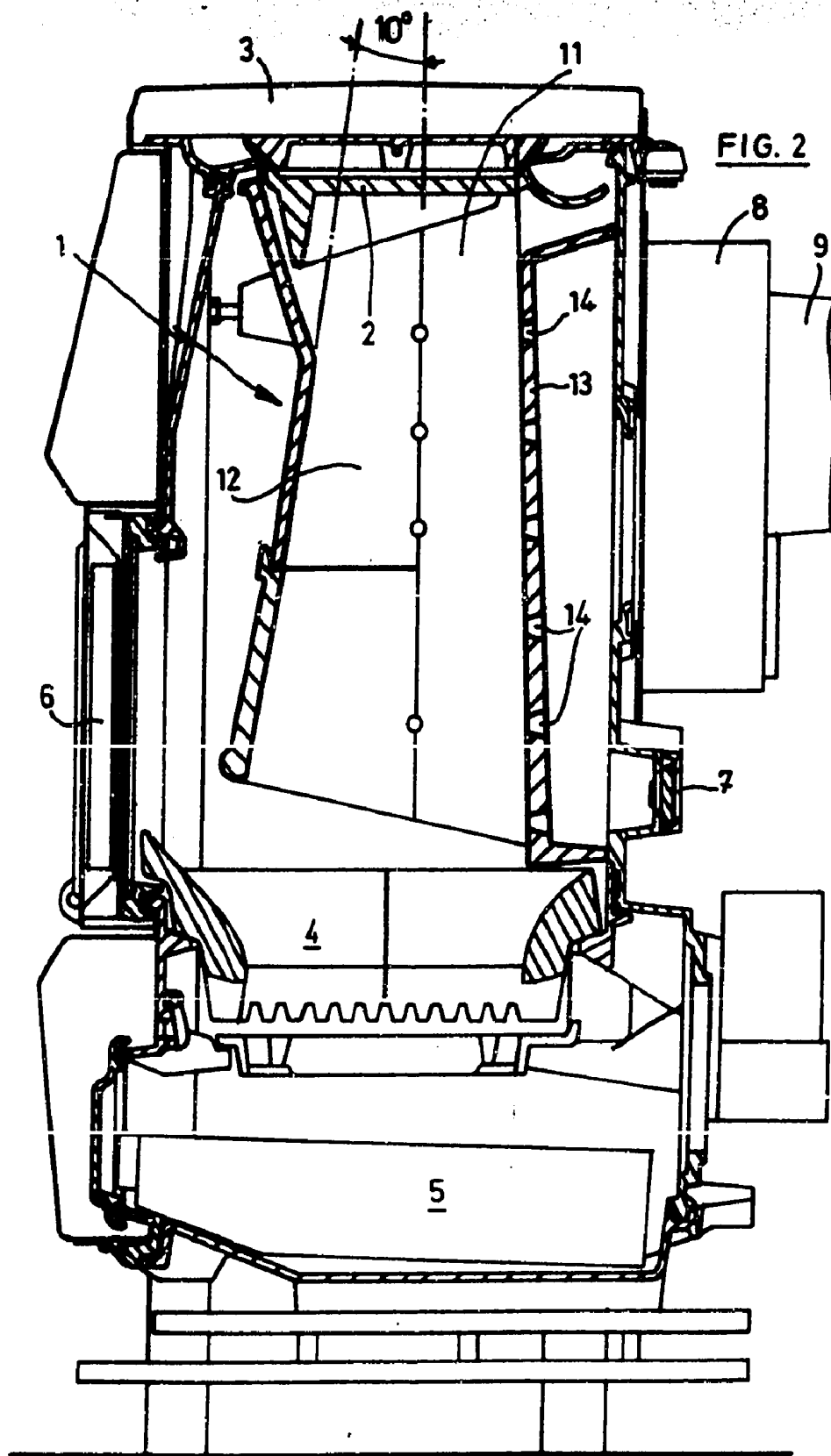


FIG. 2

BRUXELLES, le 23 JUIN 1981

2. par Electrolux-
Martin S.A. - N.V.

1. par BUREAU D'ETUDES
DE HAARLEM