

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 504 242

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21) **N° 81 07752**

(54) Chauffage « IDEAL » d'une cheminée par procédé direct.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). F 24 B 7/00, 1/18; F 24 D 5/02.

(22) Date de dépôt..... 15 avril 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 42 du 22-10-1982.

(71) Déposant : HENRY Bernard, résidant en France.

(72) Invention de : Bernard Henry.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire :

La présente invention concerne un type de chauffage, permettant de récupérer environ 90 % de la chaleur d'un foyer de cheminée.

Dans les dispositifs connus de ce genre, il est permis de 5 récupérer la chaleur qui part dans les fumées, en passant dans un appareil qui élimine ces dernières, mais ne donne qu'un résultat médiocre. D'autres consistent à transformer le foyer en chauffage central, ce qui nécessite une grosse transformation de l'installation et des connaissances approfondies.

10 L'invention que je propose permet à la fois de récupérer un maximum de chaleur prise au cœur du foyer et de l'envoyer dans la maison avec un minimum de travaux qui peuvent être réalisés par une personne n'ayant pas de connaissances spéciales en chauffage central.

15 Pour la réalisation, il faut se procurer du tube d'acier étiré, c'est à dire sans soudure, de ϕ 50 mm ou approchant, couper suivant la figure 1 à 45° (2) : le tube 1 formant le fond du foyer, le tube 3 formant le foyer proprement dit, et le tube 4, retour qui va chercher l'air frais soit dans le sous-sol, 20 soit dans le vide sanitaire.

Quand ces tubes sont assemblés, par exemple à la soudure à l'arc, en faire 12 sur le même modèle et les assembler comme sur la figure 2, ce qui donne un foyer de 0,60 m de large, la longueur des tuyaux étant en rapport avec la dimension de la 25 cheminée. Une fois que tous les tubes sont soudés les uns aux autres, mettre dessus comme indiqué en figure 2 un tuyau d'acier de ϕ 100 mm 5, soudé sur les tubes 1, destiné à récupérer la chaleur. Ce tuyau venant de chaque côté de la cheminée avec un petit volet que l'on ferme à volonté suivant les besoins de 30 chaleur. On peut si c'est nécessaire, ajouter un tuyau 6 de ϕ 50 mm sur le tuyau de récupération 5 pour chauffer un étage supérieur, avec également un volet pour fermeture éventuelle.

Suivant la figure 3, l'appareil étant posé et vu en coupe, les tubes 4 plongent dans un vide 8 qui a été fait dans le sol 35 10 (ou le plafond si vous êtes au premier étage), ce vide étant alimenté en air frais venant du dehors par un tuyau en plastique 9 de ϕ 100 mm minimum, au bout duquel nous mettrons une grille très fine qui évitera les poussières. Nous pouvons également mettre un petit ventilateur qui alimentera en air frais

en début de chauffage. Il pourra être par la suite arrêté, l'air surchauffé dans les tubes fera un appel d'air suffisant.

D'autre part, le tube 5 est noyé dans un bloc de maçonnerie appelé contre-coeur 7, destiné à empêcher l'air frais 12 5 descendant dans la cheminée de refouler la fumée montante et à le faire remonter avec celle-ci entre l'avaloir 13 et le mur 11 qui constitue le fond de la cheminée.

REVENDICATIONS

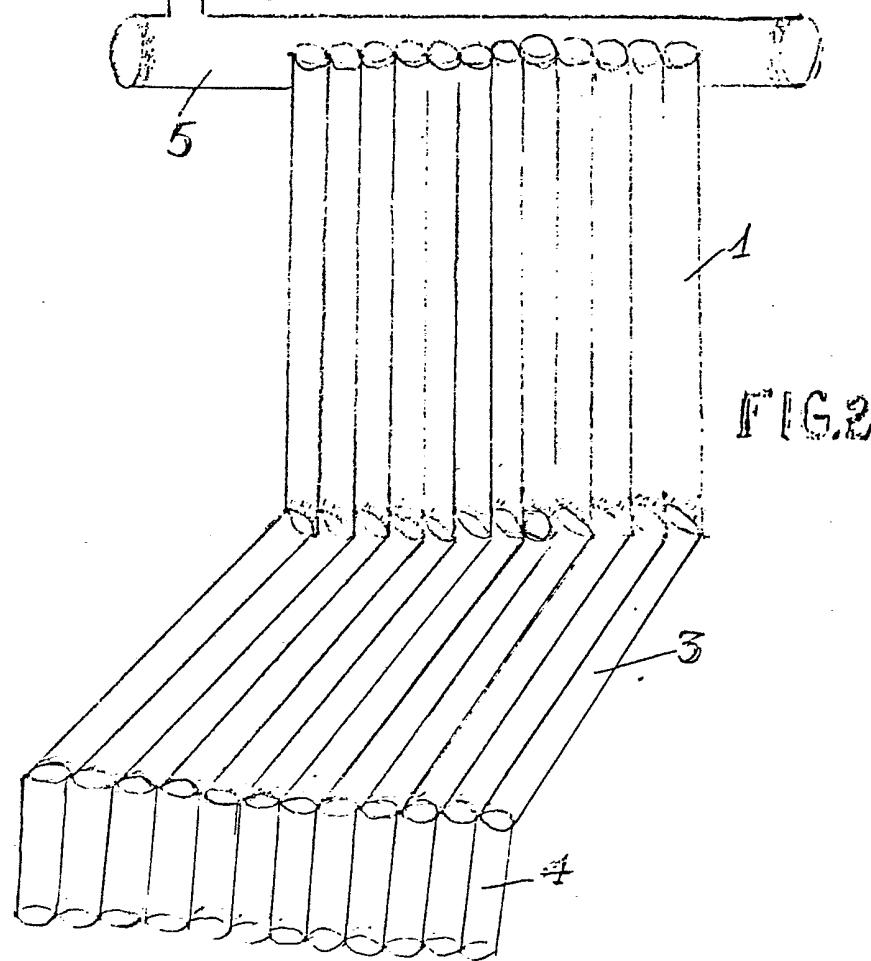
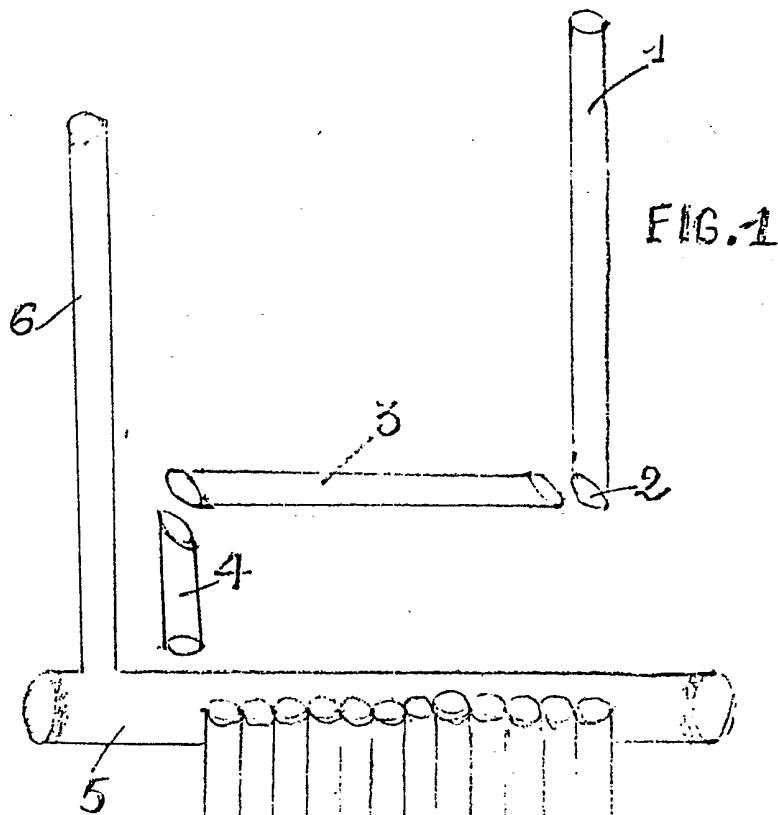
1. Appareil caractérisé par les tubes (1) (3) et (4) chauffés à blanc qui distribuent la chaleur directement dans la maison, par l'intermédiaire d'un tube (5) de plus grosse dimension.

2. Appareil selon revendication 1, caractérisé par le fait qu'il prend l'air frais dans un vide aménagé (8) et alimenté par un tube en plastique (9) venant du dehors.

3. Appareil selon revendication 2, caractérisé en ce que le tube (9) comporte à son extrémité un ventilateur pour accélérer la circulation d'air en début de chauffage.

PL/2

2504242



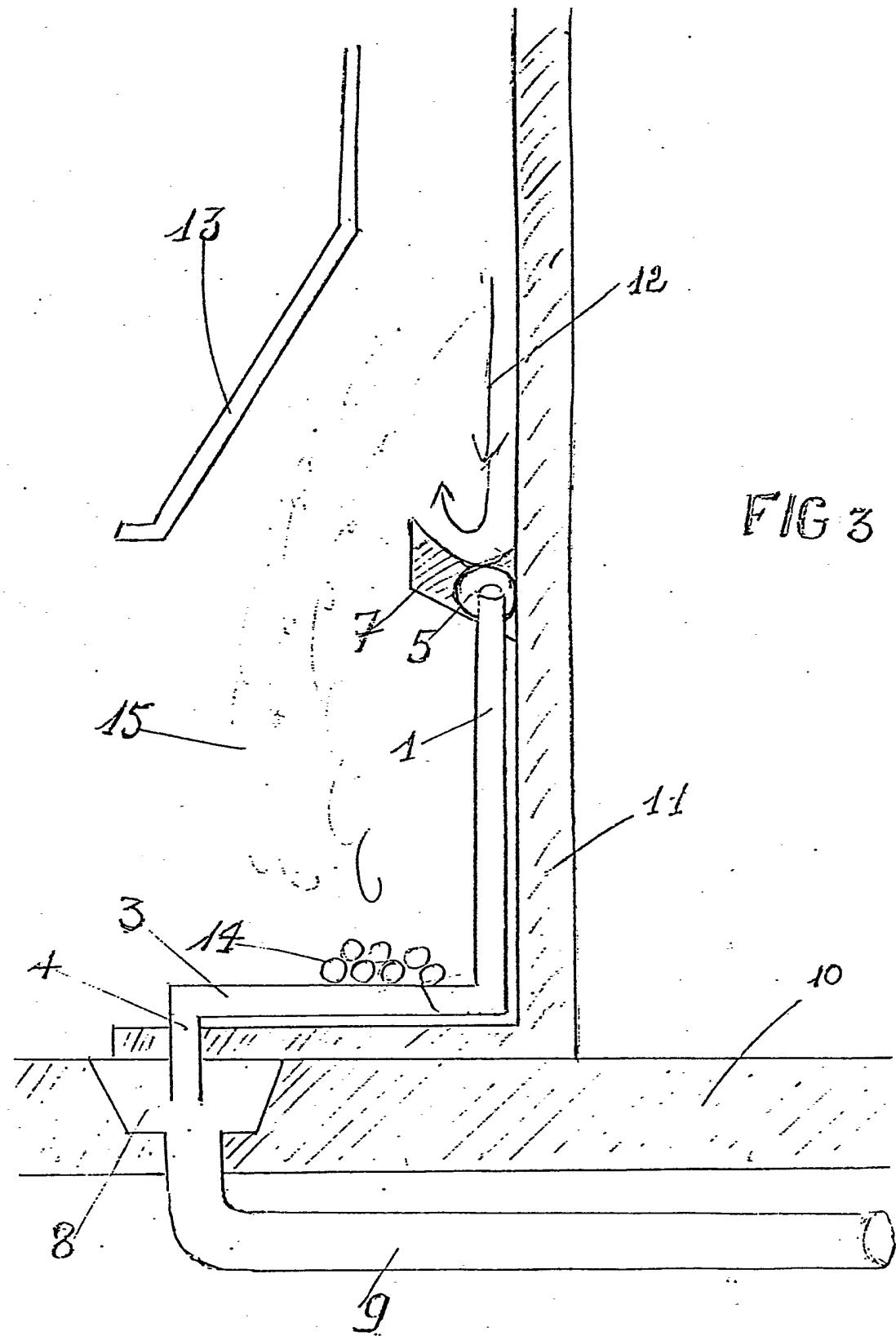


FIG. 3