

# FRANZETTI Edmond

(1903- 1988)

Differdange

## Patents (details)

### 1 - Dispositif et installation économique pour le chauffage à air chaud

LU patent	27973
Application date	26 April 1946

*L'objet de la présente invention consiste en un dispositif spécial installé dans une cuisinière et en une installation distributrice pour le chauffage à air chaud pour des habitations à bon marché, des appartements, dépendances, maisons et maisonnettes.*

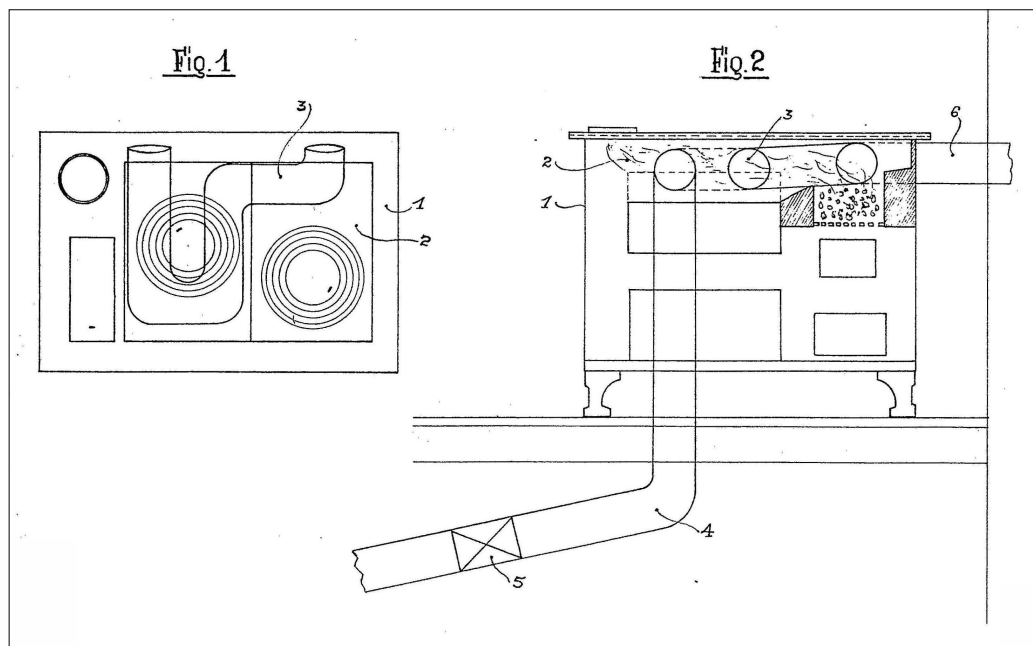
*L'invention consiste essentiellement à aspirer de l'extérieur ou de la cave de l'air frais et de le faire passer par une conduite plusieurs fois coudée au travers du foyer d'une cuisinière et de distribuer ensuite l'air réchauffé au moyen de conduites munies de bouches d'échappement dans une ou plusieurs pièces de l'habitation.*

*La disposition de l'élément coudé de la conduite à la partie supérieure de la chambre à gaz de la cuisinière doit être telle que la conduite n'entrave nullement le tirage ou l'expansion de la chaleur nécessaire à la cuisson des mets.*

*La circulation d'air au travers de la conduite principale peut s'effectuer par aspiration naturelle ou également par une soufflerie, tel un ventilateur.*

*L'air chaud chassé par une conduite appropriée éventuellement incrustée dans les murs, fournit par perte calorifique la chaleur requise pour assurer aux pièces la température nécessaire. Le réglage du chauffage peut s'opérer par des vannes montées à cet effet aux bouches débitantes.*

*En montant sur la conduite d'amenée p.ex. à la cave, ou dans une annexe un ventilateur (aspirant ou soufflant) avec commutateur de commande électrique dans la cuisine il est possible d'élever rapidement la température d'une pièce sans entendre de bruits énervants. A cette fin il est nécessaire de fermer les vannes dans les autres pièces jusqu'à l'obtention de la température désirée. Après quoi l'installation reprend son activité normale.*



## 2 - Dispositifs et installations économiques pour le chauffage à air chaud

LU patent 29008  
Application date 21 April 1948

*L'objet de la présente invention consiste:*

1. en un dispositif spécial installé dans une cuisinière
2. en un couvercle combiné servant comme récupérateur d'air chaud et protégé mur et
3. en une installation distributrice pour le chauffage à air chaud pour habitations à bon marché, appartements, petites villas, maisons, maisonnettes, bungalows etc.

*I.- L'invention consiste essentiellement à aspirer de l'air frais et à le faire passer par un dispositif spécial à travers le foyer approprié d'une cuisinière ou d'un poêle et de distribuer ensuite l'air réchauffé au moyen de canaux spéciaux munis de bouches d'échappement, dans une ou plusieurs pièces de l'habitation.*

*L'élément chauffe-air est disposé de telle façon dans la cuisinière, que ni le tirage, ni l'expansion de la chaleur nécessaire à la cuisson des mets ne sont entravés. La circulation d'air à travers l'installation peut s'effectuer par aspiration naturelle ou par une soufflerie tel un ventilateur.*

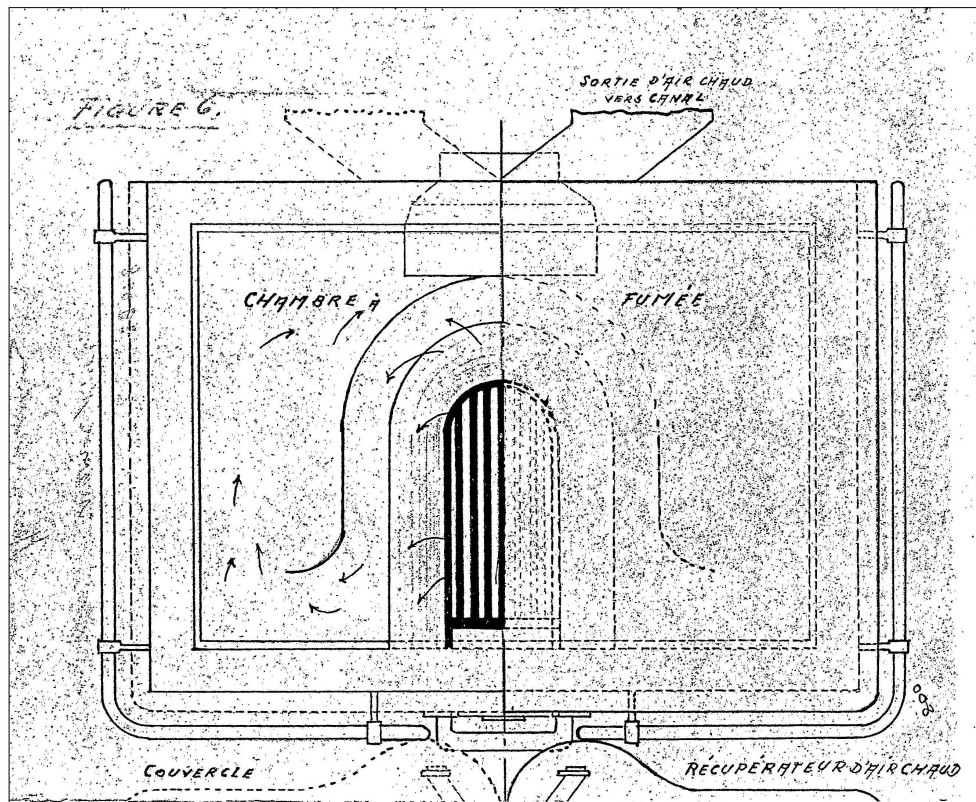
*En effet, un ventilateur monté au tuyau d'amenée d'air, avec commutateur électrique à portée, donne la possibilité d'élever rapidement la température d'une pièce jusqu'à l'obtention de la température désirée.*

*La réalisation de ce résultat exige la fermeture des clapets, empêchant pendant ce laps de temps l'air chaud à pénétrer dans d'autres pièces, après quoi l'installation peut reprendre son activité normale.*

*L'air chaud dirigé par une conduite appropriée et encastrée dans les murs ou cloisons, fournit par son émanation la chaleur requise pour assurer aux pièces la température nécessaire. Le réglage au chauffage s'opère au moyen de clapets montés cet effet aux conduites resp. aux bouches débitantes.*

*II.- Un couvercle combiné en récupérateur d'air chaud et protégé-mur, assure ou protège suivant sa position, soit en position fermée par la récupération d'air chaud vif, dirigé à l'étage supérieur, le chauffage direct de cette pièce, ou en position ouverte, protège le mur des crachements ou éclaboussures culinaires.*

*III.- Installation distributrice de l'air chaud aménagée spécialement pour un rendement efficace.*



(3 drawings)

### 3 - Dispositifs et installations économiques pour le chauffage à air chaud

LU patent 29404  
Application date 15 February 1949  
(Brevet d'addition au brevet n° 29008 du 21 avril 1948)

*L'objet du brevet luxembourgeois n° 29008 consiste essentiellement en un aménagement spécial des cuisinières pour récupérer la chaleur des gaz de combustion dirigés vers la cheminée, afin de chauffer un courant d'air frais introduit dans la cuisinière et évacué ensuite pour servir au chauffage des pièces de l'habitation.*

*L'air frais circule d'abord dans le récupérateur de chaleur et entre en contact avec les parois chauffées par le courant de gaz de combustion dirigé vers la cheminée. Ensuite il passe dans le réservoir circulaire, ou semi-circulaire, entourant le foyer de la cuisinière, où il atteint sa plus haute température par contact direct avec les parois brûlantes. Ceci a pour effet d'augmenter considérablement le débit ( $m^3/sec$ ) de l'air chauffé s'échappant de la cuisinière.*

*La présente addition au brevet d'invention précité consiste plus particulièrement dans un perfectionnement apporté au guidage du courant d'air dans la cuisinière et dans un meilleur aménagement du système de distribution de l'air chaud.*

*C'est ainsi que d'une part le passage de l'air du récupérateur de chaleur au réservoir entourant le foyer s'effectue par une ouverture qui n'est plus étroite comme prévue au brevet principal, mais qui a une largeur correspondant à la profondeur de la cuisinière. Cette disposition améliore sensiblement une hausse plus rapide de la température de l'air.*

*D'autre part l'air frais qui sert d'appoint à l'air chaud à sa sortie de la cuisinière, et qui passe au dessus du niveau de la plaque chauffante de celle-ci, sous le couvercle prévu à cet effet, cet air est aspiré de préférence au niveau du plancher afin d'allonger le parcours, de récupérer la chaleur d'augmenter la différence de température aux deux extrémités de la cuisinière et par conséquent augmenter la force du tirage.*

Fig. 1

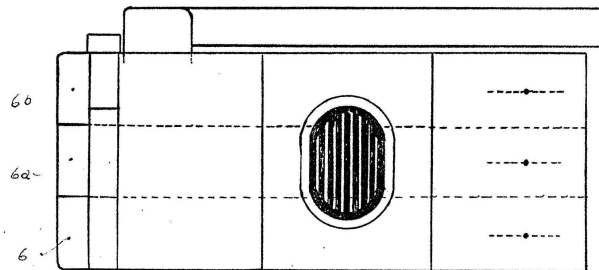


Fig. 2

