

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



11) Numéro de publication: **0 636 841 A2**

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21) Numéro de dépôt: **94202033.0**

51) Int. Cl.⁸: **F24C 3/12**

22) Date de dépôt: **13.07.94**

30) Priorité: **16.07.93 LU 88385**

71) Demandeur: **Peric, Milorad**
8 rue Michel Weber
L-9089 Ettelbruck (LU)

43) Date de publication de la demande:
01.02.95 Bulletin 95/05

72) Inventeur: **Peric, Milorad**
8 rue Michel Weber
L-9089 Ettelbruck (LU)

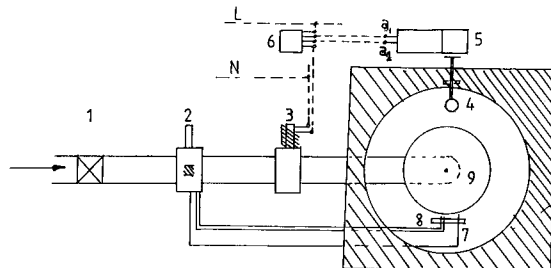
84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE

74) Mandataire: **Kleyr, Marc**
6, rue Heine
L-1720 Luxembourg (LU)

54) **Coupure automatique pour brûleur à gaz.**

57) A partir d'un assemblage réfléchi d'un élément sensoriel, d'une soupape incorporée dans la conduite de gaz avec raccordement au circuit électrique, l'invention consiste à déclencher sans aucune intervention manuelle de son utilisateur le brûleur à gaz d'une cuisinière à gaz de type professionnel, par la simple mise en position d'une poêle, casserole, ou d'un pot sur le brûleur.

Le système est utilisable dans toutes les cuisines professionnelles et permet d'économiser la consommation de gaz, de réduire la perte d'oxygène et le développement de températures élevées dans des lieux clos.



- 1) Soupape principale
- 2) Soupape de sécurité
- 3) Soupape électronique
- 4) Bielle ou capteur
- 5) Sensor
- 6) Interrupteur électrique
- 7) Couple thermo
- 8) Veilleuse
- 9) Brûleur

EP 0 636 841 A2

L'invention constitue un mécanisme perfectionneur et innovateur pour l'utilisation des brûleurs à gaz utilisés surtout dans des cuisines de type industrie, restauration, hôtel, hôpital et autres services d'approvisionnement alimentaire de grande taille.

Dans le domaine technique des cuisinières à gaz de type professionnel, on connaît le seul interrupteur de gaz principal et traditionnel, devant être utilisé de façon manuelle pour tout allumage et toute extinction du brûleur.

L'invention consiste en un assemblage de différents éléments connus de la technique impliquant cependant un résultat inventif nouveau.

A partir de la cuisinière à brûleur à gaz traditionnelle, et à l'aide d'un capteur, d'un élément sensoriel, d'une soupape électronique de type SOLANOID, un système d'autoallumage du brûleur/d'auto-extinction du brûleur est conçu.

En plaçant une poêle, une casserole, un pot (etc, ...) sur le brûleur, le sensor (capteur) déclenche par voie électrique l'ouverture de la soupape à gaz (électroniquement dirigée) spécialement installée, de sorte que le brûleur s'allume.

En sens inverse, l'enlèvement desdits poêles, casserole, pot (etc, ...), sera perçu par le sensor et déclenche l'extinction du brûleur.

L'invention a pour but et avantages :

- d'économiser du gaz (jusqu'à 70 %),
- de réduire les pertes d'oxygène,
- de réduire les températures élevées,

dans toute cuisine de type industriel ou professionnel, alors que le brûleur à gaz ne sera allumé qu'au seul moment où la cuisson est faite et que les poêle, casserole et pot y nécessaires sont apposés sur le brûleur.

Le système présente en outre une sécurité maximale.

L'invention est exposée ci-après plus en détail à partir d'un dessin représentant le mode de réalisation de l'invention.

La figure représente le système de fonctionnement traditionnel d'un brûleur à gaz (points 1, 2, 7, 8, 9) auquel sera ajouté un système de perfectionnement consistant en la présente invention.

Le système traditionnel de brûleur à gaz est constitué d'une conduite principale (1), d'une soupape de sécurité en combinaison avec une veilleuse avec thermocouple (7,8), et du brûleur lui-même (9).

L'inventeur adapte à ce système fonctionnel traditionnel un assemblage composé d'un élément sensoriel (5), d'une bielle ou d'un capteur (4) pour déclencher le sensor, d'une soupape électrique/électronique (3) incorporé dans la conduite du gaz, ainsi que le branchement de l'invention au circuit électrique.

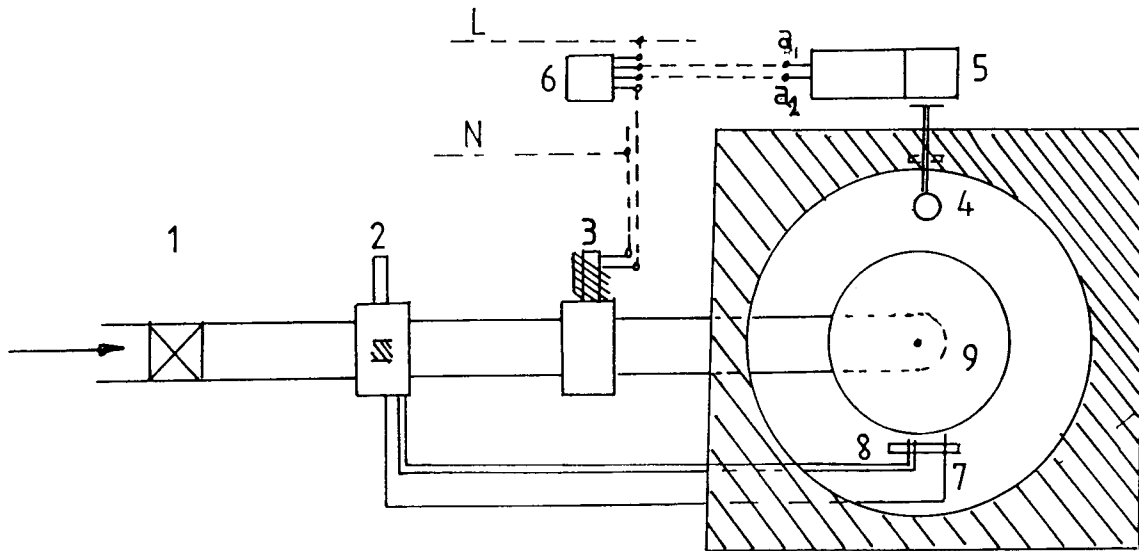
L'élément sensoriel et le capteur déclencheur y relatif peuvent consister en un système inducteur, électrostatique, magnétique, électrooptique ou même réactif au son.

La soupape peut être de type "SOLANOID" et la taille dépend de la taille des tubes à gaz du brûleur.

Le système peut être fonctionnel à partir d'un circuit électrique de 24V ou 220V AC, sinon 24V DC.

Revendications

1. L'inventeur revendique la protection pour le système et la technique d'assemblage d'un capteur avec élément sensoriel, d'une soupape électrique/électronique dirigée à partir dudit sensor pour l'ouverture ou la fermeture de la conduite du gaz d'un brûleur à gaz, et dont le système fonctionne à partir d'un raccordement au circuit électrique 24V - 220V AC ou 24V DC.
2. L'élément caractérisant de l'invention consiste en la possibilité de déclencher, sans intervention manuelle quelconque, l'allumage ou l'extinction du brûleur à gaz de type professionnel à partir du sensor percevant la mise en place d'un outil de cuisine (poêle, casserole, etc, ...) sur le brûleur.



- 1) Soupape principale
- 2) Soupape de sécurité
- 3) Soupape électronique
- 4) Bielle ou capteur
- 5) Sensor
- 6) Interrupteur électrique
- 7) Couple thermo
- 8) Veilleuse
- 9) Brûleur