



REPUBLIK  
ÖSTERREICH  
Patentamt

(10) Nummer: **AT 410 833 B**

(12)

# PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: A 276/2002  
(22) Anmeldetag: 25.02.2002  
(42) Beginn der Patentdauer: 15.12.2002  
(45) Ausgabetag: 25.08.2003

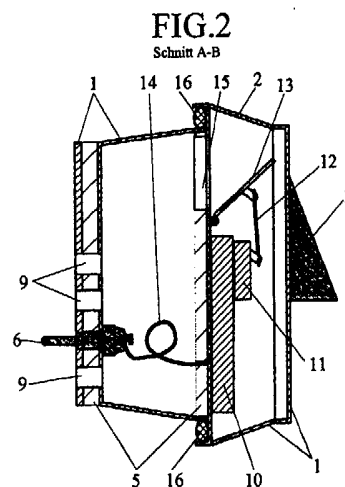
(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **F23M 7/00**  
F23Q 7/02

(73) Patentinhaber:  
MEIXNER GERHARD  
A-4931 METTMACH, OBERÖSTERREICH (AT).

(54) ZÜND- UND LUFTZUFUHRSTEUERUNG FÜR ÖFEN

**AT 410 833 B**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum zeitgesteuerten Entzünden und geregelten Abbrennens des Brenngutes in einem Dauerbrandkachelofen mit anschließendem Absperren des Ofens, wobei die gesamte Vorrichtung in der Heitzüre integriert ist. Dabei wird von einer Steuerelektronik (10) ein Glühstab (6) und eine Luftklappe (13) aktiviert und der Abbrand mit der Luftklappe (13) gesteuert und am Ende ebenfalls mit der Luftklappe (13) die Luftzufuhr gestoppt.



Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung, die das vorher eingebrachte Brenngut in einem Dauerbrandkachelofen zu einem eingestellten Zeitpunkt oder per Knopfdruck entzündet, anschließend den Abbrand des Brenngutes überwacht und die Verbrennungsluftzufuhr steuert, sowie bei Erlöschen der Flammen die Verbrennungsluftzufuhr absperrt.

5 Der Vorteil liegt darin, daß bei dieser Anordnung sowohl die gesamte Elektronik als auch Mechanik in der Heiztüre integriert sind, wodurch die Anordnung bei neu aufgesetzten wie auch bei bestehenden Dauerbrandkachelöfen installiert werden kann, indem entweder nur die vorhandene Heiztüre gegen eine entsprechend modifizierte ausgetauscht wird oder die vorhandene Heiztüre entsprechend modifiziert wird, was nicht in dem Raum geschehen muß in dem sich der Dauerbrandkachelofen befindet. Bei Platzmangel wegen zu kleiner Heiztüre kann die Elektronik auch extern, z.B. im Netzstecker untergebracht werden. Es sind somit keinerlei Arbeiten im Haus nötig, außer das Aushängen der bestehenden Heiztüre und das Einhängen der modifizierten.

10 In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes schematisch dargestellt. Fig. 1 zeigt die Frontansicht bei geöffneter Frontabdeckung. Fig. 2 zeigt einen Schnitt nach der Linie A-B in Fig. 1.

15 Bei Erreichen der an der Zeitschaltuhr (3) eingestellten Zeit aktiviert die Steuerelektronik (10) den Glühstab (6) sowie den Luftklappenstellmotor (11), welcher über die Luftklappenanlenkung (12) die Luftklappe (13) vollständig öffnet. Die Verbrennungsluft gelangt nun über die Lufteinlässe (7) die Luftklappenöffnung (15) und die Luftlöcher (9) in den Verbrennungsraum. Der Glühstab (6) glüht nun solange, bis das Brenngut sich entzündet. Während des nun folgenden Abbrandes arbeitet der Glühstab (6) als Temperaturfühler welcher der Steuerelektronik (10) die Temperaturverhältnisse im Brennraum übermittelt. Die Steuerelektronik (10) regelt nun über den Luftklappenstellmotor (11) den Öffnungswinkel der Luftklappe (13) und somit die Menge der zugeführten Verbrennungsluft. Wenn nach einer gewissen Zeit die Temperatur kontinuierlich trotz geöffneter Luftklappe (13) absinkt, wertet die Steuerelektronik (10) dies als Erlöschen der Flammen und schließt über den Luftklappenstellmotor (11) und die Luftklappenanlenkung (12) die Luftklappe (13) vollständig um ein frühzeitiges Abkühlen des Kachelofens durch zirkulierende Luft zu verhindern.

30 **PATENTANSPRUCH:**

Vorrichtung zum Entzünden, kontrollierten Abbrennen des Brenngutes und anschließendem Absperrern eines Dauerbrandkachelofens, **gekennzeichnet dadurch**, daß die gesamte Vorrichtung in eine Heiztüre integriert ist und somit jederzeit ohne nennenswerten Arbeitsaufwand, einfach durch Austausch oder Nachrüsten der bestehenden Heiztüre, an bestehenden Dauerbrandkachelöfen installiert werden kann.

40 **HIEZU 1 BLATT ZEICHNUNGEN**

45

50

55

