



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	201990900123368
Data Deposito	30/05/1990
Data Pubblicazione	30/11/1991

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	J		

Titolo

PIANO DI COTTURA IN VETROCERAMICA A GAS CON COMANDI POSTI SUL PIANO ST ESSO

DESCRIZIONE

di un brevetto per modello di utilità avente per titolo:

PIANO DI COTTURA IN VETROCERAMICA A GAS CON COMANDI POSTI SUL PIANO STESSO.

della FILIP ELETTRODOMESTICI snc di G. & S. FILIPPI con sede in ARSEGO (Padova), via Piovego 55 e rappresentata dall'ing. Maurizio Benettin, Padova, via Sorio 116.

Depositato il 30 maggio 1990 con verbale n.

30662 B|90

RIASSUNTO:

Si tratta di un piano di cottura a gas in vetroceramica avente la centralina di comando e i regolatori del gas contenuti nello stesso monoblocco del piano. Inoltre il sistema di regolazione (tasti e manopole) del gas è posto sul piano stesso affianco ai fuochi.

La presente invenzione si riferisce al campo dei piani di cottura a gas ed in particolare ai piani di cottura in vetroceramica.

Sono noti nella tecnica piani di cottura a gas con piano vetroceramico con sottostanti bruciatori dotati ognuno di una termocoppia e di una candela di accensione.



Salvi

alt

Questi piani sono combinati con il sottostante forno e hanno il sistema di regolazione del gas posto frontalmente assieme agli altri comandi del forno.

Il trovato consiste in un nuovo piano di cottura a gas con piano in vetroceramica realizzato in un unico blocco avente una centralina di comando e di controllo posta dentro il piano stesso e con i regolatori esterni di flusso del gas posti affianco alle zone di cottura.

Il nuovo piano di cottura è indipendente da un eventuale forno e può essere quindi posto sia sopra qualsiasi forno sia inserito su un piano cucina indipendentemente dal forno.

Il trovato è costituito nelle sue parti essenziali da un fondello, che sostiene un piano vetroceramico, contenente tutti i componenti del piano di cottura che viene prodotto in uno spessore complessivo molto contenuto. Una centralina posta al suo interno provvede al controllo di tutte le funzioni del piano di cottura. Questa centralina provoca la chiusura delle elettrovalvole attraverso le quali il gas giunge ai bruciatori. Sempre alla centralina provengono i segnali delle termocoppie poste sui bruciatori e quelli delle manopole di regolazione del flusso poste sul piano.

Il gas raggiunge il bruciatore attraverso un condotto conico passando per un iniettore che è collegato ad una



elettrovalvola comandata dalla centralina.

Attraverso dei regolatori esterni si provoca l'apertura o la chiusura delle elettrovalvole che permettono l'immissione di gas agli iniettori nella quantità voluta.

All'accensione di un fornello il gas arriva ai bruciatori e la candela di accensione scocca la scintilla che provoca l'accensione del gas.

Acceso il gas, la fiamma va a riscaldare la termocoppia che permette il continuo fluire del gas.

Nel caso il gas non venga acceso o si spenga la termocoppia non viene più surriscaldata e provoca l'interruzione del flusso del gas.

Per alimentare le fiamme viene immessa a forza aria all'interno della camera di combustione; l'aria in uscita passa attraverso una camera di raffreddamento per avere una diminuzione della temperatura prima della fuoriuscita.

Un setto isolante divide l'intorno dei fuochi e la canalizzazione dei fumi dal resto del piano di cottura, in modo che la rimanente parte del piano in vetroceramico non sia surriscaldata.

La canalizzazione dei fumi, nella parte posteriore ai bruciatori, è opportunamente sagomata in modo da creare altre zone riscaldate dai fuochi principali che



permettono il riscaldamento di altri alimenti posti sulla lastra di vetroceramica.

Quando i fornelli vengono spenti il piano rimane ancora caldo per qualche minuto e quindi, per una maggior sicurezza, all'interno del piano si accende una spia luminosa che avverte l'utente dell'elevata temperatura del piano vetroceramico; questa spia si spegne nel momento in cui il piano vetroceramico raggiunge una temperatura non lesiva per l'uomo.

Il piano in vetroceramica può essere sollevato per ogni eventuale riparazione delle parti interne che diventano pertanto facilmente accessibili e sostituibili.

A titolo di esempio non limitativo si illustra una pratica realizzazione del trovato.

In fig.1 si mostra un piano di cottura a gas visto dall'alto dove si mostrano due fuochi principali (A) e due zone secondarie (B) indirettamente riscaldate dal calore dei fuochi principali (A); si indica con (C) il piano vetroceramico che in questo caso ricopre completamente l'area del piano compresa quella dove sono inseriti i regolatori esterni del gas (D) e la griglia di uscita dei fumi (X).

In fig.2 si mostra il piano di cottura visto dall'alto senza il piano vetroceramico, dove si può vedere il



setto isolante (N) che divide l'intorno dei fuochi principali (A) dal resto della piastra vetroceramica e crea una canalizzazione dei fumi sagomata in modo da realizzare altre due zone (B) che, indirettamente riscaldate dal calore proveniente dai due fuochi principali (A), permettono la cottura di altri alimenti.

I fuochi principali (A), tramite i condotti (H), sono collegati agli iniettori (I); con (M) si indica la centralina che regola il flusso del gas; con (P) la ventola che immette aria all'interno; attraverso la condotta (R) i fumi passano attraverso la camera di raffreddamento (S) prima di uscire nell'atmosfera attraverso la griglia (X).

In fig.3 si mostra una sezione del piano dove si indica con (E) un bruciatore di uno dei fuochi principali (A) collegato attraverso il condotto (H) all'iniettore (I); con (F) la termocoppia; con (G) la candela di accensione.

L'iniettore (I) è collegato ad una elettrovalvola (Q) posta all'interno della centralina (M), il tutto posto sotto il vetroceramico (C) e contenuto entro il fondello (O). Sopra al vetroceramico (C) ci sono i regolatori esterni del gas (D) che possono essere manopole o tasti.

Queste sono le modalità schematiche sufficienti alla



persona esperta per realizzare il trovato, di conseguenza, in concreta applicazione, potranno esservi delle varianti senza pregiudizio alla sostanza del concetto innovativo.

Pertanto con riferimento alla descrizione che precede e alle tavole accluse si esprimono le seguenti

RIVENDICAZIONI

- 1) Piano di cottura a gas in vetroceramica caratterizzato dal fatto che i regolatori esterni del gas sono posti affianco al piano stesso.
- 2) Piano di cottura a gas in vetroceramica caratterizzato dal fatto di essere realizzato in un unico fondello contenente i bruciatori, ognuno dei quali è dotato di una termocoppia e di una candela per l'accensione, che sono collegati attraverso una condotta conica ad un iniettore ed a una elettrovalvola, che a sua volta è collegata ad una centralina che ne regola il flusso del gas attraverso i regolatori esterni.
- 3) Piano di cottura a gas in vetroceramica caratterizzato dal fatto di avere una ventola, azionata da un motore elettrico, che muove l'aria all'interno di una condotta in modo da fornire aria nuova alla camera di combustione per alimentare la fiamma ed espellere i fumi.



persona esperta per realizzare il trovato, di conseguenza, in concreta applicazione, potranno esservi delle varianti senza pregiudizio alla sostanza del concetto innovativo.

Pertanto con riferimento alla descrizione che precede e alle tavole accluse si esprimono le seguenti

RIVENDICAZIONI

- 1) Piano di cottura a gas in vetroceramica caratterizzato dal fatto che i regolatori esterni del gas sono posti affianco al piano stesso.
- 2) Piano di cottura a gas in vetroceramica caratterizzato dal fatto di essere realizzato in un unico fondello contenente i bruciatori, ognuno dei quali è dotato di una termocoppia e di una candela per l'accensione, che sono collegati attraverso una condotta conica ad un iniettore ed a una elettrovalvola, che a sua volta è collegata ad una centralina che ne regola il flusso del gas attraverso i regolatori esterni.
- 3) Piano di cottura a gas in vetroceramica caratterizzato dal fatto di avere una ventola, azionata da un motore elettrico, che muove l'aria all'interno di una condotta in modo da fornire aria nuova alla camera di combustione per alimentare la fiamma ed espellere i fumi.



4) Piano di cottura a gas in vetroceramica come da rivendicazioni 1, 2, 3, caratterizzato dal fatto che la lastra in vetroceramica è fissata al fondello a mezzo di elementi di bloccaggio e dove detta lastra può essere facilmente sbloccata e sollevata per poter accedere facilmente a tutte le apparecchiature, contenute entro il fondello, che sono quindi facilmente riparabili e/o sostituibili.

5) Piano di cottura a gas in vetroceramica come da tutte le rivendicazioni che precedono caratterizzato dal fatto che la sua produzione, la sua commercializzazione si intendono protetti dal presente brevetto per modello di utilità, il tutto come descritto ed illustrato.

Padova, 30 maggio 1990

FILIPP, Elettrodomestici s.n.c.

per incarico,

Maurizio Benettin

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Albo Consulenti Propr. Ind.
n. 477



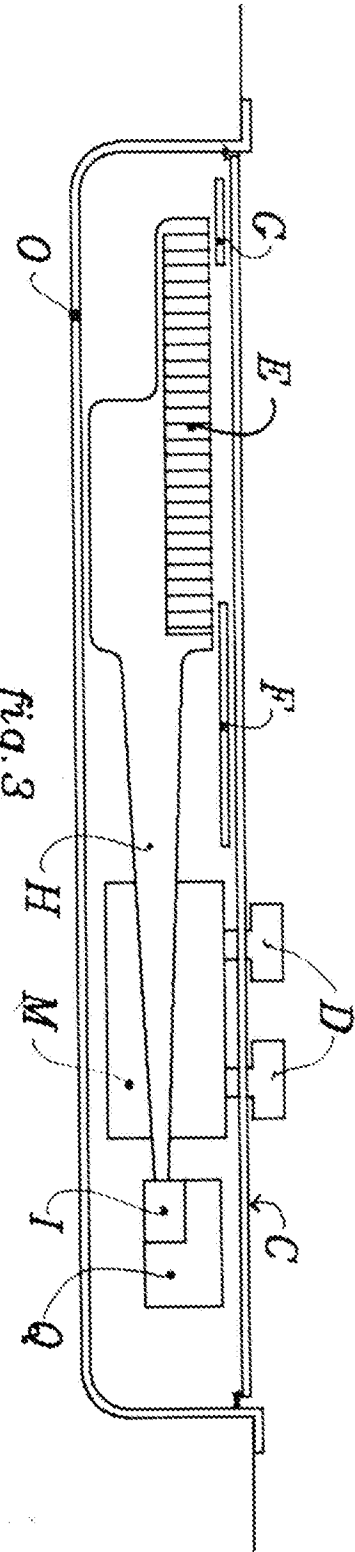


fig. 3

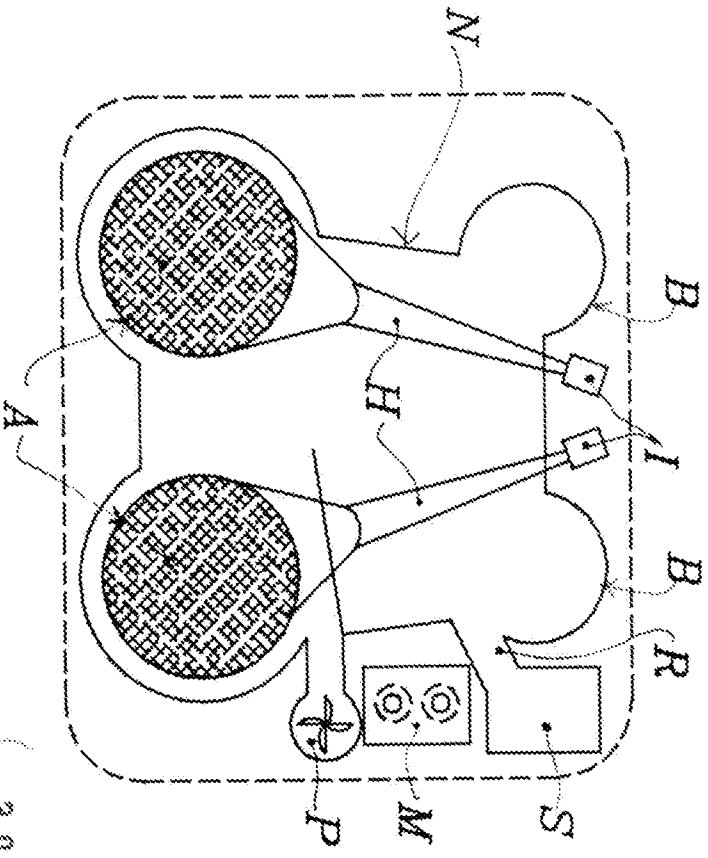


fig. 2

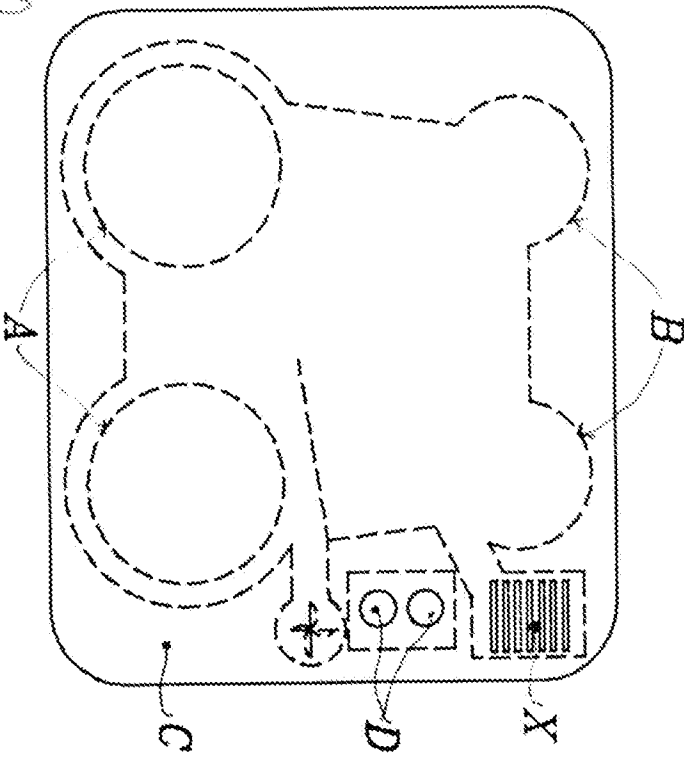
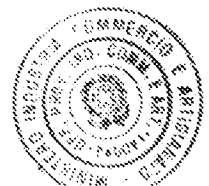


fig. 1

3 0 MAR. 1930
Vollfard



Salmi