



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	102000900828635
Data Deposito	10/03/2000
Data Pubblicazione	10/09/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	23	D		

Titolo

BRUCIATORE A GAS PER APPARECCHIATURE ADIBITE ALLA COTTURA DI ALIMENTI.
--

DESCRIZIONE

annessa a domanda di brevetto per INVENZIONE INDUSTRIALE
avente per titolo: **BRUCIATORE A GAS PER
APPARECCHIATURE ADIBITE ALLA COTTURA DI
5 ALIMENTI.**

A nome: **ANGELO PO GRANDI CUCINE S.p.A.**, di nazionalità
italiana, con sede a Carpi (MO) in Strada Statale Romana Sud 90.

Inventori designati : Silvestri Nello, Vezzani William.

I Mandatari: Ingg. Alberto GIANELLI (Albo prot. N° 229 BM) ,

10 Luciano NERI (Albo prot. N° 326 BM) e Massimo VILLANOVA
(Albo prot. 832 B), domiciliati presso BUGNION S.p.A. in Via
Emilia Est n° 25, 41100 MODENA.

Depositata il **10 MAR. 2000** al N° **MO 2000 A 000044**

* * * * *

15 Forma oggetto del presente trovato un bruciatore a gas per
apparecchiature adibite alla cottura di alimenti a fuochi aperti.

In modo specifico, ma non esclusivo, esso trova utile
applicazione nei bruciatori a gas del tipo comprendente un ugello da
cui effluisce il gas combustibile che viene miscelato con una quota
20 parte dell'aria teorica di combustione in un tubo miscelatore o
Venturi superiormente al quale è disposta una testa o spartifiamma
provvista di fori di fiamma che sono disposti secondo una o più
corone contenute in piani orizzontali.

25 Nella più comuni realizzazioni note il tubo miscelatore, detto
"Venturi" è posto verticalmente proprio sopra l'ugello da cui



effluisce il gas. Quest'ultimo è perciò inevitabilmente soggetto ad essere investito direttamente dalla caduta dall'alto dello sporco che può gravemente comprometterne la funzionalità e l'efficienza.

5 E' stata tentata una soluzione del problema realizzando bruciatori detti "a pipa" nei quali il tubo di miscelazione e quindi l'ugello sono disposti a monte di un gomito a 90° del tratto di condotto verticale che porta la miscela aria-combustibile alla testa spartifiamma del bruciatore.

10 Una tale soluzione presenta però l'inconveniente che, una volta tolta la testa spartifiamma, l'ugello non è visibile e ispezionabile in modo semplice e sicuro dall'alto.

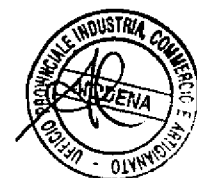
Un ulteriore inconveniente è inoltre costituito dal possibile ristagno di residui di sporco nel gomito cioè in una posizione difficile da raggiungere e dalla quale l'eliminazione dello sporco è
15 tutt'altro che agevole.

Scopo del presente trovato è quello di ovviare ai limiti ed alla manchevolezze della tecnica nota.

Un vantaggio del trovato in oggetto consiste nel rendere l'ugello oltre che ispezionabile anche direttamente accessibile
20 dall'esterno, una volta asportata la testa spartifiamma del bruciatore.

Questi scopi e vantaggi ed altri ancora vengono tutti raggiunti dal trovato in oggetto così come esso risulta caratterizzato dalle rivendicazioni sotto riportate.

25 Ulteriori caratteristiche e vantaggi del presente ritrovato meglio appariranno dalla descrizione dettagliata che segue di una forma



preferita, ma non esclusiva, di realizzazione del trovato medesimo, illustrata a titolo puramente esemplificativo, ma non limitativo, nelle allegate figure in cui:

- la figura 1 ne mostra una schematica sezione eseguita secondo un piano che contiene l'asse del tubo miscelatore.

Con riferimento alle menzionate figure, con 1 si è indicato un ugello dal quale effluisce gas combustibile facente parte di un bruciatore a gas per apparecchiature adibite alla cottura di alimenti in particolare a fuochi aperti.

Il bruciatore, di tipo atmosferico, comprende oltre all'ugello 1, un iniettore o tubo miscelatore o Venturi 2, composto di un convergente 20, una gola 21 e un divergente 22, nel quale il gas che effluisce dall'ugello 1 è miscelato con una quota parte dell'aria teorica di combustione, e una testa o spartifiamma 3 provvista di fori di fiamma che sono disposti secondo una o più corone contenute in piani orizzontali.

La peculiarità del bruciatore consiste nel fatto che l'iniettore o tubo miscelatore o Venturi 2 presenta il proprio asse inclinato rispetto alla verticale di un angolo α .

L'entità dell'inclinazione è predisposta in modo che la proiezione verticale di nessuna delle sezioni interne del tubo miscelatore o Venturi 2 comprese tra la bocca d'uscita del divergente 22 e la gola 21 intercetti il detto ugello 1.

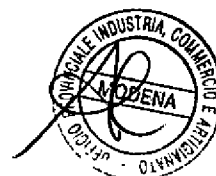
Il tubo miscelatore o Venturi 2 ha asse rettilineo ed è accoppiato coassialmente in una sede 4 in asse con la quale è



predisposto il detto ugello 1.

Quest'ultimo risulta perciò perfettamente ispezionabile una volta tolta la testa spartifiamma 3 dal bruciatore. Nel contempo è naturalmente protetto dalla caduta di sporco proveniente dalla
5 sezione d'uscita del divergente 22 del Venturi 2 perchè, proprio in virtù dell'inclinazione del Venturi, non può venirne investito direttamente.

Ovviamente al trovato potranno essere apportate numerose modifiche di natura pratico-applicativa dei dettagli costruttivi senza
10 che per altro si esca dall'ambito di protezione dell'idea inventiva come sotto rivendicata.



RIVENDICAZIONI

1. Bruciatore a gas per apparecchiature adibite alla cottura di
alimenti (a fuochi aperti) del tipo comprendente un ugello dal
quale effluisce il gas combustibile, un iniettore o tubo
5 miscelatore o Venturi, composto di convergente, gola,
divergente, nel quale il gas che effluisce dall'ugello è
miscelato con una quota parte dell'aria teorica di combustione,
una testa o spartifiamma provvista di fori di fiamma,
caratterizzato per il fatto che il detto iniettore o tubo
10 miscelatore o Venturi (2) presenta il proprio asse inclinato
rispetto alla verticale.
2. Bruciatore a gas secondo la rivendicazione 1, **caratterizzato
per il fatto** che il detto iniettore o tubo miscelatore o Venturi
(2) presenta il proprio asse inclinato rispetto alla verticale in
15 modo che la proiezione verticale di nessuna delle sue sezioni
comprese tra la bocca d'uscita del divergente (22) e la gola
(21) intercetti il detto ugello (1).
3. Bruciatore a gas secondo la rivendicazione 1 o 2,
caratterizzato per il fatto che il detto iniettore o tubo
20 miscelatore o Venturi (2) ha asse rettilineo ed è accoppiato
coassialmente in una sede (4) in asse con la quale è predisposto
il detto ugello (1).
4. Bruciatore a gas per apparecchiature adibite alla cottura di
alimenti (a fuochi aperti) secondo le rivendicazioni precedenti
25 e secondo quanto descritto ed illustrato con riferimento alle



figure dei disegni allegati e per gli scopi sopra citati.

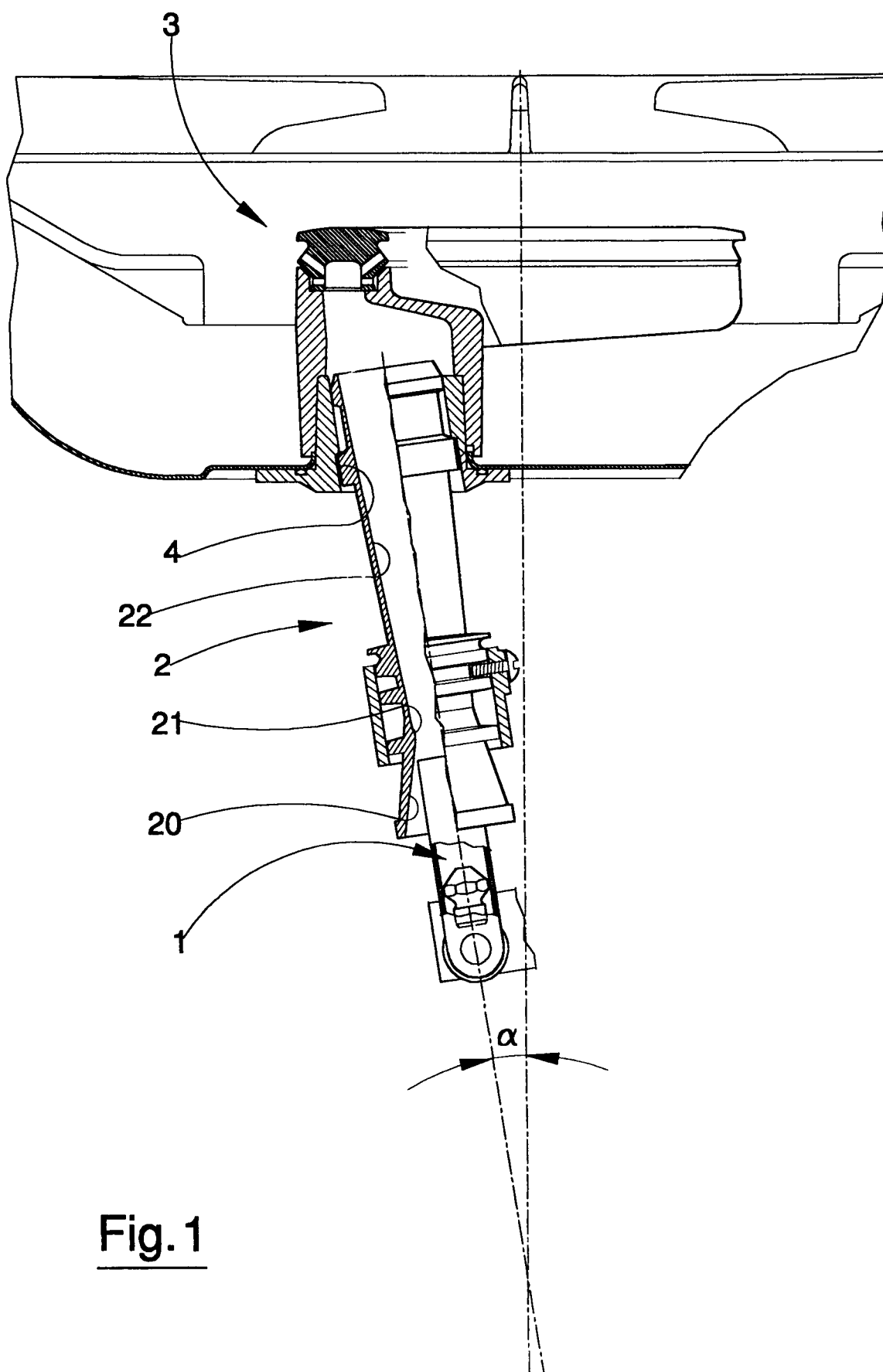
p. procura firma Uno dei Mandatari

Ing. Alberto GIANELLI

Albo Prot. N° 229 BM

5





De Certe

Ing. *Alberto Gianelli*
(Albo Prot. N. 229 BM)