



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101994900412052
Data Deposito	29/12/1994
Data Pubblicazione	29/06/1996

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	24	C		
Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	23	C		

Titolo

IMPIANTO DI COTTURA PER GRANDI CUCINE PARTICOLARMENTE AD UN SOLO
BRUCIATORE, PROVVISIO DI PIANO DI LAVORO MULTIFUNZIONE

CON LOR S.r.l.

Descrizione di un brevetto per invenzione industriale per
il trovato avente titolo:

"IMPIANTO DI COTTURA PER GRANDI CUCINE PARTICOLARMENTE AD
UN SOLO BRUCIATORE, PROVVISIO DI PIANO DI LAVORO
MULTIFUNZIONE"

a nome: SIME 3 S.r.l. - di nazionalità italiana - avente
sede a ROVERETO (TN) - a mezzo mandatario e domiciliatario
CON LOR S.r.l. - Corso Porta Nuova, 3 - VERONA.

Dep. il **29 DIC. 1994** con n. **VR94A000102**

EL/9077

* * * * *

Il presente brevetto per invenzione industriale ha per
oggetto un impianto di cottura per grandi cucine, e più
particolarmente un impianto di cottura ad un solo
bruciatore, provvisto superiormente di un piano di lavoro
multifunzione.

Più precisamente il trovato si riferisce ad un
apparecchio di cottura dotato di un solo bruciatore a
combustibile liquido o gassoso, articolato in una
pluralità di accorgimenti strutturali, il cui obiettivo è
quello di offrire all'utente un piano di lavoro per grandi
cucine completo e versatile, riducendo nel contempo il
consumo di combustibile.

Un primo vantaggio offerto dal trovato in oggetto è
quello secondo il quale per la prima volta un apparecchio
di cottura con una sola fonte di calore, quale gas o



gasolio, attraverso appositi percorsi di fumi e controlli a serranda, è in grado di svolgere non più le due tradizionali funzioni di cottura, come le effettuava il piano di cottura abbinato al forno, ma bensì almeno cinque o più funzioni, ossia la bistecchiera (o "fry top"), il bagnomaria, il cuocipasta, il piano di cottura ed il forno.

E' da notare che tutto ciò avviene senza incremento di consumo, ma semplicemente recuperando le calorie che con le soluzioni note andavano inutilmente disperse.

Basti pensare che una batteria normale di apparecchi a gas funzionanti a fiamma aperta consumerebbero, a parità di prestazioni a pieno regime, 60.000 Kcal/h, mentre secondo la soluzione in oggetto, con un unico bruciatore si consumano, a pieno regime, mediamente da 25.000 a 28.000 Kcal/h.

Per quanto riguarda la manutenzione, le operazioni di pulizia sono molto facilitate, in quanto tutte le funzioni di riscaldamento e di cottura dei vari apparecchi avvengono non più con l'impiego di numerosi bruciatori, (circa 10 secondo le soluzioni note), ma per la presenza di un solo bruciatore, con tutte le semplificazioni operative che ne conseguono.

Un'altra caratteristica del trovato in oggetto risiede nella particolare introduzione dei dispositivi



sopra descritti in una struttura a canali paralleli singolarmente intercettabili dal circuito dei fumi, che consente il massimo sfruttamento termico degli stessi.

Tali scopi, vantaggi e funzioni particolari, vengono tutti raggiunti, secondo il trovato, da un impianto di cottura per grandi cucine, particolarmente ad un solo bruciatore provvisto di piano di lavoro multifunzione compreso in una struttura di contenimento in materiale refrattario e/o vetroceramica comprendente un focolaio centrale, caratterizzato dal fatto che detto focolaio è atto a convogliare il calore in un idoneo percorso di fumi, e che il piano di lavoro superiore è suddiviso in vari dispositivi o elementi a funzione diversificata tra i quali, oltre al piano di cottura ed il forno, un elemento a bistecchiera (fry top) un elemento cuocipasta ed un elemento bagnomaria; la disposizione di detti dispositivi essendo calcolata in modo che ogni elemento possa utilizzare la fascia di temperatura che gli è necessaria.

Ulteriori caratteristiche e particolari del presente trovato potranno meglio apparire nella descrizione che segue di una forma di esecuzione preferenziale, illustrata, a titolo indicativo ma non limitativo, nelle annesse tavole di disegno in cui:

la fig. 1 mostra una vista schematica frontale dell'impianto di cottura secondo il presente



trovato nel suo complesso;
la fig. 2 è una vista schematica in pianta dello stesso
impianto;
le figg. 3 e 4 rappresentano viste schematiche in due
sezioni laterali;
la fig. 5 mostra una vista schematica e prospettica
dell'impianto secondo il trovato.

Con riferimento alle figure allegare, con 1 viene
indicato nel suo complesso un impianto di cottura per
grandi cucine, ad esempio per ristoranti, alberghi, mense
e comunità, la cui concezione generale è quella di
comprendere molteplici funzioni asservite da un'unica
fonte di calore.

L'impianto di cottura 1 è costituito da una struttura
di contenimento 2 in materiale refrattario provvista di
isolamenti laterali scatolati in vetroceramica, nella cui
parte centrale è presente una camera di combustione 3 in
cui è alloggiato il bruciatore.

Dalla camera di combustione 3 i fumi caldi prodotti
dal bruciatore compiono un particolare percorso, ossia
prima si propagano verso l'alto verso il piano di lavoro,
e poi scendono lateralmente a questo, per portarsi in una
zona inferiore di scarico 4, dalla quale vengono
estromessi verso la canna fumaria non rappresentata in
quanto di per se nota.



La peculiarità del trovato in oggetto consiste nell'aver progettato un piano di lavoro multifunzione il quale, al contrario delle soluzioni note che comprendevano solo il piano di cottura ed il forno, prevede una serie di elementi di diverse caratteristiche e dislocati in modo da mantenere l'esatta temperatura con la quale devono funzionare.

Più precisamente, oltre al forno 5 ed al piano di cottura 6, sono presenti: una bistecchiera 7 o "fry top" realizzata preferibilmente in acciaio rigato, un elemento cuocipasta 8, per la cottura ad esempio di pasta, verdure, minestre, ed un elemento bagnomaria 9, realizzato in acciaio di grosso spessore.

E' da notare la particolare disposizione di questi elementi, i quali, dovendo garantire una temperatura diversificata di esercizio, vengono collocati in idonee posizioni rispetto al focolare.

Infatti la posizione del piano di cottura 6 esattamente sopra il focolare permette di raggiungere e mantenere una temperatura di 400 °C, quella del forno 5, posto a lato del focolare, una temperatura di 280 °C, la bistecchiera 7, posta a lato del piano 6 una temperatura di 180 °C, mentre il cuocipasta 8 ed il bagnomaria 9 possono mantenere temperature inferiori alle precedenti, ossia rispettivamente di 100 e di 70 °C per la loro



distanza relativamente maggiore rispetto al focolare.

Il percorso dei fumi caldi lambisce la superficie esterna di questi elementi passando prima attraverso camere superiori 10 e 11 e poi attraverso camere inferiori 12 dalle quali vengono successivamente raccolti nella zona inferiore di scarico 4 dopo aver ceduto la loro portata calorica. Naturalmente la canna fumaria collegata alla zona di scarico 4, garantendo il tiraggio dei fumi, consente il perfetto e continuo percorso dei fumi caldi all'interno dell'apparecchio di cottura.

I vantaggi dell'apparecchiatura descritta risultano quindi evidenti, e sono riferiti principalmente alla presenza dell'unica fonte di calore che può asservire tutti gli elementi con un consumo a pieno regime di circa 25/28.000 Kcal/h., mentre in precedenza gli elementi realizzati secondo la tecnica nota consumavano mediamente le seguenti Kcal/h: il bagnomaria 2.000, la bistecchiera 8.000, il piano cottura 33.000 il cuocipasta 12.000 ed il forno 5.000, per un totale di 60.000 Kcal/h.

E' possibile anche intuire il vantaggio offerto dal presente trovato per quanto riguarda la manutenzione, in quanto essendo presente un solo bruciatore, viene richiesto periodicamente solo un intervento di pulizia.

Vantaggiosamente il percorso dei fumi viene controllato da un serrande manuali o similari e da



CON LOR S.P.A.

termostati che comandano l'accensione del bruciatore.

L'impianto di cottura in oggetto è stato descritto ed illustrato secondo una soluzione preferenziale, ma possono essere previste alcune varianti, tecnicamente equivalenti alle parti ed ai componenti citati, che sono quindi da ritenersi comprese nell'ambito di protezione del presente trovato.



RIVENDICAZIONI

- 1) Impianto di cottura per grandi cucine particolarmente ad un solo bruciatore, provvisto di piano di lavoro multifunzione, costituito da una struttura di contenimento in materiale refrattario e/o vetroceramica comprendente un focolaio centrale, caratterizzato dal fatto che detto focolaio convoglia il calore attraverso un idoneo percorso di fumi, e che il piano di lavoro superiore è suddiviso in vari dispositivi o elementi a funzione diversificata tra i quali, oltre al piano di cottura ed il forno, almeno un elemento a bistecchiera (fry top), almeno un elemento cuocipasta ed almeno un elemento bagnomaria.
- 2) Impianto di cottura provvisto di piano di lavoro multifunzione secondo la rivendicazione precedente, caratterizzato dal fatto che detti fumi caldi vengono convogliati secondo un idoneo percorso per lambire la superficie esterna di detti dispositivi o elementi, passando prima attraverso camere superiori e poi attraverso camere laterali ed inferiori dalle quali vengono successivamente raccolti nella zona inferiore di scarico dopo aver ceduto la loro portata calorica.
- 3) Impianto di cottura provvisto di piano di lavoro multifunzione secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che la disposizione di detti dispositivi è calcolata in modo che ogni elemento possa



utilizzare la fascia di temperatura che gli è necessaria, rapportata alla distanza dei dispositivi stessi dall'unico bruciatore.

4) Impianto di cottura provvisto di piano di lavoro multifunzione secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che la posizione del piano di cottura esattamente sopra il focolare permette di raggiungere e mantenere una temperatura di circa 400 °C, quella del forno, posto a lato del focolare, una temperatura di circa 280 °C, la bistecchiera, posta a lato del piano di cottura, una temperatura di circa 180 °C, mentre l'elemento cuocipasta e l'elemento bagnomaria 9 possono mantenere temperature inferiori alle precedenti, ossia rispettivamente di circa 100 °C e di circa 70 °C per la loro distanza relativamente maggiore rispetto al focolare.

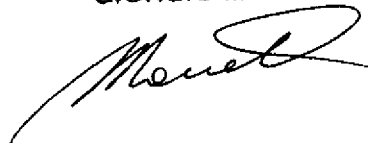
5) Impianto di cottura provvisto di piano di lavoro multifunzione secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che la presenza dell'unica fonte di calore, che può asservire tutti gli elementi, determina, a pieno regime, un consumo di combustibile molto limitato in quanto viene raccolto e completamente sfruttato il calore sviluppato dai fumi caldi mentre lambiscono, secondo un certo percorso, i singoli elementi.

6) Impianto di cottura provvisto di piano di lavoro



multifunzione secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che dalla camera di combustione i fumi caldi prodotti dal bruciatore compiono un particolare percorso, ossia prima si propagano verso l'alto verso il piano di lavoro, e poi scendono lateralmente a questo, per portarsi in una zona inferiore di scarico dalla quale vengono estromessi verso la canna fumaria.

CON L&S s.r.l.
UN MANDATARIO
FIRMA PER SE' ED ALTRI
GIORGIO MANETTI



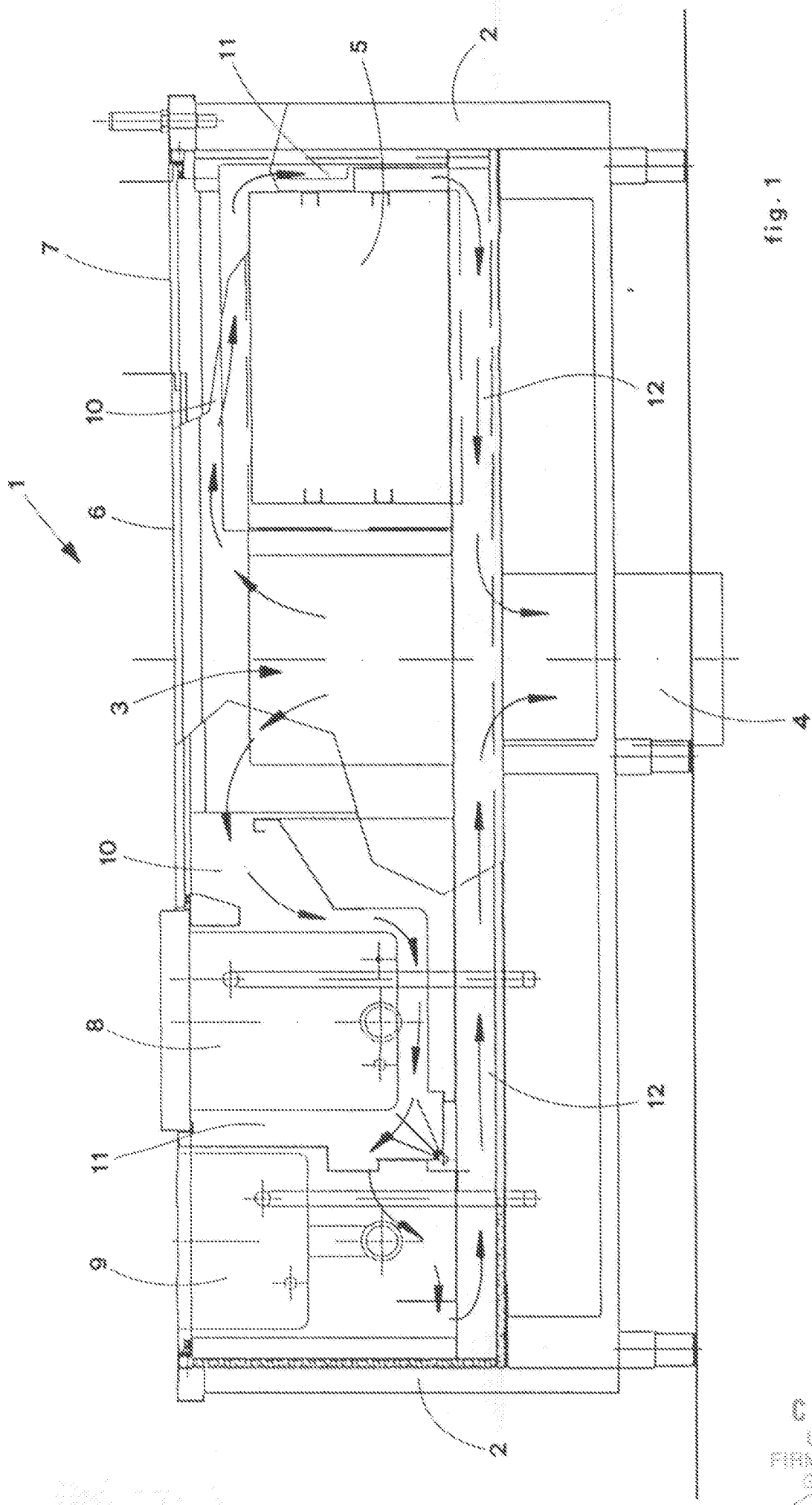
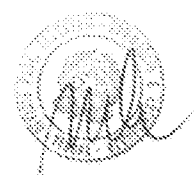


fig. 1



CON LOR S.R.L.
 UN MANDATARIO
 FIRMA PER SE' ED ALTRI
 GIORGIO MANETTI

Manetti

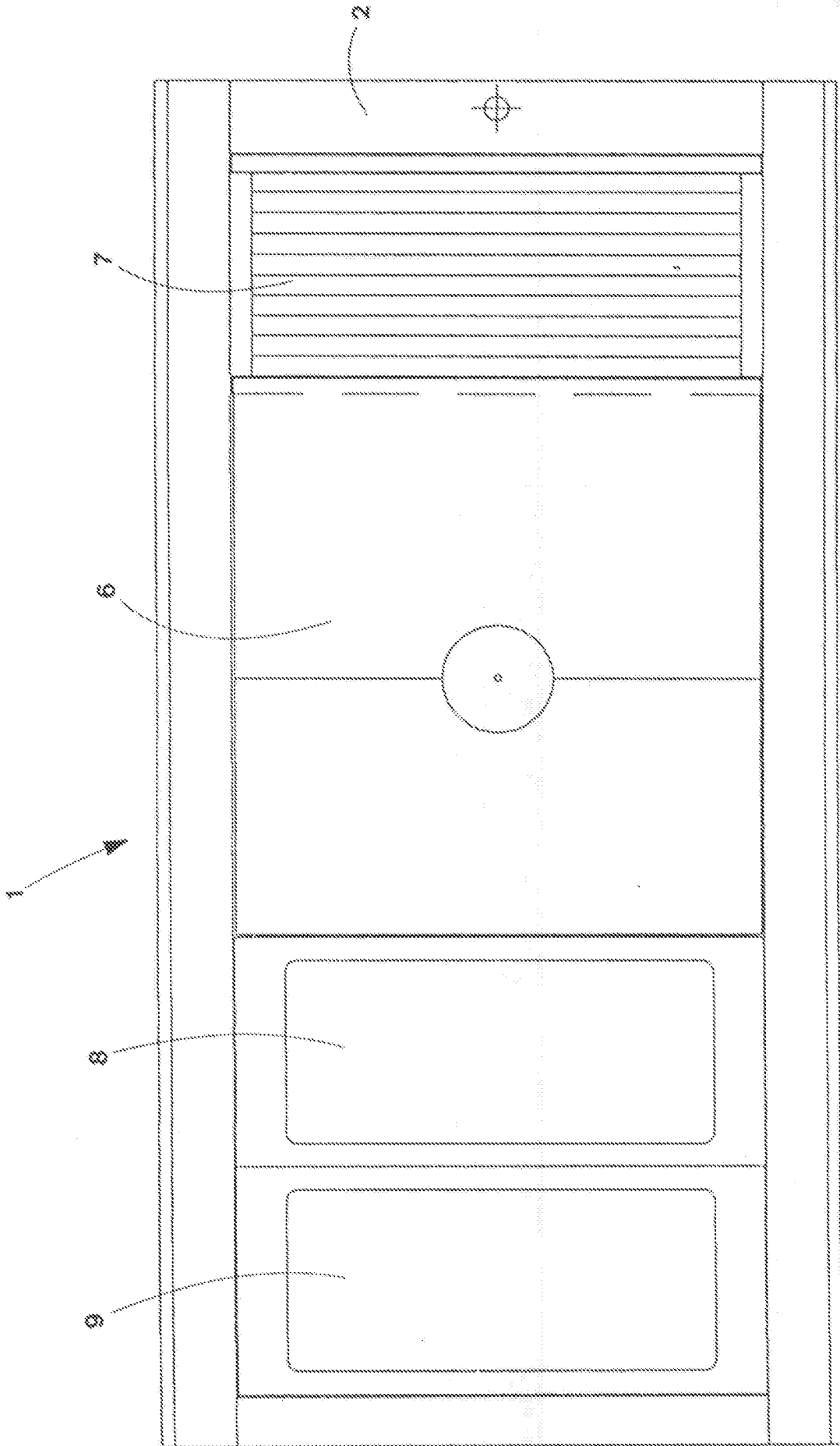
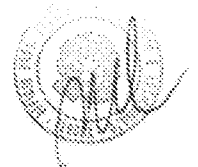


fig. 2



CON LOR S.R.L.
 UN MANDATARIO
 FIRMA PER SE' ED ALTRI
 GIOVANNI MANETTI

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Manetti', located below the printed text.

V 794 A 000 102

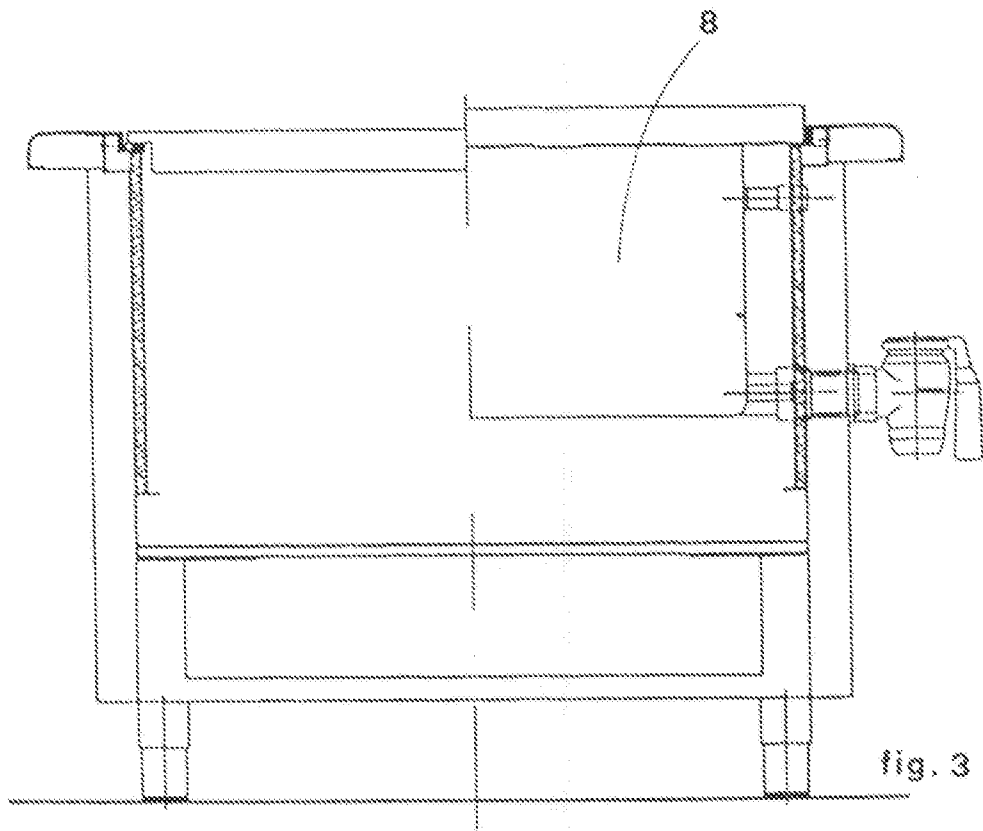


fig. 3

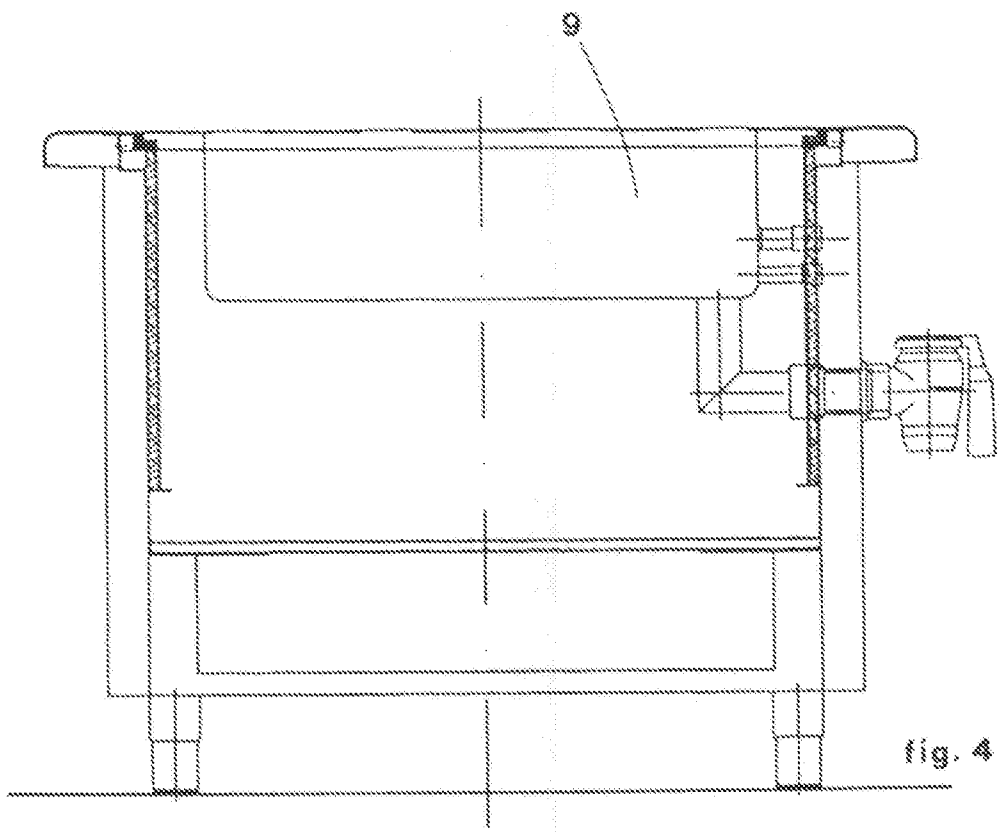
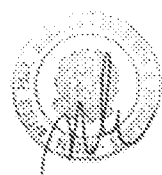


fig. 4



CON LOR s.r.l.
UN MANDATARIO
FIRMA PER SE' ED ALTRI
GIORGIO MANETTI

VR9947A000102

tav. 4

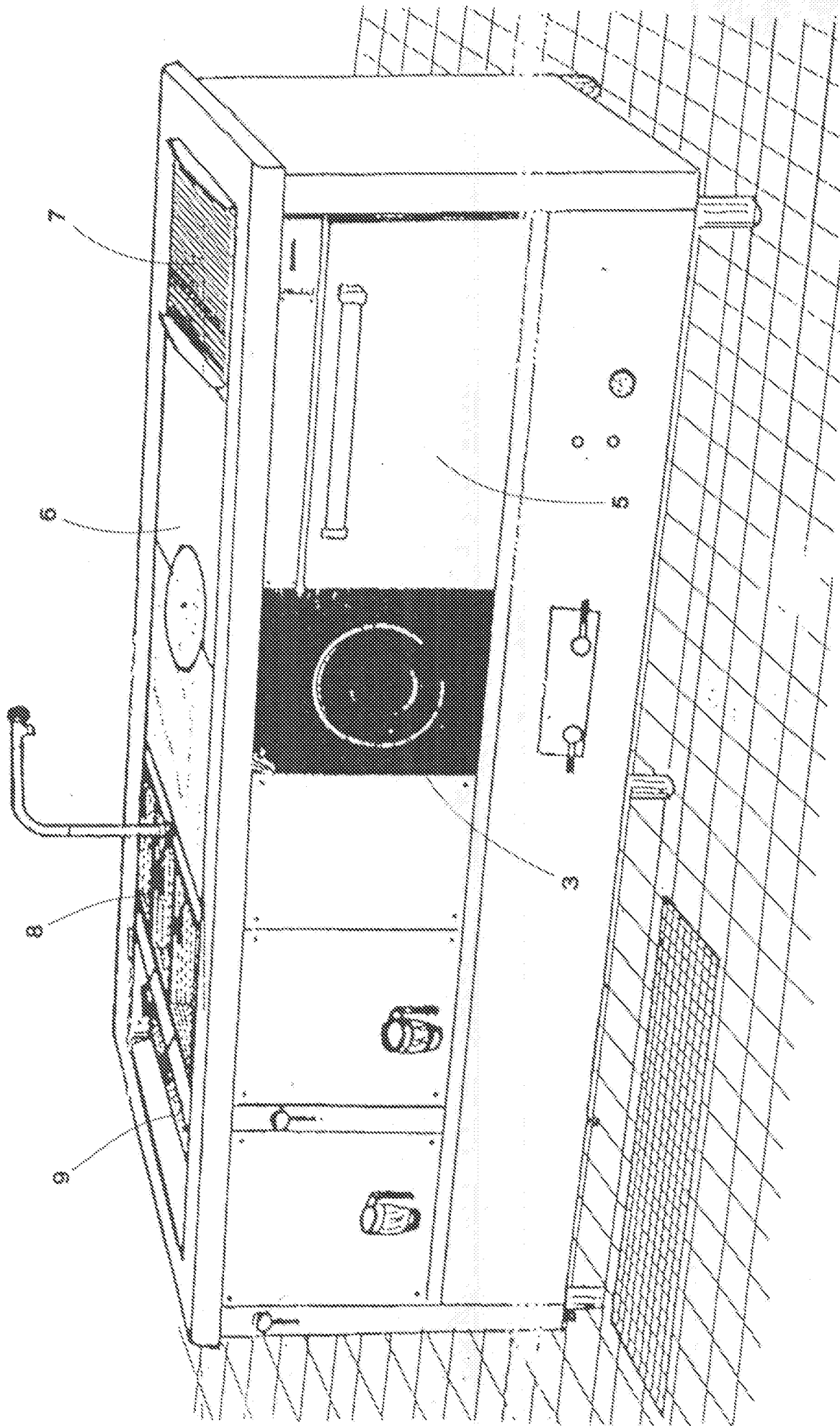


fig. 5

CON LOR S.R.L.
 UN MANDATARIO
 FIRMA PER SE' ED ALTRI
 GIORGIO BASTI

