



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102011901920205
Data Deposito	25/02/2011
Data Pubblicazione	25/08/2012

Classifiche IPC

Titolo

PIATTO COMPOSITO.

PIATTO COMPOSITO

Descrizione

L'oggetto della presente invenzione riguarda un piatto da portata o vassoio od altro avente analoga funzione, che possa essere riscaldato in maniera innovativa.

5

Stato della tecnica

E' noto che soprattutto nell'ambito della attività commerciali di ristorazione, molta attenzione è prestata al fatto che le pietanze appena preparate debbano essere servite ancora mantenendo la loro corretta temperatura di somministrazione.

10 Infatti se la pietanza si raffredda prima o poco dopo la somministrazione ai clienti, per quanto con raffinatezza e competenza sia stata preparata, il risultato all'assaggio sarà deludente e insoddisfacente.

Infatti i sapori, la fragranza, la morbidezza di moltissimi preparati sono mantenuti ed esaltati solo per una temperatura di somministrazione caratteristica

15 e generalmente calda.

Per tale motivo, e per ovviare agli inconvenienti sopra esposti, molti ristoranti rinomati ed affermati, prevedono che i piatti di portata siano preventivamente riscaldati prima della loro preparazione e somministrazione, in modo che con la loro inerzia termica possano, una volta riscaldati, trasmettere e mantenere alle
20 pietanze di cui sono guarniti il calore necessario affinché possano essere consumate ancora calde da parte dei clienti.

Attualmente tale riscaldamento è conseguito riponendo delle pile di piatti internamente ad un forno per un determinato tempo prima del loro utilizzo, in modo tale che possano portarsi alla temperatura a cui il forno è regolato; inoltre

per poter mantenere a lungo il calore accumulato tali piatti sono piuttosto massicci e pesanti, essendo generalmente composti in terracotta porcellanata di notevole spessore.

Naturalmente i risultati conseguiti con tale espediente ha numerosi limiti e svantaggi, primo tra tutti il modesto tempo per cui il calore è trattenuto ad un livello di temperatura accettabile, a causa della bassa inerzia termica del materiale di cui essi sono costituiti; anche innalzare oltremisura la temperatura del forno in cui la relativa pila è alloggiata non è praticabile; infatti tali piatti non possono essere somministrati ad una temperatura troppo elevata, che potrebbe ustionare il cliente; l'accorgimento infine di aumentare a dismisura la massa di tali piatti, affinché possano mantenere alla temperatura adeguata il cibo in essi deposto non è praticabile, e non è neppure possibile, poiché aumenterebbe enormemente sia lo spessore e sia il peso di tali piatti, rendendo difficile la loro gestione.

Altro inconveniente correlato a tale modalità di riscaldamento in forno, di piatti eventualmente massicci è il tempo necessario a portarli in temperatura, oltremodo maggiore del tempo di cottura di una qualsiasi pietanza (ad esempio molto maggiore dei 3 minuti necessari per la cottura di una pizza classica).

Non potendo agire sulla massa del piatto, sulla temperatura di riscaldamento e sulla inerzia del materiale, si è tentata una diversa alternativa.

Un espediente utilizzato è quello di realizzare un piatto la cui anima sia di un materiale ad elevata capacità termica.

Se tale espediente ha superato alcuni degli inconvenienti sopraesposti ha inserito una ulteriore grave limitazione; ossia l'impossibilità di poter porre delle pile di piatti entro a dei forni, poiché il tempo necessario per portarli tutti in temperatura

risulta non compatibile con l'utilizzo.

Infatti l'anima ad elevata capacità termica risulta schermata dal materiale esterno, cattivo conduttore; ed una pila di piatti sovrapposti espone solo una limitata superficie del piatto, riscaldata per convezione, per il riscaldamento della
5 sua anima.

E' evidente che disporre una serie di singoli piatti dotati di anima ad elevata capacità termica su una superficie riscaldante, in maniera tale che il riscaldamento avvenga per conduzione, potrebbe risolvere il problema della efficienza e velocità di riscaldamento, ma necessita di notevoli spazi delle
10 superfici riscaldanti al fine di poter contare su un numero adeguato di piatti riscaldati pari al numero di coperti dell'esercizio commerciale di ristorazione.

Anche in questo caso il tempo necessario per il raggiungimento della temperatura prefissata per mantenere le pietanze calde, è piuttosto elevato con l'aggravio di un elevato dispendio energetico, poiché solo una modesta energia termica delle
15 superfici riscaldanti è trasferita ai piatti su di essa disposti.

Altri dispositivi assimilabili a piatti, che parzialmente superavano gli inconvenienti sopra esposti non sono praticabili in quanto non considerati come piatti nel loro aspetto esteriore e pertanto non accettati dall'utenza.

Presentazione dell'invenzione

20 Scopo principale della presente invenzione è di mettere a disposizione un piatto riscaldabile in maniera efficiente.

Un ulteriore scopo della presente invenzione è di mettere a disposizione un piatto dotato di elevata capacità termica.

Un ulteriore scopo della presente invenzione è di mettere a disposizione un piatto
25 che possa essere riscaldato anche quando sovrapposto in pila l'uno al di sopra

dell'altro.

Un ulteriore scopo della presente invenzione è di mettere a disposizione un piatto che possa essere riscaldato anche nelle modalità tradizionali.

Un ulteriore scopo della presente invenzione è di mettere a disposizione un piatto
5 che sebbene riscaldato possa agevolmente essere maneggiato dal personale di sala.

Un ulteriore scopo della presente invenzione è di mettere a disposizione un piatto che esternamente possa essere valutato ed accettato come un piatto dall'utenza.

Questi ed altri scopi verranno raggiunti da un piatto composito secondo la
10 seguente esposizione e/o dalle rivendicazioni allegate.

La innovazione si presenta all'aspetto esteriore come un piatto di terracotta porcellanata, o ceramica o porcellana o vetro od altro materiale diamagnetico il quale presenta inferiormente un materiale ferromagnetico, ad elevata capacità termica, vantaggiosamente nella configurazione di un disco, di modesto spessore
15 e sezione leggermente inferiore alla base di appoggio.

Detto materiale ferromagnetico vantaggiosamente risulta essere in acciaio inox, preferibilmente un acciaio speciale magnetico tipo 17.4PH, essendo esposto inferiormente, ed evitando ogni ossidazione del detto materiale.

Vantaggiosamente il suddetto piatto composito presenta la base di appoggio
20 chiusa da un fondello di sezione almeno pari al detto disco.

Vantaggiosamente, il suddetto materiale ferromagnetico compreso tra il piatto superiore ed il fondello inferiore non essendo soggetto ad ossidazione, può essere anche non inossidabile.

Detto piatto vantaggiosamente consente di essere riscaldato sia per conduzione,
25 sia per convenzione sia investito da opportuno flusso elettromagnetico.

Detto piatto vantaggiosamente risulta avere i bordi ad un temperatura notevolmente inferiore rispetto alla zona centrale provvista di materiale ferromagnetico, consentendo al personale di sala di poter maneggiare tale piatto senza particolari precauzioni afferrandolo direttamente sui suoi bordi.

- 5 Dette presine inoltre consentono un sicuro trattamento del piatto, da solo o con gli alimenti al di sopra di esso disposti, evitando che le mani dell'operatore possano venire a contatto, direttamente o indirettamente con il cibo che verrà consumato dai clienti.

Un ulteriore vantaggio nella adozione di tale materiale ferromagnetico consiste nel fatto che esso è a diretto contatto con la parte superiore del piatto o, se il materiale ferromagnetico venisse incollato con la parte superiore del piatto, la colla di incollaggio non inserisce un isolamento termico, in modo tale che il piatto sia riscaldato dal materiale ferromagnetico per conduzione, senza significative isteresi e/o resistenze.

- 15 Detto disco vantaggiosamente presenta una serie di scanalature radiali che limitano l'effetto della dilatazione termica, evidente sul bordo periferico di detto disco.

Questi ed altri scopi ancora vengono tutti raggiunti dal piatto composito, secondo le rivendicazioni allegate.

20 Breve descrizione dei disegni

Le caratteristiche tecniche dell'invenzione, secondo i suddetti scopi, sono chiaramente riscontrabili dal contenuto delle rivendicazioni sotto riportate, ed i vantaggio dello stesso risulteranno maggiormente evidenti nella descrizione dettagliata che segue, fatta con riferimento ai disegni allegati, che ne
25 rappresentano una forma di realizzazione puramente esemplificativa, e non

limitativa in cui:

la fig. 1 mostra una immagine del piatto oggetto dell'invenzione secondo una vista prospettica;

la fig. 2 mostra una immagine del piatto composito di fig. 1 visto in pianta
5 provvisto di presine.

la fig. 2 mostra una immagine del piatto di fig. 2 in sezione diametrale;

la fig. 4, 5, 6 mostrano in sezione diametrale rispettivamente il piatto dotato di recesso inferiore, il disco di materiale ferromagnetico, il fondello di chiusura inferiore del recesso del piatto.

10 Descrizione dettagliata di un esempio di realizzazione preferita

I piatti compositi 1 sono destinati ad essere preferibilmente impiegati nel campo della ristorazione, ed in particolare in quegli esercizi commerciali in cui le portate necessitano di essere mantenute calde durante la loro consumazione da parte dei clienti.

15 Naturalmente con il termine piatto composito 1 si è voluto indicare un piatto che con tutta genericità può assumere la conformazione e configurazione di un vassoio, una pirofila, una scodella, una pentola, ecc. ossia ogni altro elemento atto a contenere, od a essere appoggiato, il cibo da cucinare o di portata già cotto per la consumazione, sia come elemento individuale per ciascun singolo
20 commensale sia come elemento di portata per tavolo e per più clienti.

Il piatto essendo composto di una parte centrale 2, generalmente piana, contornata da bordi 3 solitamente rialzati, per piatti piani, e bordi 3 rialzati ed inclinati per piatti fondi.

Centralmente il piatto composito 1 dell'invenzione prevede un incavo 4 o recesso
25 inferiore all'interno del cui alloggiamento è posto il materiale ferromagnetico 5.

Nella eventualità che tal materiale ferromagnetico 5 sia esposto a vista, per evitare inestetiche ed inammissibili ossidazioni nel campo alimentare, è preferibile che sia un materiale inossidabile come un acciaio inox, preferibilmente un acciaio magnetico inossidabile del tipo 17.4PH.

5 Le possibilità di unione tra il piatto 6 e detto materiale ferromagnetico 5 sono molteplici ma realizzabili sono quelle che abbiano l'avvertenza che non si crei un isolamento termico tra i due corpi, essendo essenziale il trasferimento di calore dal materiale ferromagnetico 5 al piatto superiore 6.

Una seconda forma realizzativa dell'oggetto dell'invenzione prevede che il
10 suddetto materiale ferromagnetico 5, eventualmente di tipo Armag, sia compreso in un recesso 4 del piatto 2 chiuso da un fondello 7.

In tale maniera l'aspetto esteriore del piatto è del tutto simile a quelli tradizionali, evitando ogni possibile ossidazione del materiale ferro magneti 5 compreso entro il piatto composito 1 come anima, senza necessita di utilizzare collanti particolari
15 di unione del detto materiale ferromagnetico 5 con il piatto 1.

Il vantaggio di adottare un fondello 7 posteriore, si concretizza nella facilità di trattamento e gestione dei piatti 1 senza alcun pericolo per gli addetti di sala che debbono trasportare i piatti 1 dalle cucine al posto dove si trovano accomodati i commensali.

20 Per agevolare il trattamento e la gestione dei piatti compositi 1 oggetto dell'invenzione sono vantaggiosamente dotati, in un solo pezzo, o come elementi a sé stanti, delle presine 8, come maniglie esposte rispetto al bordo 3 che si riscaldano solo modestamente, consentendo al personale addetto di poter trattare detti piatti 1 senza alcuna avvertenza particolare, rispetto ai piatti non
25 riscaldabili.

Altro importante vantaggio nella adozione di tali presine 8 si configura sotto l'aspetto igienico per la sicurezza alimentare, essendo la presa delle mani degli operatori sempre realizzata su parti scostate rispetto ai bordi 3 del piatto 1, evitando quindi che la superficie di appoggio degli alimenti sul piatto 1 possa
5 venire contaminata; a maggior ragione le stesse pietanze accomodate sul piatto sono preservate, con l'adozione di tali presine 8, da qualsiasi anche involontario tocco da parte delle mani degli operatori.

L'adozione di un materiale ferromagnetico 5 nella forma di un disco di limitato spessore e configurato con scanalature radiali, che consentono le inevitabili
10 dilatazioni termiche, non crea alcun inconveniente per l'accumularsi di sporco negli spigoli presenti, nella eventualità che tale disco di materiale ferromagnetico 5 sia confinato come anima entro il piatto 1 il cui recesso 4 inferiore è sigillato dal rispettivo fondello 7.

RIVENDICAZIONI

1. Piatto composito, di terracotta porcellanata, o ceramica o porcellana o vetro o altro materiale diamagnetico, il quale presenta inferiormente una incavo (4) o recesso, caratterizzato dal fatto che è alloggiato entro
5 detta incavo (4) un materiale ferromagnetico (5) ad elevata capacità termica, di modesto spessore e di sezione almeno leggermente inferiore alla base di appoggio del detto piatto (1).
2. Piatto composito, secondo la rivendicazione 1 caratterizzato che detto materiale ferromagnetico (5) presenta la configurazione di un disco.
- 10 3. Piatto composito, secondo la rivendicazione 1 o 2 caratterizzato dal fatto che il detto materiale ferromagnetico (5) è di materiale inox.
4. Piatto composito, secondo la rivendicazione precedente caratterizzato dal fatto che detto materiale Inox è un acciaio inossidabile magnetico del tipo 17.4PH
- 15 5. Piatto composito secondo la rivendicazione 1 o 2 caratterizzato dal fatto che il detto materiale ferromagnetico (5) è confinato entro una cavità del piatto (1) formato da una incavo (4) inferiore del piatto (1) chiusa da un fondello (7).
- 20 6. Piatto composito secondo una o più delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto che il detto materiale ferromagnetico (7) è riscaldabile e/o per conduzione e/o per convezione e/o investito da un opportuno flusso elettromagnetico.
- 25 7. Piatto composito secondo una o più delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto che i bordi (3) del detto piatto (1) risultano sprovvisti di anima di materiale ferromagnetico (5) mantenendo una

temperatura, anche a piatto riscaldato, notevolmente inferiore rispetto alla zona centrale e compatibile con il trattamento manuale.

- 5
8. Piatto composito secondo una o più delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto che detto disco di materiale ferromagnetico (5) presenta delle scanalature radiale che limitano l'effetto della dilatazione termica.
- 10
9. Piatto composito secondo una o più delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto che il materiale ferromagnetico (5) è a diretto contatto con la parte superiore del piatto (6) o, se incollato, la colla di incollaggio non inserisce un isolamento termico, in modo tale che il piatto sia riscaldato dal materiale ferromagnetico (5) per conduzione, senza significative isteresi e/o resistenze.
- 15
10. Piatto composito secondo una o più delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto che il bordo (3) è provvisto di maniglie e/o presine (8) per il trattamento manuale.

Fig. 1

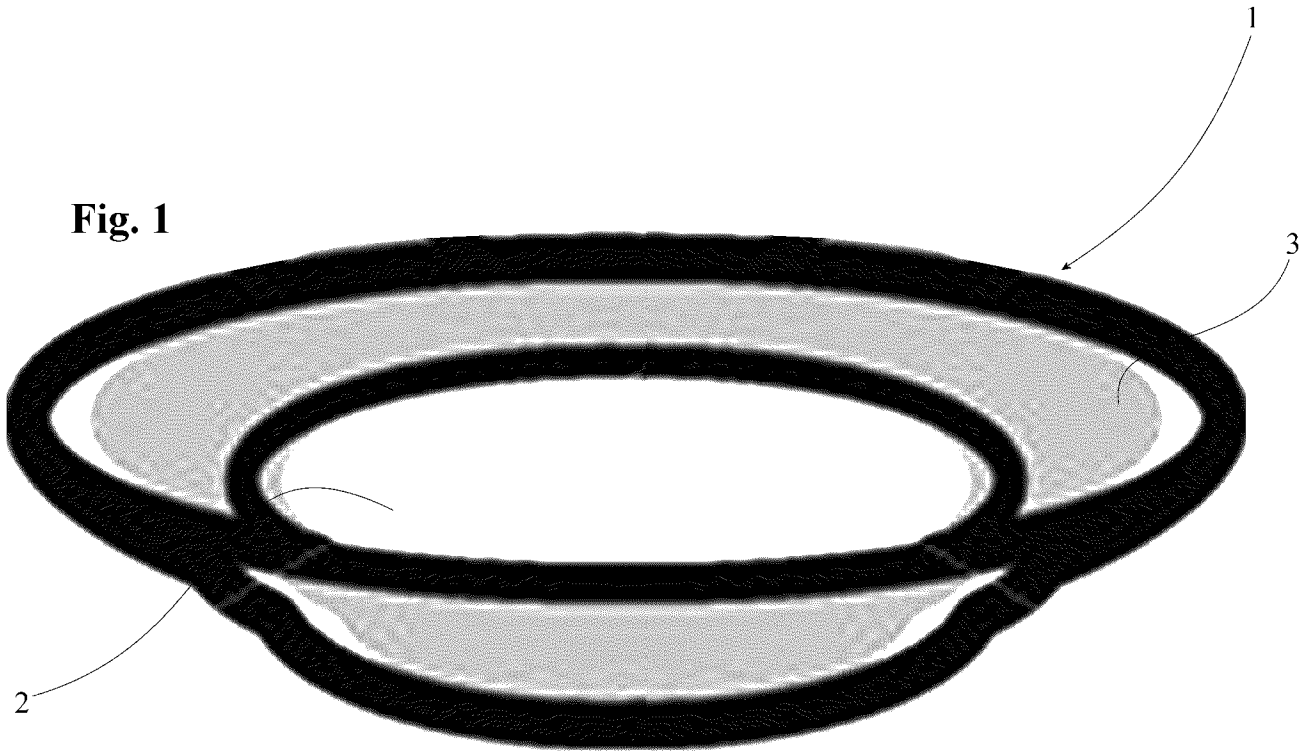


Fig. 2

