



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102015000074540
Data Deposito	19/11/2015
Data Pubblicazione	19/05/2017

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	J	37	06

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	J	37	12

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	J	36	32

Titolo

APPARATO PER LA COTTURA DI ALIMENTI E RELATIVO METODO DI COTTURA

Classe Internazionale: A47J 000/0000

Descrizione del trovato avente per titolo:

"APPARATO PER LA COTTURA DI ALIMENTI E RELATIVO METODO DI COTTURA"

5 a nome DE' LONGHI APPLIANCES S.R.L. CON UNICO SOCIO di nazionalità italiana, con sede legale in Via L. Seitz, 47 - 31100 TREVISO (TV)

dep. il                      al n.

\*\*\*\*\*

#### 10 CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente trovato si riferisce ad un apparato per la cottura di alimenti, e ad un relativo metodo di cottura, del tipo utilizzante elementi di riscaldamento di tipo elettrico.

15 Il trovato si applica in particolare, anche se non esclusivamente, ad apparati di cottura autonomi quali friggitrice a secco o a immersione, o dispositivi analoghi o assimilabili.

#### STATO DELLA TECNICA

20 È nota la commercializzazione e la vendita di apparati per la cottura di alimenti, dotati di elementi di riscaldamento, ad esempio di tipo elettrico, utilizzati per la cottura di alimenti mediante conduzione termica.

Le sorgenti che alimentano gli elementi di riscaldamento sono controllate e gestite da appositi mezzi di per sé noti.

25 Solitamente questa tipologia di apparati per la cottura di alimenti serve per fornire ad un contenitore, all'interno del quale sono disposti gli alimenti da riscaldare e/o cuocere, una desiderata temperatura al fine di

riscaldare e/o cuocere gli alimenti ivi presenti. Detto contenitore può contenere un mediatore di temperatura quale acqua, olio o altro.

Sono note tipologie di apparati per la cottura di alimenti, destinate all'uso come friggitrice o simili, che comprendono anche un coperchio al quale sono associati elementi di riscaldamento e/o mezzi di ventilazione azionati da un organo motore per indirizzare il calore generato verso gli alimenti. Inoltre, tali apparati possono anche comprendere elementi di mescolamento, selettivamente azionabili da un organo motore per mescolare gli alimenti nel contenitore o ridurli in pezzi di dimensioni ridotte. Gli elementi di mescolamento possono inoltre essere integrati e/o sostituiti da altri utensili quali lame, tritadori, o simili.

È noto che esistono apparati per la cottura di alimenti comprendenti un involucro, definente la loro struttura esterna, all'interno dei quali sono inseribili contenitori vincolati in forma e/o dimensione per non interferire con l'involucro e/o il coperchio.

È anche noto che negli apparati per la cottura di alimenti di questo tipo non è possibile effettuare una comoda variazione di dimensione, in particolare della dimensione di base, dei contenitori senza andare incontro sia ad un riscaldamento non corretto del contenitore sia ad una collaborazione non efficace tra gli elementi di mescolamento, il coperchio e le pareti del contenitore per le attività di cucina da realizzare sugli alimenti.

Le soluzioni realizzative note permettono in generale una regolazione della potenza elettrica, e quindi dell'energia termica generata dagli elementi di riscaldamento, ma presentano il sostanziale problema di non

consentire una regolazione spaziale di dove fornire tale energia. In altre parole, se il contenitore presenta una sua superficie da riscaldare non coerente con la superficie riscaldante dell'apparato, è possibile soltanto modificare uniformemente l'intensità del riscaldamento generato dall'apparato ma non è possibile scegliere puntualmente la zona della  
5 superficie da riscaldare.

Ciò comporta un sicuro spreco di energia termica nel caso in cui il contenitore utilizzato occupi una superficie minore a quella riscaldata dagli elementi di riscaldamento, nonché porta ad una cottura non ottimale e  
10 non agevole.

Sono altresì noti apparati per la cottura di alimenti che comprendono elementi di riscaldamento, ad esempio i sistemi ad induzione, che presentano attitudine e capacità intrinseche di autoregolare spazialmente la zona riscaldata in base alle dimensioni del contenitore, ma che per funzionare  
15 hanno comunque necessità di essere energeticamente alimentati nella loro interezza, provocando quindi ugualmente uno spreco di energia.

Tali soluzioni non permettono pertanto di risparmiare energia, né di garantire una cottura efficace ed uniforme, nemmeno riscaldando una superficie inferiore rispetto a quella nominale.

Il principale inconveniente dell'utilizzo di questo tipo di elementi di riscaldamento è l'impossibilità di salvaguardare energia pur utilizzandone attivamente soltanto una data parte.

Come detto, gli apparati per la cottura noti non consentono un'agevole variazione del formato, in particolare della superficie di base dei  
25 contenitori, se non determinando un riscaldamento non adeguato.

Un altro inconveniente del cambio di formato dei contenitori si palesa nella possibile inefficace collaborazione, in relazione alla loro dimensione, con elementi di mescolamento e/o con altri elementi dell'apparato per la cottura di alimenti, come il coperchio e l'involucro.

5 Esiste quindi la necessità di perfezionare un apparato per la cottura di alimenti, ed un relativo metodo di lavoro, che possano superare almeno uno degli inconvenienti della tecnica nota.

In particolare, uno scopo del presente trovato è quello di realizzare un apparato per la cottura di alimenti, ed il relativo metodo, che permettano di fornire energia termica in diretta correlazione con l'ampiezza della  
10 superficie di base del contenitore con ciò evitando sprechi e/o pericoli per l'utente e realizzando una cottura migliorata.

È pertanto uno scopo del presente trovato consentire di modificare la superficie riscaldante generata dagli elementi di riscaldamento in funzione  
15 delle dimensioni e/o della posizione puntuale dell'almeno un contenitore adoperato per la cottura.

Un ulteriore scopo del presente trovato è quello di permettere la sostituzione del formato e della taglia del contenitore in modo da ottenere una collaborazione ottimale tra l'elemento di mescolamento e/o altri  
20 utensili, ad esempio trituratori/sminuzzatori, ed il contenitore.

Ancora, uno scopo del presente trovato è quello di ottenere un apparato per la cottura di alimenti che consenta un semplice ed agevole cambio di formato del contenitore senza provocare interferenze meccaniche e di funzionamento con gli altri elementi dell'apparato e  
25 garantendo una cottura ottimale degli alimenti.

Un altro scopo del presente trovato è quello di realizzare un apparato per la cottura di alimenti che consenta di ridurre almeno i costi relativi al suo utilizzo rispetto ai sistemi noti.

Per ovviare agli inconvenienti della tecnica nota e per ottenere questi ed ulteriori scopi e vantaggi, la Richiedente ha studiato, sperimentato e  
5 realizzato il presente trovato.

### ESPOSIZIONE DEL TROVATO

Il presente trovato è espresso e caratterizzato nelle rivendicazioni indipendenti. Le rivendicazioni dipendenti espongono altre caratteristiche del presente trovato o varianti dell'idea di soluzione principale.  
10

In accordo con i suddetti scopi, è previsto un apparato per la cottura di alimenti comprendente un basamento, che funge da struttura portante, al quale è associato almeno un primo gruppo di riscaldamento. Sul basamento è possibile temporaneamente applicare almeno un contenitore  
15 rimovibile, al quale è superiormente associabile un coperchio, cooperante con il basamento, avente almeno una posizione aperta ed una posizione chiusa.

Secondo il presente trovato, il primo gruppo di riscaldamento comprende elementi di tipo elettrico, ad esempio del tipo ad induzione, ovvero a resistenze elettriche, ovvero ancora di altro tipo elettrico  
20 analogo od assimilabile.

In accordo con un aspetto del presente trovato, il primo gruppo di riscaldamento comprende una pluralità di elementi di riscaldamento configurati per essere selettivamente attivati almeno in funzione delle dimensioni di  
25 base e/o della posizione del/dei contenitore/i appoggiati sul basamento,

in modo da portare il/i contenitore/i ad una temperatura voluta, per il riscaldamento e/o la cottura degli alimenti in esso/i contenuti.

L'attivazione di solo una parte, o della totalità, degli elementi di riscaldamento che collaborano al diretto riscaldamento del/dei contenitore/i permette di non disperdere energia non utilizzata per il riscaldamento del/dei contenitore/i.

In accordo con varianti realizzative del trovato, gli elementi di riscaldamento da attivare o attivati vengono individuati dalla cooperazione tra l'almeno un contenitore ed il basamento oppure in alternativa vengono scelti da un utilizzatore.

La cooperazione tra il basamento ed il coperchio consente una sempre adeguata collocazione del contenitore, permettendo anche il cambio del suo formato e garantendo sempre una cottura ottimale degli alimenti, evitando tuttavia interferenze tra il contenitore ed altri componenti dell'apparato per la cottura di alimenti.

Il cambio di formato del contenitore di cottura si rivela particolarmente utile e vantaggioso nel caso di attività di cottura differenziate, ad esempio fornendo la possibilità di utilizzare un contenitore con superficie di base più piccola per eseguire operazioni quali triturazione e sminuzzamento, previo inserimento dell'idoneo utensile e della regolazione dei giri di un relativo motore.

Peraltro, all'interno dello stesso ciclo di cottura, il contenitore ed il relativo utensile possono essere sostituiti per completare l'operazione di cottura mediante operazioni di mescolamento e/o agitazione.

In accordo con il trovato, possono essere previste una pluralità di

Il mandatario  
**LORENZO FABRO**  
(per sé e per gli altri)  
**STUDIO GLP S.r.l.**  
Viale Europa Unita, 171 - 33100 UDINE

varianti.

Il coperchio può esemplificativamente comprendere un secondo gruppo di riscaldamento.

È nello spirito del trovato che il coperchio presenti elementi di  
5 adattamento in modo da adeguarsi al cambio di formato del/dei  
contenitore/i.

È una ulteriore variante la previsione che il coperchio presenti mezzi  
di ventilazione per la circolazione dell'aria e/o del vapore all'interno  
del/dei contenitore/i e/o mezzi di ricambio aria e/o mezzi di  
10 raffreddamento dell'organo motore dei mezzi di ventilazione e/o mezzi  
di rilevazione della temperatura nel contenitore.

Secondo una variante, l'apparato per la cottura di alimenti comprende  
mezzi che portano in rotazione almeno un elemento di mescolamento  
presente nel contenitore, e/o mezzi di rilevazione della temperatura del  
15 primo gruppo di riscaldamento e/o del secondo gruppo di riscaldamento,  
e/o mezzi di controllo e comando, il tutto essendo correttamente  
coordinato da mezzi di elaborazione dati.

L'apparato per la cottura di alimenti permette di ottimizzare la  
collaborazione tra l' almeno un elemento di mescolamento ed il  
20 contenitore, anche nel caso di un cambio delle dimensioni e/o del  
formato di quest'ultimo.

È nello spirito del trovato prevedere che l'apparato per la cottura di  
alimenti presenti una consolle di controllo ed introduzione dati che  
coopera con una unità di controllo e comando.

25 In accordo con un aspetto del presente trovato è previsto un metodo di

Il mandatario  
**LORENZO FABRO**  
(per sé e per gli altri)  
STUDIO GLP S.r.l.  
Viale Europa Unita, 171 - 33100 UDINE

cottura che comprende:

- collocare l'almeno un contenitore per alimenti ed un relativo elemento di mescolamento sul basamento e quindi sul primo gruppo di riscaldamento ed associare il coperchio al contenitore;
- 5 - rilevare la posizione e/o la dimensione e/o la forma dell'almeno un contenitore;
- attivare almeno una parte o la totalità degli elementi di riscaldamento del primo gruppo di riscaldamento che collaborano al diretto riscaldamento dell'almeno un contenitore.

10 **ILLUSTRAZIONE DEI DISEGNI**

Queste ed altre caratteristiche del presente trovato appariranno chiare dalla seguente descrizione di forme di realizzazione, fornite a titolo esemplificativo, non limitativo, con riferimento agli annessi disegni in cui:

- 15 - la fig. 1 è una vista prospettica di un apparato di cottura, associato ad un contenitore, in accordo con forme di realizzazione qui descritte;
- la fig. 2 è una sezione trasversale lungo la mezzeria dell'apparato di cottura di fig. 1;
- le figg. 3a-3d sono rappresentazioni schematiche di alcune possibili
- 20 disposizioni degli elementi di riscaldamento in accordo con forme di realizzazione qui descritte.

Per facilitare la comprensione, numeri di riferimento identici sono stati utilizzati, ove possibile, per identificare elementi comuni identici nelle figure. Va inteso che elementi e caratteristiche di una forma di

25 realizzazione possono essere convenientemente incorporati in altre forme

di realizzazione senza ulteriori precisazioni.

#### DESCRIZIONE DI FORME DI REALIZZAZIONE

Facendo riferimento alla fig. 1, essa è utilizzata per descrivere forme di realizzazione esemplificative di un apparato per la cottura di alimenti  
5 10 al quale è selettivamente associabile almeno un contenitore 14 per il contenimento di alimenti.

L'apparato per la cottura di alimenti 10 può essere una friggitrice, esemplificativamente una friggitrice adatta alla cottura di alimenti utilizzando un basso quantitativo di mediatore di temperatura quale  
10 acqua, olio o altro.

L'apparato per la cottura di alimenti 10 comprende un basamento 12 ed almeno un primo gruppo di riscaldamento 16a configurato per portare il/i contenitore/i 14, e di conseguenza gli alimenti in esso/i contenuti, ad una voluta temperatura per riscaldarli e/o cuocerli.

15 Inoltre, l'apparato di cottura di alimenti 10 include un coperchio 18 avente almeno una posizione aperta ed una posizione chiusa.

Il coperchio 18 comprende almeno una guarnizione 34 per assicurare la tenuta del coperchio 18 con l'almeno un contenitore 14.

Possono essere previste guarnizioni 34 configurate per collaborare in  
20 funzione delle dimensioni e/o della forma dell'almeno un contenitore 14 utilizzato.

In accordo con varianti realizzative, il coperchio 18 può essere spostabile per adattarsi alle dimensioni di altezza dell'almeno un contenitore 14.

25 In accordo con ulteriori varianti realizzative, il coperchio 18 può

  
Il mandatario  
**LORENZO FABRO**  
(per sé e per gli altri)  
**STUDIO GLP S.r.l.**  
Viale Europa Unita, 171 - 33100 UDINE

essere direttamente associato e/o far parte dell'almeno un contenitore 14.

L'apparato per la cottura di alimenti 10 può comprendere anche un rivestimento esterno che per comodità di esposizione non è rappresentato nelle figure allegate.

5 Il primo gruppo di riscaldamento 16a è associato al basamento 12, anche se non si esclude una sua possibile associazione ad altre parti dell'apparato per la cottura di alimenti 10.

Inoltre, il primo gruppo di riscaldamento 16a è configurato per riscaldare selettivamente il/i contenitore/i 14 fornendo appropriata  
10 energia termica.

In accordo con varianti realizzative, il coperchio 18 può comprendere un secondo gruppo di riscaldamento 16b.

Inoltre, il coperchio 18 può comprendere mezzi di ventilazione 32 portati selettivamente in funzione da un organo motore M1 e cooperanti  
15 con il secondo gruppo di riscaldamento 16b.

In accordo con il presente trovato, l'apparato di cottura di alimenti 10 è adatto a riscaldare anche più di una dimensione e/o forma di contenitore 14.

In accordo con varianti realizzative, l'almeno un contenitore 14 può  
20 essere realizzato in materiale termoconduttivo e/o sensibile ai campi magnetici.

In accordo con varianti realizzative descritte utilizzando la fig. 2, l'apparato di cottura di alimenti 10 è configurato per poter collaborare con una pluralità di tipologie di contenitori 14 provvedendo al loro  
25 riscaldamento fornendo energia termica mediante almeno il primo

gruppo di riscaldamento 16a e/o il secondo gruppo di riscaldamento 16b.

In aggiunta, l'apparato di cottura di alimenti 10 può essere configurato per il riscaldamento contemporaneo anche di più di un contenitore 14.

5 Secondo il presente trovato, il primo gruppo di riscaldamento 16a comprende almeno un elemento di riscaldamento 22, vantaggiosamente una pluralità di elementi di riscaldamento 22 configurati per riscaldare almeno un contenitore 14 alla volta, attivandosi selettivamente in dipendenza dalle dimensioni dell'almeno un contenitore 14 e/o dalla posizione assunta dal/dai contenitore/i 14 sul basamento 12.

10 Anche il secondo gruppo di riscaldamento 16b comprende almeno un elemento di riscaldamento 22.

Gli elementi di riscaldamento 22 del secondo gruppo di riscaldamento 16b possono essere della stessa tipologia di quelli previsti per il primo gruppo di riscaldamento 16a.

15 In accordo con una variante realizzativa, gli elementi di riscaldamento 22 possono essere configurati per attivarsi in maniera automatica alla rilevazione della presenza del/dei contenitore/i 14.

20 In accordo con varianti realizzative, gli elementi di riscaldamento 22 da attivare possono anche essere selezionati in maniera desiderata da un operatore.

Secondo una ulteriore variante, gli elementi di riscaldamento 22 sono configurati per attivarsi, o essere attivati, in dipendenza dalla forma geometrica del/dei contenitore/i 14.

25 Esemplicativamente, possono essere così utilizzabili contenitori 14 con base di forma circolare o discoidale, di forma poligonale, oppure di

qualunque altra forma adatta al contenimento di alimenti.

Inoltre, i contenitori 14 possono presentare pareti sostanzialmente verticali, oppure pareti svasate, in ragione degli alimenti da contenere e del tipo di cottura che si vuole realizzare.

5 In accordo con il presente trovato, gli elementi di riscaldamento 22 sono di tipo elettrico e possono essere, ad esempio, resistenze elettriche tubolari, o bande resistive, o fili resistivi, oppure possono essere di tipo induttivo, di tipo alogeno, ad infrarossi, o elementi simili ed assimilabili, atti a generare calore da veicolare all'almeno un contenitore 14.

10 In accordo con varianti realizzative, la disposizione degli elementi di riscaldamento 22 può essere di tipo concentrico, di tipo matriciale, a reticolato, settoriale, puntuale, oppure può essere realizzata in qualsiasi altra maniera valida ad ottenere zone di riscaldamento che si adattano o riproducono almeno parzialmente il contenitore 14 o almeno una parte di  
15 più contenitori 14 contemporaneamente.

In accordo con varianti realizzative descritte utilizzando le figg. 3a e 3b, la disposizione degli elementi di riscaldamento 22 può essere di tipo concentrico, con elementi di riscaldamento 22 disposti in modo tale che la loro attivazione si possa estendere dal centro verso la periferia all'aumentare,  
20 o si ritragga al diminuire, delle dimensioni dell'almeno un contenitore 14 associato al basamento 12. La configurazione degli elementi di riscaldamento 22 può essere di tipo anulare (fig. 3a), di tipo lobato, oppure di tipo poligonale, esemplificativamente di tipo triangolare, quadrangolare (fig. 3b), pentagonale e così via, o anche di altro tipo.

25 In accordo con varianti realizzative descritte utilizzando la fig. 3c, la

Il mandatario  
**LORENZO FABRO**  
*(per sé e per gli altri)*  
**STUDIO GLP S.r.l.**  
Viale Europa Unità, 171 - 33100 UDINE

disposizione degli elementi di riscaldamento 22 può essere di tipo a reticolato, con elementi di riscaldamento 22 sostanzialmente lineari, orientati trasversalmente tra di loro, ad esempio perpendicolarmente, in modo da attivarsi in base alla collocazione assunta dall'almeno un contenitore 14 sul basamento 12.

In accordo con varianti realizzative descritte utilizzando la fig. 3d, la disposizione degli elementi di riscaldamento 22 può essere di tipo matriciale, o puntuale, con elementi di riscaldamento 22 di tipo anulare, lobato, oppure poligonale, esemplificativamente di tipo triangolare, di tipo quadrangolare, pentagonale e così via, o altro tipo, in modo da attivarsi corrispondentemente alla collocazione assunta dall'almeno un contenitore 14 sul basamento 12.

In tutti i casi, la disposizione degli elementi di riscaldamento 22 può essere di tipo complanare, oppure essere effettuata a diverse profondità, in ragione del tipo di riscaldamento che si vuole ottenere.

Per mezzo di tali disposizioni degli elementi di riscaldamento 22 è possibile indirizzare energia termica in maniera puntuale e circostanziata alle sole zone del contenitore 14 che si vuole riscaldare, siano esse una parte del contenitore 14 o la totalità.

Secondo possibili varianti realizzative, l'attivazione degli elementi di riscaldamento 22 può dipendere anche dalla posizione assunta dall'alimento all'interno del contenitore 14.

Il primo gruppo di riscaldamento 16a può comprendere degli elementi sensibili 28 configurati per rilevare la posizione e l'ingombro del/dei contenitore/i 14.

La disposizione degli elementi sensibili 28 è tale da permettere il riconoscimento della dimensione e/o della posizione e/o della forma dell'almeno un contenitore 14 utilizzato.

L'apparato per la cottura di alimenti 10 può comprendere elementi di mescolamento, quale una paletta 30, di tipo rimovibile, selettivamente associabile all'almeno un contenitore 14.

Alla paletta 30 è associato un organo motore M2 adatto a portarla selettivamente in rotazione.

In accordo con varianti realizzative, la paletta 30 può essere del tipo adatto a mescolare gli alimenti contenuti nel contenitore 14.

In accordo con ulteriori varianti realizzative, la paletta 30 può essere del tipo adatto a ridurre in pezzi gli alimenti contenuti nel contenitore 14, esemplificativamente a tritarli e/o sminuzzarli.

La paletta 30 può essere commisurata alla forma ed alla dimensione del contenitore 14 utilizzato, cooperando con quest'ultimo in funzione dell'effetto da ottenere sugli alimenti.

L'organo motore M2 può portare la paletta 30 in rotazione a velocità diverse e/o secondo versi differenti, in ragione del voluto effetto sugli alimenti.

L'apparato per la cottura di alimenti 10 può comprendere almeno un'unità di controllo e comando 20 configurata per collaborare almeno con il primo gruppo di riscaldamento 16a.

Il primo gruppo di riscaldamento 16a può cooperare con l'unità di controllo e comando 20 per selettivamente accendere/spegnere e/o regolare gli elementi di riscaldamento 22.

In aggiunta, l'unità di controllo e comando 20 può essere associata anche agli elementi sensibili 28. Tale associazione permette all'unità di controllo e comando 20 di riconoscere quali elementi di riscaldamento 22 sono attivabili/attivati per il diretto riscaldamento del/dei contenitore/i 14.

5     Inoltre, l'unità di controllo e comando 20 può collaborare anche con il secondo gruppo di riscaldamento 16b per accendere/spegnere selettivamente e/o regolare gli elementi di riscaldamento 22.

In accordo con varianti realizzative, l'unità di controllo e comando 20 può essere configurata per azionare l'organo motore M1 ed attivare i  
10    mezzi di ventilazione 32.

In accordo con ulteriori varianti realizzative, l'unità di controllo e comando 20 può essere configurata per azionare l'organo motore M2 in modo da portare in rotazione la paletta 30 ad una voluta velocità.

L'unità di controllo e comando 20 può essere configurata per  
15    impostare possibili variabili della cottura, come ad esempio intensità, tempi e metodi.

Ad esempio, l'unità di controllo e comando 20 può essere utilizzata per impostare particolari rampe di riscaldamento degli elementi di riscaldamento 22, temporizzare l'attivazione e la disattivazione degli elementi  
20    di riscaldamento 22 e fungere da controllo nel caso in cui la temperatura dell'almeno un contenitore 14, o del suo contenuto, superi un determinato valore.

Inoltre, l'unità di controllo e comando 20 può comprendere almeno un display o schermo 26 ed una tastiera 24.

25    Lo schermo 26 può essere configurato per visualizzare e/o impostare i

tipici parametri di interesse che si utilizzano e sono utili durante la cottura e/o il riscaldamento di alimenti, come ad esempio la temperatura nella zona di cottura, il peso degli alimenti, i tempi di cottura, la potenza fornita ai gruppi di riscaldamento 16a, 16b, visualizzare modalità di  
5 cottura, come l'impostazione di funzioni grill o funzioni di doratura, eccetera.

A tal proposito, la tastiera 24 è configurata per impostare i valori desiderati di tali parametri.

In accordo con varianti realizzative, lo schermo 26 può essere  
10 configurato per visualizzare una mappa raffigurante la collocazione spaziale degli elementi di riscaldamento 22 sul basamento 12.

Lo schermo 26 può essere configurato per evidenziare quali elementi di riscaldamento 22 sono attivi e quali, invece, sono disattivi.

Ulteriormente, lo schermo 26 può essere configurato per visualizzare  
15 la collocazione e/o l'ingombro dell'almeno un contenitore 14 quando è appoggiato sul basamento 12.

Per mezzo dell'unità di controllo e comando 20 può essere possibile decidere selettivamente quali elementi di riscaldamento 22 attivare/disattivare.

Inoltre, l'unità di controllo e comando 20 può essere configurata per  
20 parzializzare l'energia termica prodotta dagli elementi di riscaldamento 22.

In accordo con il presente trovato è previsto un metodo di cottura di alimenti che comprende di:

- collocare almeno un contenitore 14 per alimenti sul basamento 12 e quindi sul primo gruppo di riscaldamento 16a;
- 25 - rilevare la posizione e/o la dimensione dell'almeno un contenitore 14;

Il mandatario  
**LORENZO FABRO**  
*(per sé e per gli altri)*  
**STUDIO GLP S.r.l.**  
Viale Europa Unita, 171 - 33100 UDINE

- attivare una parte o la totalità degli elementi di riscaldamento 22 almeno del primo gruppo di riscaldamento 16a che collaborano al diretto riscaldamento dell'almeno un contenitore 14.

È chiaro che all'apparato per la cottura di alimenti 10 ed al relativo metodo di cottura fin qui descritti possono essere apportate modifiche e/o aggiunte di parti, senza per questo uscire dall'ambito del presente trovato.

È anche chiaro che, sebbene il presente trovato sia stato descritto con riferimento ad alcuni esempi specifici, una persona esperta del ramo potrà senz'altro realizzare molte altre forme equivalenti di apparato per la cottura di alimenti 10 e relativo metodo di cottura, aventi le caratteristiche espresse nelle rivendicazioni e quindi tutte rientranti nell'ambito di protezione da esse definito.

## RIVENDICAZIONI

1. Apparato per la cottura di alimenti comprendente almeno un basamento (12) definente la sua struttura inferiore, almeno un primo gruppo di riscaldamento (16a) associato a detto basamento (12) ed un  
5 eventuale secondo gruppo di riscaldamento (16b) associato ad un coperchio (18), a detto basamento (12) essendo selettivamente associabile almeno un contenitore (14), detto contenitore (14) essendo rimovibile dal basamento (12) ed adatto al contenimento di alimenti, **caratterizzato dal fatto che** detto primo gruppo di riscaldamento (16a)  
10 comprende una pluralità di elementi di riscaldamento (22) elettrici configurati per realizzare una specifica superficie riscaldante per riscaldare detto almeno un contenitore (14) in funzione delle dimensioni e/o della posizione dell'almeno un contenitore (14) su detto basamento (12).
2. Apparato per la cottura di alimenti in accordo con la rivendicazione 1,  
15 **caratterizzato dal fatto che** detto primo gruppo di riscaldamento (16a) è configurato per attivarsi e realizzare una superficie riscaldante minore o uguale alla corrispondente superficie di base dell'almeno un contenitore (14).
3. Apparato per la cottura di alimenti in accordo con la rivendicazione 1  
20 o 2, **caratterizzato dal fatto che** detto primo gruppo di riscaldamento (16a) comprende almeno un'unità di controllo e comando (20) associata almeno a detti elementi di riscaldamento (22) e configurata per comandare selettivamente detti elementi di riscaldamento (22).
4. Apparato per la cottura di alimenti in accordo con una qualsiasi delle  
25 rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto che** detto primo

gruppo di riscaldamento (16a) comprende elementi sensibili (28) configurati per rilevare la posizione e/o l'ingombro di detto almeno un contenitore (14).

5 5. Apparato per la cottura di alimenti in accordo con una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto che** detti elementi di riscaldamento (22) sono disposti in maniera concentrica.

6. Apparato per la cottura di alimenti in accordo con una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto che** detti elementi di riscaldamento (22) sono disposti con struttura matriciale.

10 7. Apparato per la cottura di alimenti in accordo con una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto che** detti elementi di riscaldamento (22) sono resistenze elettriche e/o elementi di tipo induttivo e/o elementi di tipo alogeno.

15 8. Apparato per la cottura di alimenti in accordo con una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto che** l'attivazione degli elementi di riscaldamento (22) dipende dalla posizione assunta dall'alimento nell'almeno un contenitore (14).

20 9. Apparato per la cottura di alimenti in accordo con una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti dalla 3 alla 8, **caratterizzato dal fatto che** detta unità di controllo e comando (20) comprende almeno uno schermo (26) ed almeno una tastiera (24).

25 10. Apparato per la cottura di alimenti in accordo con la rivendicazione 9, **caratterizzato dal fatto che** detto schermo (26) è configurato per almeno visualizzare la collocazione di detti elementi di riscaldamento (22) e detta tastiera (24) per scegliere quali elementi di riscaldamento (22)

attivare/disattivare.

11. Metodo di cottura di alimenti caratterizzato dal fatto che comprende:

- collocare almeno un contenitore (14) ed un relativo utensile ruotabile su un basamento (12) al quale è associato un primo gruppo di riscaldamento (16a) comprendente una pluralità di elementi di riscaldamento (22) ed associare al contenitore (14) un coperchio (18) comprendente un eventuale secondo gruppo di riscaldamento (16b);
- rilevare la posizione e/o la dimensione di ingombro di detto almeno un contenitore (14);
- attivare una parte o la totalità di detti elementi di riscaldamento (22) che collaborano al diretto riscaldamento di detto almeno un contenitore (14).

p. DE' LONGHI APPLIANCES S.R.L. CON UNICO SOCIO

GB/SL 19.11.2015

Il mandatario  
**LORENZO FABRO**  
*(per sé e per gli altri)*  
**STUDIO GLP S.r.l.**  
Viale Europa Unità 121 - 33100 UDINE

1/3

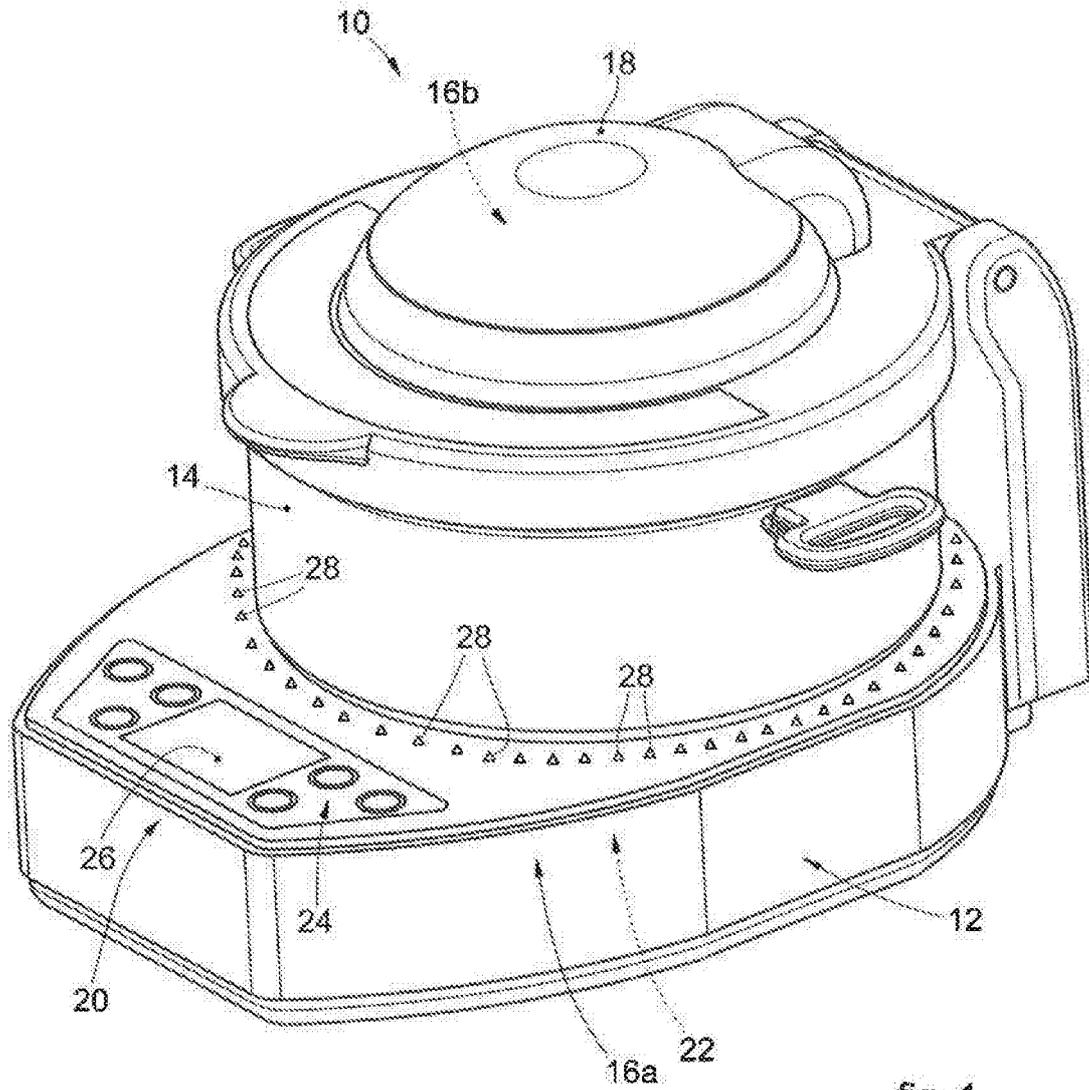


fig. 1

2/3

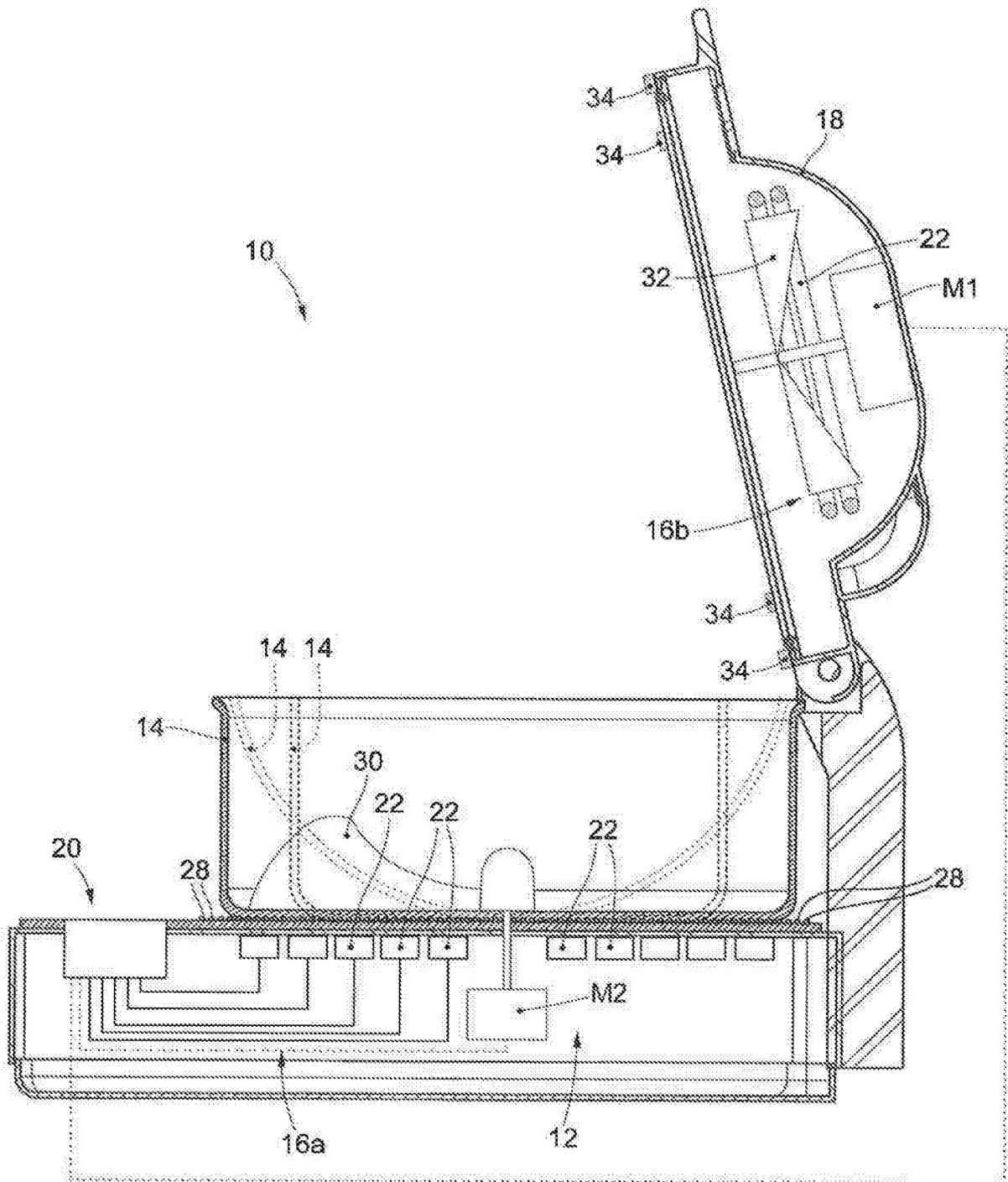


fig. 2

Il mediatario  
LORENZO FABRO  
(per sé e per gli altri)  
STUDIO GLP S.r.l.

3/3

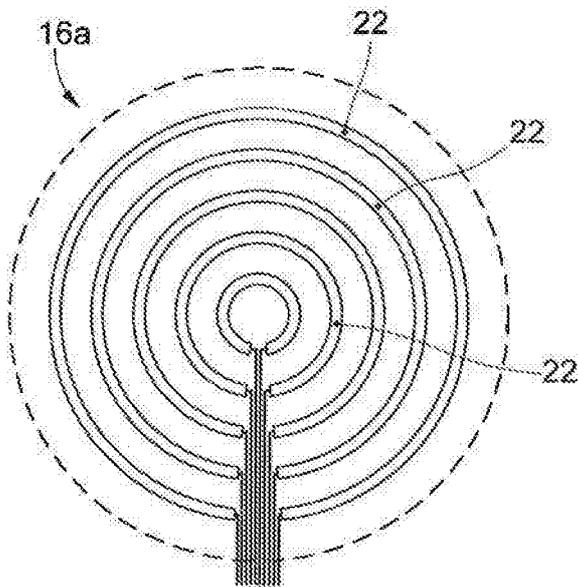


fig. 3a

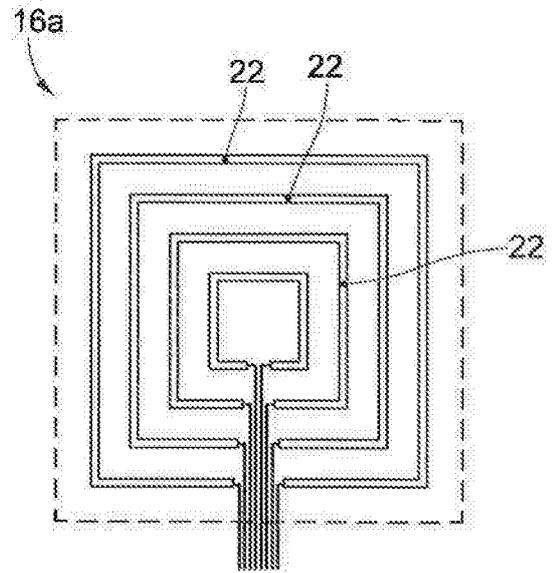


fig. 3b

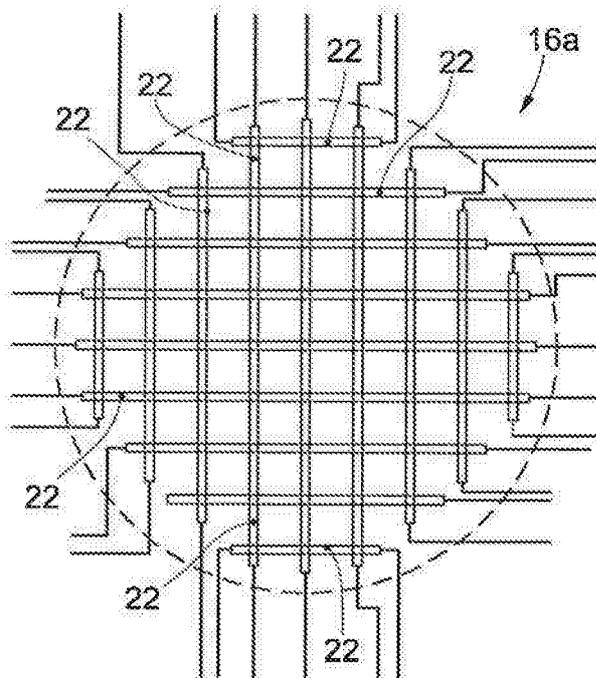


fig. 3c

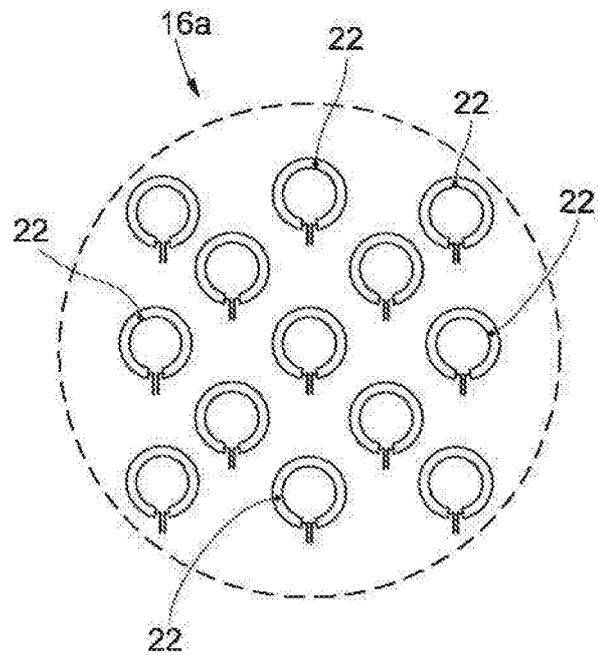


fig. 3d