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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201994900384442
Data Deposito	04/08/1994
Data Pubblicazione	04/02/1996

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	23	C		

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	23	M		

Titolo

ELETTRODOMESTICO O PARTE ESTERNA DI ESSO QUALE UN PIANO DI COTTURA, UN ELEMENTO DI COPERTURA DI UN PIANO DI COTTURA UN PORTELLO DI UN FORNO, UNA TESTA DI UN BRUCIATORE O SIMILARE, IN CERAMICA

UFFICIO BREVETTI
BERGAMO
MILANO
REGGIO EMILIA
ING. A. GIAMBROCONO

Descrizione di un modello di utilità a nome:

WHIRLPOOL ITALIA S.R.L. - Comerio (VA)

04 AGO. 1994
MI 94 U/00581

****

B5707
ER.ac

Forma oggetto del presente trovato un elettrodomestico, quale un piano di cottura, un forno o una parte di esso. Generalmente un tale elettrodomestico è realizzato in lamiera metallica. Con particolare, ma non esclusivo riferimento ai piani di cottura, sono note diverse tipologie di questi ultimi con elementi riscaldanti a gas od elettrici. Tali piani prevedono generalmente una superficie di lavoro (ove, ad esempio sono posti i bruciatori a gas) in lamiera metallica smaltata, in acciaio inossidabile oppure in vetroceramica.

Tali piani di cottura (come parti di essi quali le teste dei bruciatori o le piastre elettriche) ovvero, in generale i suddetti elettrodomestici (forni, lavastoviglie, frigoriferi) presentano diversi inconvenienti: ad esempio, essi posseggono una limitata resistenza alle sollecitazioni meccaniche più o meno localizzate, cosa che può comportare una deformazione permanente della superficie esterna dell'elettrodomestico (o di una sua parte come la superficie di lavoro del piano di cottura, se metallica) oppure una perdita del

UFFICIO BREVETTI ING. A. GIAMBROCONO BERGAMO MILANO REGGIO EMILIA

rivestimento smaltato oppure una rottura della superficie stessa (ad esempio della superficie di lavoro suddetta se in vetro).

In aggiunta, nel caso del piano di cottura, se esso presenta la superficie di lavoro in vetroceramica, esso presenta costi notevoli. Inoltre, una tale superficie presenta bordi con spigoli generalmente ad angolo retto, cosa che può risultare pericolosa durante il loro trasporto.

Inoltre, le superfici esterne degli elettrodomestici (o di loro parti, come citato) presentano limitate possibilità di ottenere fogge e colorazioni differenti e ciò sia a causa della natura stessa del materiale metallico o vetroso definente l'elettrodomestico o parte di esso (ad esempio la superficie di lavoro del piano di cottura) che a causa degli elevati costi delle operazioni per l'ottenimento di tali differenti fogge e colorazioni.

Scopo del presente trovato è quello di offrire un elettrodomestico, quale un piano di cottura, un forno o una parte di esso che superi gli inconvenienti degli elettrodomestici noti e più sopra citati.

In particolare, scopo del trovato è quello di

UFFICIO BREVETTI ING. A. GIAMBROCONO
BERGAMO
MILANO
REGGIO EMILIA

offrire un elettrodomestico che presenti una superficie esterna avente elevata resistenza alle sollecitazioni meccaniche e termiche, che sia facilmente pulibile, che possa essere realizzato con forme le più disparate, che possa essere ottenuto in diverse colorazioni, che possa presentare fregi superficiali definiti sia da disegni che da alto o bassorilievi e che presenti costi di ottenimento molto contenuti.

Un altro scopo è quello di offrire un elettrodomestico del tipo citato o una parte di esso che sia provvisto di organi di vincolo meccanico (quali staffe, squadrette) in modo da facilitarne l'assemblaggio in opera.

Questi ed altri scopi che risulteranno evidenti all'esperto del ramo vengono raggiunti da un elettrodomestico o parte di esso secondo le annesse rivendicazioni.

Per una maggior comprensione del presente trovato si allega a titolo puramente indicativo, ma non limitativo, il seguente disegno, in cui:

la figura 1 è una vista prospettica di una superficie di lavoro di un piano di cottura secondo il trovato;

la figura 2 è una vista prospettica in esploso di

UFFICIO BREVETTI ING. A. GIAMBROCONO BERGAMO MILANO REGGIO EMILIA

un piano di cottura a gas secondo il trovato;

la figura 3 è una vista prospettica in esploso di un piano di cottura secondo il trovato con elementi riscaldanti elettrici;

le figure 4,5 e 6 rappresentano viste in sezione trasversale di diversi tipi di piani di cottura, dette sezioni essendo realizzate in corrispondenza di un elemento riscaldante di tali piani; e

la figura 7 rappresenta una vista prospettica di una cucina autosostenuta secondo il trovato.

Con riferimento alle citate figure da 1 a 6, un piano di cottura 1 comprende un corpo definente una superficie di lavoro 2 ed una pluralità di elementi riscaldanti che possono essere dei bruciatori a gas 3 in sè noti (figure 2 e 4), delle usuali piastre elettriche 4 a resistenza elettrica 5 (figure 3 e 5) oppure delle usuali lampade alogene 6 associate ad un usuale elemento contenitore e riflettore 7 ricoperto da un elemento piano in vetroceramica 8 (figura 6).

Secondo il trovato almeno la superficie di lavoro 2 è in ceramica, preferibilmente e vantaggiosamente in monocottura ad esempio del tipo "tuttapasta". Tale superficie in ceramica è ottenuta secondo le note metodologie impiegate per l'ottenimento ad

UFFICIO BREVETTI ING. A. GIAMBROCONO
BERGAMO
MILANO
REGGIO EMILIA

esempio delle piastrelle; essa è quindi monopezzo e comprende, già all'atto della sua realizzazione, una pluralità di fori 10 atti a fungere da sede per gli elementi riscaldanti 3, 4 e 6.

La superficie in monocottura (o in altra ceramica a pasta vetrificata) può essere piana, come rappresentato nelle figure 2 e 3, oppure comprendere una pluralità di risalti 11 (come rappresentato in figura 1) definenti griglie 12 per il supporto di contenitori per alimenti durante la preparazione di questi ultimi. La superficie 2 comprende, nella forma di realizzazione di figura 1, una porzione 13 provvista di fori 14 e di un foro 15 atti ad accogliere rispettivamente, organi (manopole, non rappresentate) per l'attivazione degli elementi riscaldanti e, qualora questi ultimi siano bruciatori a gas, un usuale pulsante (non mostrato) per l'attivazione di noti generatori di scintille (non mostrati) associati ai bruciatori suddetti. La porzione 13 è separata da una porzione 17 della superficie 2 (ove sono presenti i fori 10 e le griglie 12) da un risalto 18. Quest'ultimo, come i risalti 11 e gli eventuali collari 20 posti attorno ai fori 10 atti ad accogliere gli elementi riscaldanti, sono realizzati in pezzo (ovvero sono

UFFICIO BREVETTI ING. A. GIAMBROCONO BERGAMO MILANO REGGIO EMILIA

in monoblocco) con la superficie 2.

La superficie 2, come detto, viene ottenuta con le metodologie impiegate per l'ottenimento ad esempio delle piastrelle. Tale metodologia comprende una fase di stampaggio del corpo delle piastrelle (o della superficie 2) prima che essa venga posta entro un usuale forno di cottura. Preferibilmente e vantaggiosamente prima della cottura, alla superficie vengono associati organi meccanici (come le staffe 23 rappresentate nelle figure 4, 5 e 6) atti a consentire il vincolo del piano di cottura 1 ad un usuale mobile da cucina oppure atti a supportare gli elementi riscaldanti.

In alternativa alla superficie 2 (o meglio ad una sua faccia inferiore 2A) è associato un organo di vincolo 24 di una corrispondente staffa 23. Tale organo e tale staffa possono essere associati al piano 1 anche dopo l'ottenimento della superficie 2.

Nel caso il piano 1 comprenda bruciatori a gas, questi ultimi presentano un usuale elemento a bicchierino porta iniettore 26 (rappresentato, nelle figure 2 e 4) che viene posto nel relativo foro 10 ed incollato al piano 2. In ogni caso, attorno ai bruciatori 3 o alle piastre 4 o

UFFICIO BREVETTI ING. A. GIAMBROCONO BERGAMO MILANO REGGIO EMILIA

all'elemento 8 in vetroceramica è posto uno strato, ad esempio anulare, di materiale di tenuta 28 come, ad esempio il silicone.

Le teste 3A dei bruciatori 3 possono essere di tipo in sè noto o possono essere realizzate anch'esse in materiale ceramico avente le stesse fogge e colorazioni della superficie 2. Analogamente la parte superiore delle piastre elettriche 4 ed una parte superiore delle manopole per l'attivazione degli elementi riscaldanti possono essere realizzate in materiale ceramico, al fine di migliorare l'effetto estetico complessivo del piano di cottura 1.

Il piano di cottura 1 può essere da incasso ed essere associato ad una cucina autosostenuta 100 (figura 7). Quest'ultima comprende un forno 50, una mascherina 51 con manopole 52 per il comando e controllo del piano 1 del forno 51, ed un elemento di copertura mobile 53 atto ad essere richiuso sul piano 1. La cucina 100 presenta fianchi 55 e, al di sotto del forno, un cassetto in sè noto 56 chiuso frontalmente da una mascherina 57.

Secondo il trovato, un pannello frontale 60 del forno 50, e/o le mascherine 51 e 57 e/o almeno le teste delle manopole 52 e/o l'elemento 53, e/o i

UFFICIO BREVETTI
BERGAMO
MILANO
REGGIO EMILIA
ING. A. GIAMBROCONO

fianchi 55 sono realizzati in ceramica preferibilmente monocottura, ciò permette di realizzare un elettrodomestico che presenta un notevole pregio estetico. Tali parti di elettrodomestico presentano le sedi per la maniglia 63 del forno ed ogni altra sede od incavo necessario per sopportare o contenere gli elementi essenziali e necessari per l'utilizzo dell'elettrodomestico 1 o 100.

Un elettrodomestico o parte di esso secondo il trovato può essere realizzato in moltissime forme, colori, disegni superficiali tra loro differenti; ciò grazie al fatto che tale piano è in ceramica o monocottura. Ciò permette di offrire all'elettrodomestico una notevole caratterizzazione estetica con costi contenuti. Inoltre tale elettrodomestico possiede notevole resistenza termica ed alle sollecitazioni meccaniche.

Sono state descritte diverse forme di attuazione del trovato. Altre ancora sono possibili senza però uscire dall'ambito del presente trovato.

UFFICIO BREVETTI
BERGAMO
MILANO
REGGIO EMILIA
ING. A. GIAMBROCONO

RIVENDICAZIONI

1. Elettrodomestico, quale un piano di cottura (1), forno o similare, o parte di esso, come un portello di un forno (50), la testa (3A) di un bruciatore (3), una piastra elettrica (4) o similare, comprendente un corpo (2) monopezzo, in ceramica preferibilmente monocottura.

2. Elettrodomestico di cui alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che comprende sedi od incavi (10) necessari per sopportare gli elementi essenziali e necessari per l'utilizzo dell'elettrodomestico (1,100)

3. Elettrodomestico, in particolare piano di cottura di cui alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che comprende dei risalti (11) fungenti da griglie (12) poste in prossimità delle sedi (10) per gli elementi riscaldanti (3,4,6), detti risalti (11) essendo in pezzo con il corpo o superficie di lavoro (2).

4. Elettrodomestico di cui alla rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che il corpo in monocottura (2) comprende una porzione (13) presentante sedi (14) per gli organi di comando degli elementi riscaldanti (3,4,6), tale porzione (13) essendo separata da una porzione (17) ove sono

UFFICIO BREVETTI ING. A. GIAMBROCONO BERGAMO MILANO REGGIO EMILIA

presenti le sedi (10) per tali elementi da un risalto separatore (18) realizzato in pezzo con il corpo suddetto.

5. Elettrodomestico di cui alla rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che il corpo in monocottura (2) comprende risalti anulari (20) in corrispondenza delle sedi (10) degli elementi riscaldanti (3,4,6) in pezzo col corpo stesso.

6. Elettrodomestico di cui alla rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che il corpo in monocottura comprende organi (23,24) per il fissaggio del piano ad un usuale mobile da cucina o per il supporto degli elementi riscaldanti.

7. Elettrodomestico, in particolare piano di cottura di cui alla rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto di comprendere un elemento di copertura mobile (53) in ceramica.

8. Elettrodomestico di cui alla rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che gli elementi riscaldanti, in particolare i bruciatori a gas (3) e le parti superiori delle piastre elettriche (4), sono almeno in parte in ceramica.

9. Elettrodomestico, in particolare un forno, di cui alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che comprende un pannello frontale (60) almeno in

UFFICIO BREVETTI
BERGAMO
MILANO
REGGIO EMILIA
ING. A. GIAMBROCONO

parte in ceramica.

10. Elettrodomestico, in particolare cucina autosostenuta (100), caratterizzato dal fatto di comprendere parti (1,51,53,55,57,60) in ceramica.

Il Procuratore
dr. Onofrio Goffredo (n. 194)

U.p.i.a.a. - Milano
Mia. Ind. Comm. e Art.
Bergamo

MI 9:U/00581

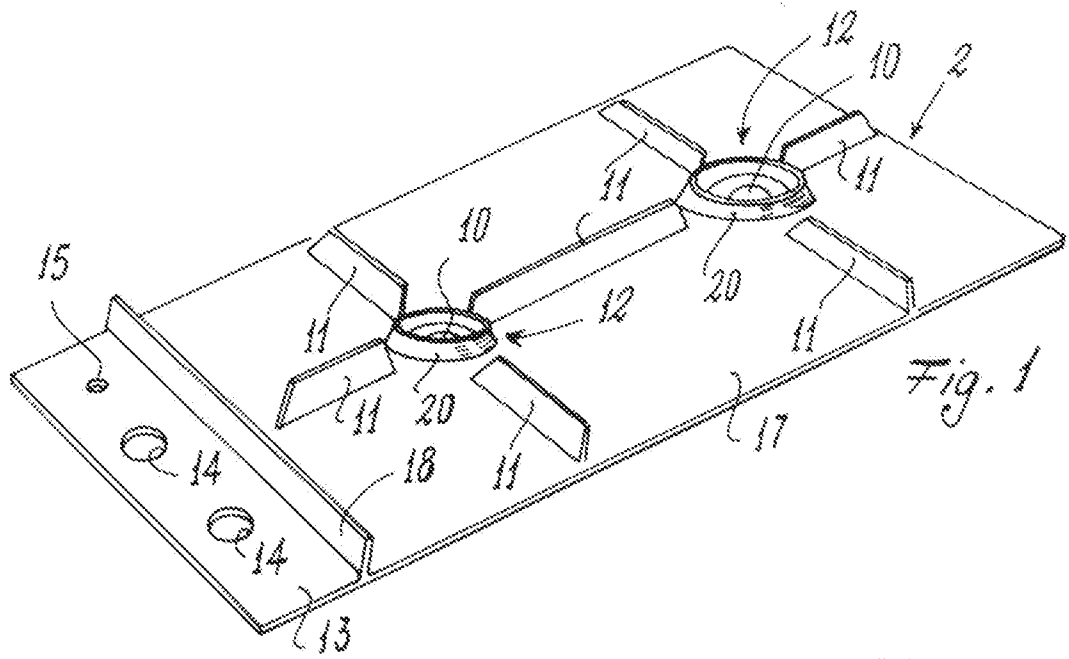


Fig. 1

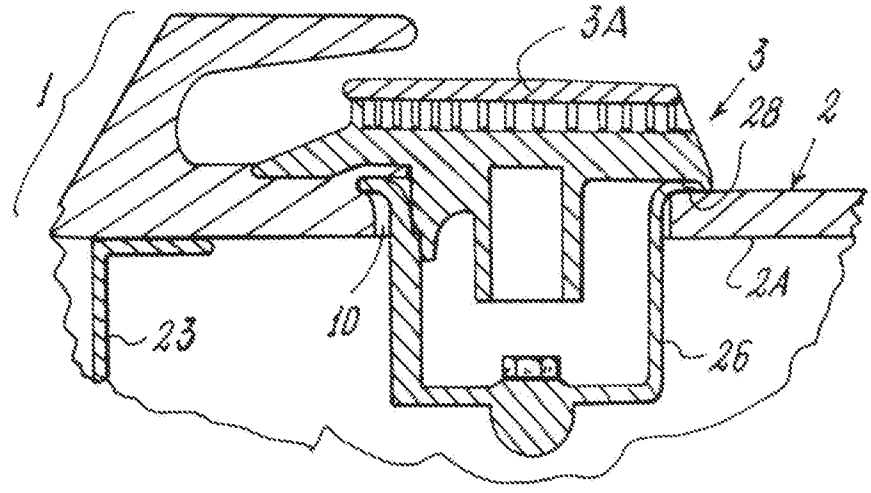


Fig. 4

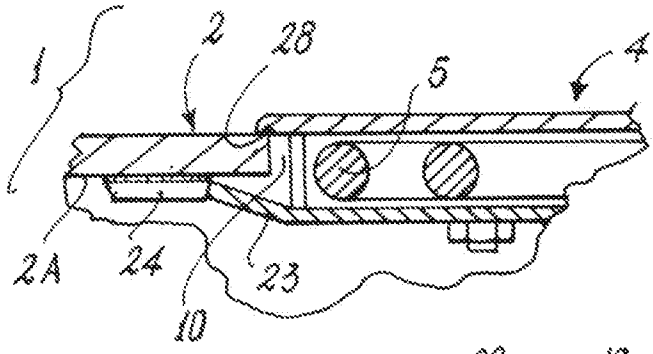


Fig. 5

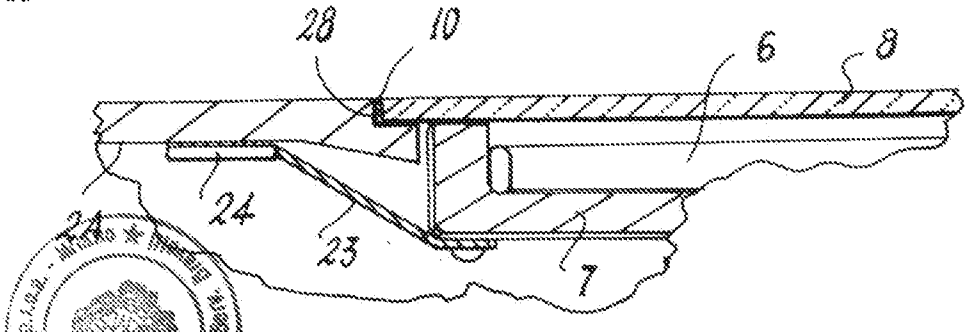


Fig. 6

MI 94 U/00581

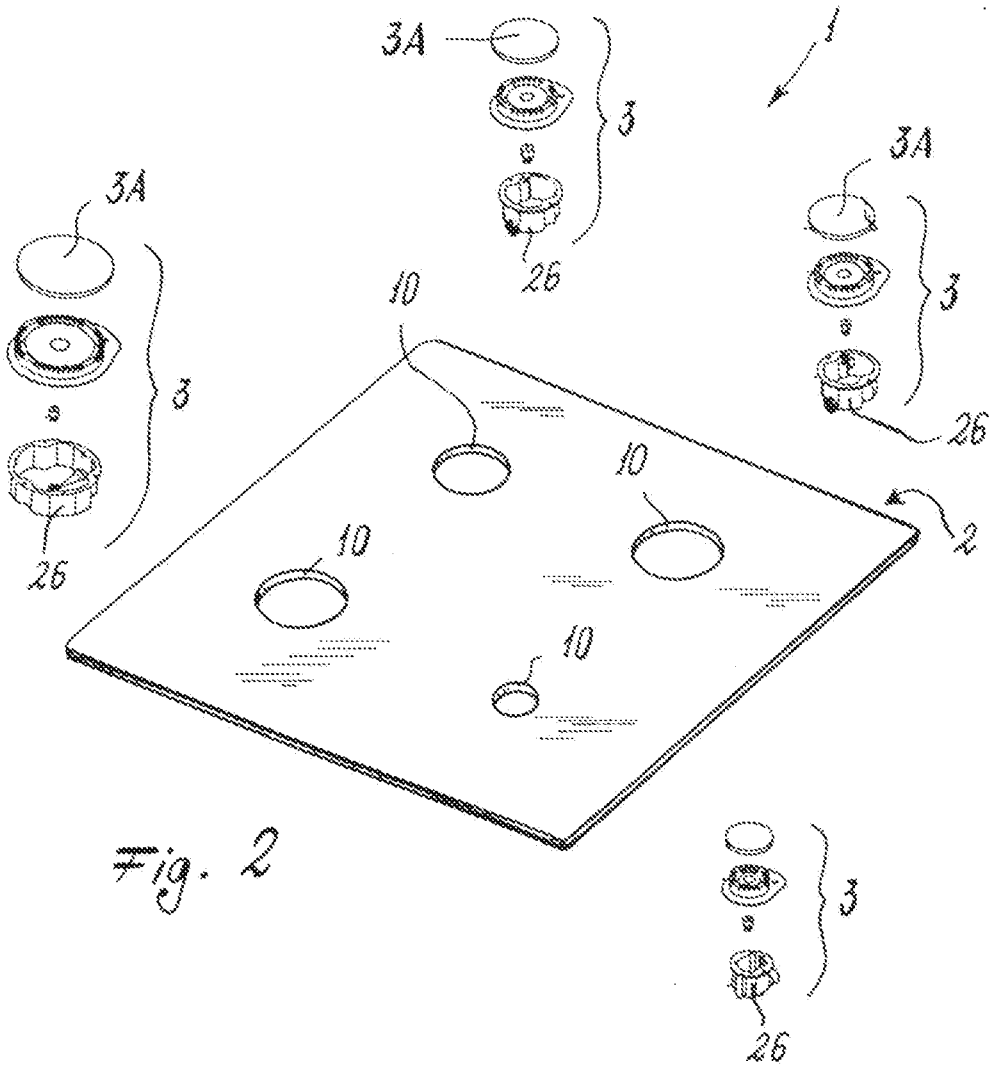


Fig. 2

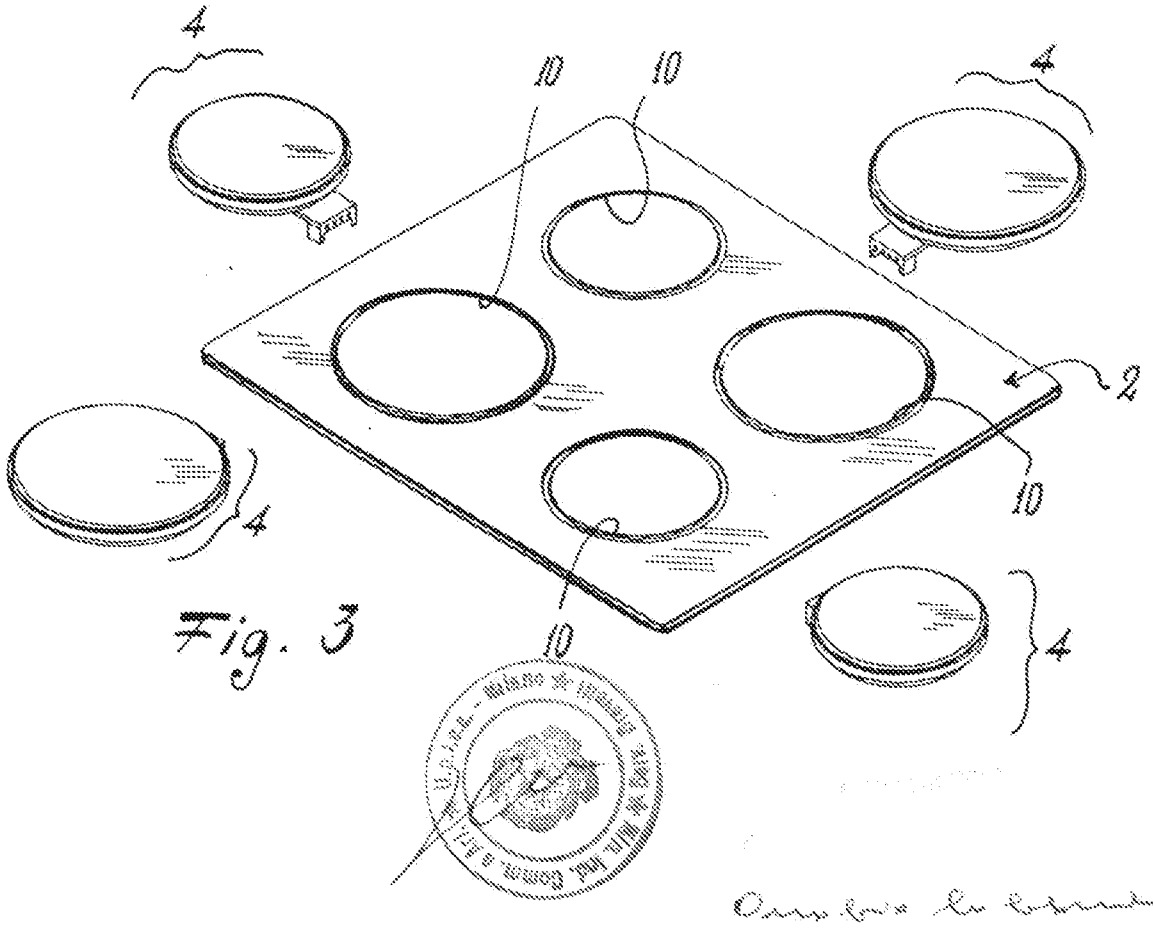


Fig. 3

MI 9* U/00581

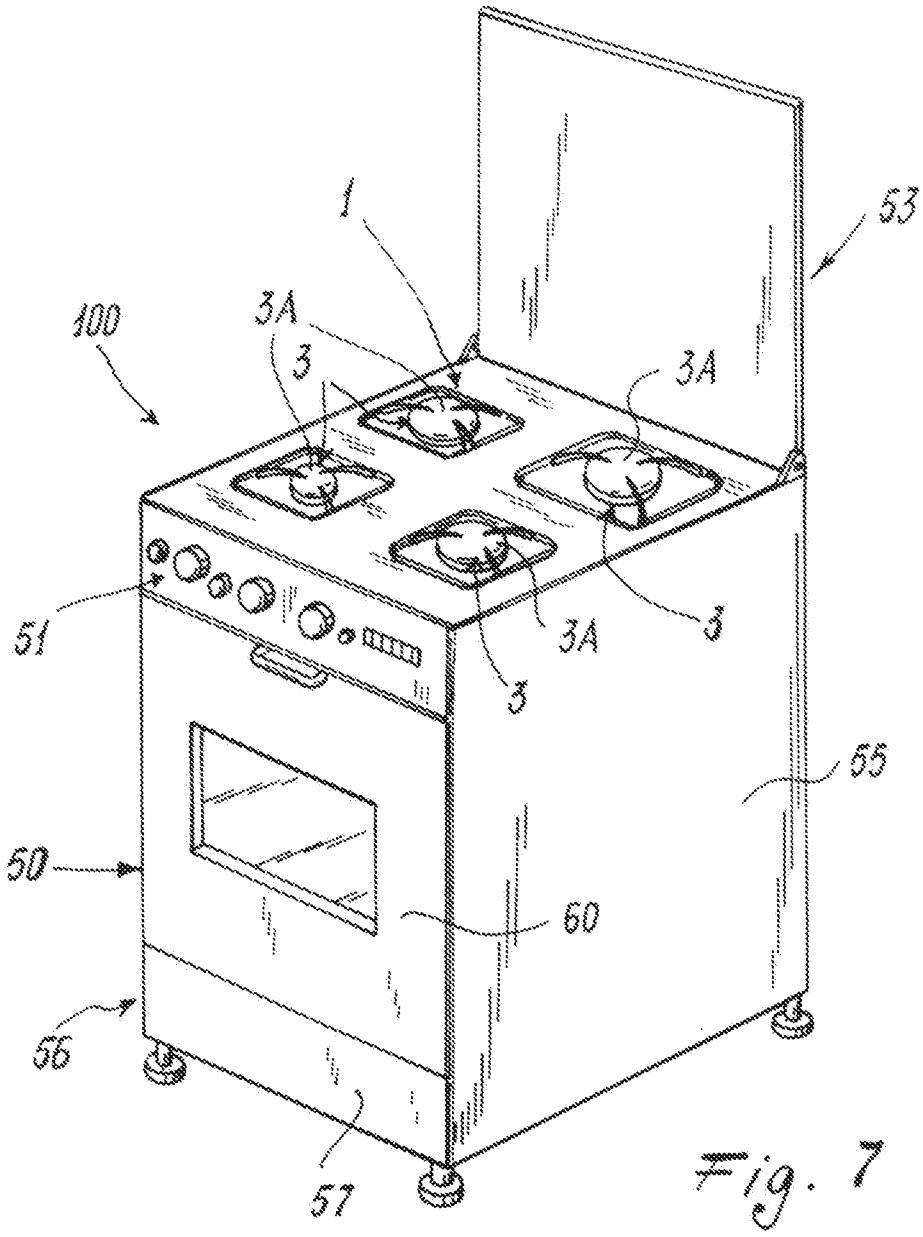


Fig. 7