



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

DOMANDA NUMERO	101998900694895
Data Deposito	28/07/1998
Data Pubblicazione	28/01/2000

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	23	Q		

Titolo

DISPOSITIVO ACCENDIGAS ELETTRONICO.
--

DESCRIZIONE

di Brevetto per Invenzione Industriale,

di **MILLER EUROPE S.P.A.**, di nazionalità italiana

con sede a 20098 - S. GIULIANO MILANESE (MI), VIA PRIVATA ISEO, 6 E

Inventore: **ALEARDI Massimo**

*** **

PO 98A 000652

La presente invenzione è relativa ad un dispositivo accendigas elettronico di facile ed economico assemblaggio, fissabile su un elemento metallico conduttore di carcassa di un elettrodomestico, in particolare costituito da una piastra di cottura di una cucina a gas, come elemento di controllo dell'accensione dei fuochi di cottura.

Sono note piastre di cottura provviste di accendigas elettrici/elettronici integrati, azionabili manualmente tramite appositi pulsanti allo scopo di innescare una scintilla per l'accensione della fiamma su uno dei bruciatori a gas (detti comunemente "fuochi") della piastra di cottura. Gli accendigas di tipo noto presentano un circuito di generazione di scariche di corrente collegato ad uno o più terminali di uscita, ciascuno dei quali viene poi collegato tramite un filo conduttore ad un elettrodo posto in prossimità di un fuoco da accendere, il quale è, a sua volta, collegato a terra tramite la piastra di cottura su cui è montato. Di conseguenza, tra ciascun elettrodo e ciascun fuoco viene generata una scintilla ogni volta che nel circuito si genera una scarica di corrente ad alta tensione.

In un primo tipo noto di accendigas, i vari componenti elettrici ed elettronici del circuito sono alloggiati all'interno di un corpo a tazza definente un involucro in materiale non conduttore (tipicamente un materiale polimerico) suddiviso da una paratia interna in due vani e da cui, rispettivamente in corrispondenza di un

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BMJ

primo ed un secondo vano, fuoriescono i terminali di alimentazione ed i terminali di uscita, questi ultimi collegati a rispettivi avvolgimenti secondari di un trasformatore a sua volta collegato ad uno scaricatore di tensione. Gli avvolgimenti sono alloggiati nel primo vano dell'involucro, annegati in una resina polimerica elettricamente isolante, dalla quale emergono i fili di alimentazione dell'avvolgimento/i primario; questi fili sono collegati tramite connettori o saldatura al resto dei componenti del circuito, di solito portati da un circuito stampato insieme ai componenti di un eventuale filtro elettronico necessario per filtrare eventuali disturbi elettromagnetici che possono essere prodotti durante la generazione degli impulsi ad alta tensione. Il circuito stampato, con i componenti elettronici, è alloggiato nel secondo vano, che è chiuso da un coperchio amovibile.

I dispositivi di questo primo tipo presentano di conseguenza l'inconveniente di un alto costo di montaggio e di lunghi tempi di assemblaggio, dovuto alla necessità di effettuare i collegamenti elettrici tra i componenti contenuti nei due comparti ed al costo del montaggio del coperchio di protezione per il secondo scomparto; inoltre, in tali dispositivi, tutti i componenti del circuito generatore di impulsi (ad eccezione del trasformatore) sono disposti relativamente vicini tra loro ed ai terminali di alimentazione.

In un secondo tipo noto di accendigas, tutto il circuito generatore è annegato in un blocco di resina polimerica, che rimpiazza pertanto l'involucro; anche questo tipo di dispositivi presenta però alti costi di montaggio, dovuti alla necessità di assemblare tra loro tutti i componenti ed i relativi fili conduttori di collegamento senza avere alcun supporto a disposizione e direttamente dentro gli stampi in cui viene colata la resina. In pratica, si tratta di dispositivi realizzabili solo in paesi a basso costo di manodopera

Scopo della presente invenzione è dunque quello di fornire un dispositivo accendigas elettronico del tipo di quelli descritti, ma che sia privo degli inconvenienti ricordati e, in particolare, che sia facilmente e rapidamente assemblabile a basso costo, anche in modo automatico, e che presenti la possibilità di disporre i componenti elettronici anche a notevole distanza dai terminali di alimentazione.

In base all'invenzione viene dunque fornito un dispositivo accendigas elettronico atto a produrre l'accensione per scintilla di almeno un rispettivo fuoco di una piastra di cottura, comprendente un involucro costituito da un corpo a tazza e realizzato in un materiale elettricamente isolante, mezzi elettronici di generazione di impulsi ad alta tensione alloggiati in una cavità interna dell'involucro, la quale è accessibile attraverso una imboccatura del corpo a tazza opposta ed affacciata ad una parete di fondo del medesimo, e, per ciascun detto fuoco da servire, almeno un terminale di uscita collegato a detti mezzi elettronici generatori di impulsi, ed alloggiato passante in un rispettivo camino di alloggiamento dell'involucro; **caratterizzato dal fatto** di comprendere inoltre una piastra di connessione portante un circuito elettrico ed estendentesi per tutta la lunghezza del corpo a tazza; detta piastra di connessione essendo disposta sostanzialmente a chiusura di detta imboccatura, ma ancora all'interno di detta cavità, e portando, su una prima faccia rivolta verso la detta cavità, tutti i detti mezzi elettronici generatori di impulsi, collegati meccanicamente ed elettricamente tra loro ed alla piastra tramite la piastra medesima e detto circuito portato dalla stessa, in modo che detti mezzi elettronici generatori di impulsi risultano confinati in un unico vano continuo delimitato dalla detta cavità interna dell'involucro e dalla piastra di connessione; detti mezzi elettronici generatori di

CERBARO Elena
(iscrizione Albo nr 426/BMI)

impulsi essendo inoltre annegati, insieme alla piastra di connessione, in una matrice di resina polimerica isolante, che riempie totalmente la detta cavità, fino sostanzialmente a filo di detta imboccatura; la detta piastra di connessione essendo attraversata da almeno una apertura passante, atta a permettere la colata di detta resina polimerica all'interno dell'involucro con la piastra già predisposta a chiusura dell'imboccatura.

In particolare, il camino di alloggiamento dell'involucro si estende esternamente a sbalzo da detta parete di fondo del corpo a tazza, di pezzo con quest'ultimo, da banda opposta a detta imboccatura, mentre detti mezzi generatori di impulsi comprendono almeno un trasformatore comprendente a sua volta un avvolgimento secondario disposto su un supporto tubolare isolante, ed un avvolgimento primario montato coassiale all'avvolgimento secondario, all'interno del supporto tubolare isolante; ciascun capo di detto avvolgimento secondario essendo connesso con un rispettivo detto terminale di uscita, il quale è costituito da un connettore piatto a lamina delimitato da una coppia di opposte facce e portato meccanicamente da detto supporto tubolare in modo che le dette facce risultino disposte parallele all'asse di detti avvolgimenti.

Inoltre, la piastra di connessione è preferibilmente provvista, ad una propria prima estremità longitudinale, disposta in corrispondenza di una prima estremità del detto involucro di contenimento, di almeno un terminale di alimentazione e, ad una seconda propria estremità longitudinale, opposta alla prima e disposta in corrispondenza di una seconda estremità del detto involucro di contenimento, di almeno un contatto di terra.

Il dispositivo accendigas dell'invenzione risulta in tal modo estremamente compatto, presentando ingombro ridotto rispetto ad analoghi dispositivi noti, pur

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BMJ

essendo di semplice ed economica realizzazione, e di facile assemblaggio e montaggio sulla piastra di cottura. Esso consente inoltre di disporre facilmente un componente elettrico o elettronico provvisto di collegamento a massa alla massima distanza possibile dall'estremità predisposta con i terminali di alimentazione: questo è particolarmente utile, per esempio, nel caso in cui il dispositivo include un filtro elettronico anti-disturbo. L'eventuale collegamento a massa di tale componente, inoltre, risulta estremamente semplice ed economico da realizzare, e non richiede operazioni complesse in fase di montaggio.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi della presente invenzione appariranno chiari dalla descrizione che segue di un suo esempio non limitativo di attuazione, con riferimento alle figure dei disegni annessi, in cui:

- la figura 1 è una vista esplosa in pianta dall'alto del dispositivo accendigas realizzato secondo l'invenzione;
- la figura 2 è una vista laterale longitudinale e sezionata del dispositivo di figura 1 parzialmente assemblato;
- la figura 3 è una vista in pianta dall'alto del dispositivo di figura 1 completamente assemblato;
- la figura 4 è una vista sezionata secondo un piano di traccia IV-IV della figura 3;
- e
- le figure 5, 6 e 7 illustrano schematicamente, in scala ingrandita ed in sezione, rispettivi dettagli del dispositivo di figura 1.

Con riferimento alle figure da 1 a 7, è indicato nel suo complesso con 1 un dispositivo accendigas elettronico montabile su una piastra di cottura 2, nota e illustrata solo parzialmente e schematicamente per semplicità.

Il dispositivo 1 comprende un involucro 3 realizzato in un materiale

elettricamente isolante, costituito da un corpo 4 a tazza e provvisto di una cavità 5 interna, entro cui sono alloggiati mezzi elettronici 6 di generazione di impulsi ad alta tensione: un bordo 8 del corpo 4 a tazza delimita un'imboccatura 9 di accesso alla cavità 5.

Nella fattispecie non limitativa illustrata, involucro 3 conformato a tazza presenta una parete di fondo 10 sostanzialmente rettangolare, opposta e affacciata all'imboccatura 9: dalla parete di fondo 10 si estendono ortogonalmente a sbalzo quattro pareti laterali 11, 12, 13, 14, delimitanti rispettive facce laterali esterne dell'involucro 3 e definenti ciascuna una rispettiva porzione del bordo 8.

I mezzi elettronici 6 di generazione di impulsi ad alta tensione comprendono un trasformatore 15 e uno scaricatore di tensione 16, entrambi di tipo sostanzialmente noto, ed eventualmente una pluralità di ulteriori componenti elettrici o elettronici, noti e non descritti in dettaglio per semplicità, definenti nel loro complesso un circuito elettrico 17 di generazione di impulsi ad alta tensione (funzionante secondo principi noti). Preferibilmente, il circuito elettrico 17 comprende anche mezzi anti-disturbo elettromagnetico 18, per esempio un filtro elettronico anti-disturbo, pure sostanzialmente noto.

Il trasformatore 15 presenta forma sostanzialmente cilindrica e comprende a sua volta un avvolgimento primario 21 e due avvolgimenti secondari 22, 23 uguali tra loro: l'avvolgimento primario 21 è disposto attorno ad un nucleo centrale 24 cilindrico, di materiale magnetico (tipicamente ferrite); gli avvolgimenti secondari 22, 23 sono coassiali e concentrici all'avvolgimento primario 21 e sono disposti in posizione radialmente esterna rispetto ad esso, longitudinalmente spaziati uno dall'altro: in particolare, gli avvolgimenti secondari 22, 23 sono avvolti su rispettivi supporti tubolari 25 isolanti, sostanzialmente cilindrici, per esempio

realizzati in materiale polimerico isolante, e l'avvolgimento primario 21 è inserito coassiale all'interno dei supporti tubolari 25: secondo una soluzione costruttiva nota, le spire degli avvolgimenti secondari 22, 23 sono alloggiate in una pluralità di sedi anulari definite da rispettive flange radiali di cui sono provvisti, su proprie superfici laterali esterne, gli stessi supporti tubolari 25. I supporti tubolari 25 supportano dunque meccanicamente sia i rispettivi avvolgimenti secondari 22, 23, sia l'avvolgimento primario 21 in essi inserito.

Gli avvolgimenti secondari 22, 23 sono collegati, a propri rispettivi capi opposti, a rispettive coppie di terminali di uscita 26, 27, ciascuno dei quali è destinato, in uso, a servire un corrispondente fuoco della piastra di cottura 2: in particolare, i terminali di uscita 26, 27 sono costituiti da rispettivi connettori piatti a lamina, per esempio in metallo conduttore, ciascuno dei quali è delimitato da una coppia di opposte facce 28, 29: secondo l'invenzione, i connettori 26, 27 sono portati meccanicamente dai supporti tubolari 25 in modo che le loro facce 28, 29 risultino disposte parallele all'asse degli avvolgimenti 21, 22, 23.

I connettori 26, 27 sono alloggiati passanti in rispettivi camini di alloggiamento 30, costituiti da rispettive protuberanze tubolari ricavate di pezzo con lo stesso involucro 2 ed estendentisi perpendicolarmente a sbalzo sull'esterno dalla parete di fondo 10, da banda opposta all'imboccatura 9. In prossimità di una prima estremità longitudinale 31 dell'involucro 3, la parete di fondo 10 è inoltre provvista di ulteriori due camini di alloggiamento 32 per altrettanti terminali di alimentazione 33 del circuito elettrico 17, i quali possono essere a loro volta vantaggiosamente costituiti da connettori piatti a lamina, analogamente ai terminali di uscita 26, 27.

Il dispositivo 1 comprende inoltre mezzi di attacco rapido 35 per il fissaggio

ad un elemento metallico conduttore di carcassa di un elettrodomestico, in particolare ad una superficie conduttrice 36 della piastra di cottura 2: nella fattispecie non limitativa illustrata nelle figure da 1 a 7, i mezzi di attacco rapido 35 comprendono a loro volta una coppia di elementi di collegamento a scatto 37, ricavati di pezzo con l'involucro 3 esternamente a sbalzo dalla parete laterale 11 dello stesso ed estendentisi sostanzialmente paralleli alla parete di fondo 10: gli elementi di collegamento a scatto 37 sono atti ad impegnare rispettive sedi di aggancio 38 ricavate sulla superficie conduttrice 36 della piastra di cottura 2.

Secondo l'invenzione, il circuito elettrico 17 del dispositivo 1 è portato da una piastra di connessione 40, la quale si estende per l'intera lunghezza del corpo 4 a tazza costituente l'involucro 3; la piastra di connessione 40 è disposta sostanzialmente a chiusura dell'imboccatura 9 di accesso alla cavità 5, ma ancora all'interno di quest'ultima, e delimita, insieme ad essa, un vano continuo 41: la piastra di connessione 40 porta inoltre, su una propria prima faccia 42 rivolta verso la cavità 5, i mezzi elettronici 6 di generazione di impulsi ad alta tensione, i quali risultano dunque tutti confinati nel vano continuo 41: i mezzi elettronici 6 di generazione di impulsi ad alta tensione sono meccanicamente ed elettricamente collegati tra loro e alla piastra di connessione 40 tramite la piastra di connessione 40 medesima e il circuito elettrico 17. Nella fattispecie non limitativa illustrata nelle figure da 1 a 7, la piastra di connessione 40 è una piastra rettangolare piana, inserita nella cavità 5 dell'involucro 3 parallela alla parete di fondo 10 dello stesso, alla quale è affacciata con la propria prima faccia 42.

I mezzi elettronici 6 di generazione di impulsi ad alta tensione e la piastra di connessione 40 sono annegati in una matrice 43 di resina polimerica isolante, che riempie totalmente la cavità 5 fino sostanzialmente a filo dell'imboccatura 9. Allo

scopo di consentire la colata di resina polimerica entro la cavità 5 anche in presenza della piastra di connessione 40 già disposta a chiusura dell'imboccatura 9, la piastra di connessione 40 è attraversata da una apertura passante 44, di forma qualsiasi, e da una pluralità di ulteriori fori passanti 45 disposti discosti dall'apertura passante 44: l'apertura passante 44 consente dunque la colata di resina polimerica entro la cavità 5 attraverso la piastra di connessione 40, mentre i fori passanti 45 sono atti a consentire la fuoriuscita di aria dal vano continuo 41 durante tale colata di resina polimerica.

I mezzi elettronici 6 di generazione di impulsi ad alta tensione sono dunque alloggiati nel vano continuo 41 e annegati nella matrice 43 di resina polimerica: in particolare, anche il trasformatore 15 e lo scaricatore di tensione 16 sono dunque disposti da una medesima banda della piastra di connessione 40, tra quest'ultima e la parete di fondo 10 dell'involucro 3; lo scaricatore di tensione 16 si estende ortogonalmente a sbalzo dalla prima faccia 42 della piastra di connessione 40 in direzione della parete di fondo 10 ed è parzialmente alloggiato in una rispettiva sede di alloggiamento 46 semi-cilindrica che sporge a sbalzo dalla parete di fondo 10, all'esterno dell'involucro 3, dove definisce un risalto semi-cilindrico.

I terminali di alimentazione 33 del circuito elettrico 17 sono disposti ad una prima estremità longitudinale 47 della piastra di connessione 40, disposta in corrispondenza della estremità longitudinale 31 dell'involucro 3: la piastra di connessione 40 è inoltre provvista, ad una propria seconda estremità longitudinale 48, opposta alla prima estremità longitudinale 47 e disposta in corrispondenza di una estremità longitudinale 49 dell'involucro 3, di un contatto di terra 50. Il trasformatore 15 è disposto in prossimità dell'estremità longitudinale 48 della piastra di connessione 40 provvista del contatto di terra 50, mentre lo scaricatore

di tensione 16 è disposto in prossimità dell'estremità longitudinale 47 della piastra di connessione 40, tra il trasformatore 15 e i terminali di alimentazione 33, ai quali è sostanzialmente affiancato.

Il contatto di terra 50 si estende attraverso la matrice 43 di resina polimerica da banda opposta alla parete di fondo 10: nella preferita forma di attuazione illustrata, il contatto di terra 50 è collegato ad un generico componente 51 del circuito elettrico 17, il quale è a sua volta collegato meccanicamente ed elettricamente alla faccia 42 della piastra di connessione 40; il contatto di terra 50 si estende, attraverso l'apertura passante 44 della stessa piastra di connessione 40, a cavallo del bordo 8 che delimita l'imboccatura 9, precisamente della porzione di bordo 8 definito dalla parete laterale 11 dell'involucro 3: in particolare, il contatto di terra 50 presenta un proprio tratto terminale 52 estendentesi a sbalzo al di fuori del vano continuo 41 ed all'esterno della matrice 43, atto a venire disposto parallelamente ad una superficie laterale esterna 53 dell'involucro 3, per esempio una superficie esterna della sua parete laterale 11. In questo modo, il tratto terminale 52 del contatto di terra 50 è disponibile esternamente contro la parete laterale 11 dell'involucro 3, dalla medesima banda degli elementi di collegamento a scatto 37, per venire in uso serrato a pacco tra la superficie conduttrice 36 della piastra di cottura 2 e l'involucro 3, realizzando così la connessione rapida a terra della piastra di connessione 40 e in particolare del componente 51, come illustrato in forma schematica in figura 5 (nella quale non sono rispettate le proporzioni tra i componenti illustrati).

Resta comunque inteso che il collegamento tra il contatto di terra 50 e la superficie conduttrice 36 della piastra di cottura 2 può essere realizzato in modo diverso da quello descritto, per esempio prevedendo un elemento di connessione

di qualsiasi tipo noto disposto all'estremità libera del tratto terminale 52, inseribile a scatto in una relativa sede della piastra di cottura 2.

Vantaggiosamente, il componente 51 del circuito elettrico 17 a cui è collegato il contatto di terra 50 è un componente del filtro elettronico anti-disturbo 18, per esempio un condensatore (che, secondo una soluzione nota, richiede appunto una messa a terra). Grazie alla particolare conformazione del dispositivo 1 secondo l'invenzione, il contatto di terra 50 è disposto alla massima distanza possibile dai terminali di alimentazione 33.

Preferibilmente, inoltre, i supporti tubolari 25 del trasformatore 15, che supportano meccanicamente sia gli avvolgimenti secondari 22, 23 sia l'avvolgimento primario 21, sono collegati solidalmente, in modo amovibile, alla piastra di connessione 40, per esempio tramite una pluralità di perni di fissaggio 54 inseribili in rispettivi fori 55 della piastra di connessione 40. Rispettivi capi opposti dell'avvolgimento primario 21 sono inoltre elettricamente collegati, in qualsiasi modo noto, al circuito elettrico 17 tramite una coppia di conduttori elettrici isolati 56, a loro volta collegati elettricamente e meccanicamente a rispettivi terminali di connessione 57 della piastra di connessione 40.

Per esempio, i conduttori elettrici isolati 56 sono fili conduttori rivestiti di materiale isolante e i terminali di connessione 57 sono costituiti da rispettivi contatti a lamina estendenti a sbalzo da una seconda faccia 58 della piastra di connessione 40, opposta alla sua prima faccia 42, e muniti di rispettivi intagli a V provvisti di bordi taglienti: inserendo a pressione rispettive estremità dei conduttori elettrici isolati 56 negli intagli a V dei contatti a lamina, tali estremità vengono parzialmente incise dai bordi taglienti degli intagli stessi per una profondità sufficiente a mettere a nudo il loro filo conduttore interno.

È chiaro comunque che il collegamento dei conduttori elettrici isolati 56 ai rispettivi terminali di connessione 57 può essere realizzato in qualsiasi altro modo noto, per esempio tramite punti di saldatura.

Risulta infine chiaro che al dispositivo sopra descritto possono essere apportate ulteriori modifiche e varianti che non escono dall'ambito delle rivendicazioni.

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BMJ

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo accendigas elettronico atto a produrre l'accensione per scintilla di almeno un rispettivo fuoco di una piastra di cottura, comprendente un involucro costituito da un corpo a tazza e realizzato in un materiale elettricamente isolante, mezzi elettronici di generazione di impulsi ad alta tensione alloggiati in una cavità interna dell'involucro, la quale è accessibile attraverso una imboccatura del corpo a tazza opposta ed affacciata ad una parete di fondo del medesimo, e, per ciascun detto fuoco da servire, almeno un terminale di uscita collegato a detti mezzi elettronici generatori di impulsi, ed alloggiato passante in un rispettivo camino di alloggiamento dell'involucro; **caratterizzato dal fatto di** comprendere inoltre una piastra di connessione portante un circuito elettrico ed estendentesi per tutta la lunghezza del corpo a tazza; detta piastra di connessione essendo disposta sostanzialmente a chiusura di detta imboccatura, ma ancora all'interno di detta cavità, e portando, su una prima faccia rivolta verso la detta cavità, tutti i detti mezzi elettronici generatori di impulsi, collegati meccanicamente ed elettricamente tra loro ed alla piastra tramite la piastra medesima e detto circuito portato dalla stessa, in modo che detti mezzi elettronici generatori di impulsi risultano confinati in un unico vano continuo delimitato dalla detta cavità interna dell'involucro e dalla piastra di connessione; detti mezzi elettronici generatori di impulsi essendo inoltre annegati, insieme alla piastra di connessione, in una matrice di resina polimerica isolante, che riempie totalmente la detta cavità, fino sostanzialmente a filo di detta imboccatura; la detta piastra di connessione essendo attraversata da almeno una apertura passante, atta a permettere la colata di detta resina polimerica all'interno dell'involucro con la piastra già predisposta a chiusura dell'imboccatura.

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BMI

2. Dispositivo accendigas secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto camino di alloggiamento dell'involucro si estende esternamente a sbalzo da detta parete di fondo del corpo a tazza, di pezzo con quest'ultimo, da banda opposta a detta imboccatura; e dal fatto che detti mezzi generatori di impulsi comprendono almeno un trasformatore comprendente a sua volta un avvolgimento secondario disposto su un supporto tubolare isolante, ed un avvolgimento primario montato coassiale all'avvolgimento secondario, all'interno del supporto tubolare isolante; ciascun capo di detto avvolgimento secondario essendo connesso con un rispettivo detto terminale di uscita, il quale è costituito da un connettore piatto a lamina delimitato da una coppia di opposte facce e portato meccanicamente da detto supporto tubolare in modo che le dette facce risultino disposte parallele all'asse di detti avvolgimenti.
3. Dispositivo secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto che la detta piastra di connessione è provvista, ad una propria prima estremità longitudinale, disposta in corrispondenza di una prima estremità del detto involucro, di almeno un terminale di alimentazione e, ad una seconda propria estremità longitudinale, opposta alla prima e disposta in corrispondenza di una seconda estremità del detto involucro, di almeno un contatto di terra.
4. Dispositivo secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che il detto contatto di terra si estende attraverso la detta matrice di resina polimerica da banda opposta alla detta parete di fondo, e presenta un proprio tratto terminale estendentesi a sbalzo, al di fuori di detto vano continuo ed all'esterno della detta matrice di resina polimerica; il detto tratto terminale del detto contatto di terra essendo atto a venire disposto parallelamente ad una superficie laterale esterna di detto involucro.

CERBARO Elena
Iscrizione Albo nr 426/BMJ

5. Dispositivo secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che il detto contatto di terra si estende attraverso detta apertura passante della piastra di connessione, a cavallo di un bordo di detta imboccatura.
6. Dispositivo secondo la rivendicazione 4 o 5, caratterizzato dal fatto di comprendere inoltre mezzi di attacco rapido per il fissaggio ad un elemento metallico conduttore di carcassa di un elettrodomestico, in particolare ad una piastra di cottura di una cucina a gas, detti mezzi di attacco rapido comprendendo rispettivi mezzi di collegamento a scatto ricavati di pezzo con detto involucro, esternamente a sbalzo da una parete laterale del detto corpo a tazza costituente l'involucro ed estendentisi sostanzialmente paralleli alla detta parete di fondo; detto tratto terminale del contatto di terra essendo disponibile esternamente contro detta parete laterale dell'involucro, dalla medesima banda e tra detti mezzi di collegamento a scatto, per venire in uso serrato a pacco tra una superficie conduttrice di detto elemento metallico di carcassa di elettrodomestico e detto involucro per realizzare la connessione rapida a terra della piastra di connessione.
7. Dispositivo secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che la detta piastra di connessione è provvista in combinazione di almeno detta apertura passante e di almeno un foro passante disposto discosto dalla detta apertura ed atto a consentire la fuoriuscita di aria da detto vano continuo al momento del riempimento dello stesso con detta resina, per realizzare detta matrice.
8. Dispositivo secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi per la generazione di impulsi comprendono inoltre uno scaricatore di tensione, il quale si estende ortogonalmente a sbalzo dalla detta piastra di connessione in direzione della detta parete di fondo, parzialmente alloggiato in

una sede di alloggiamento semi-cilindrica definente sull'esterno di detta parete di fondo un risalto semi-cilindrico.

9. Dispositivo secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che detti mezzi generatori di impulsi comprendono un filtro elettronico antidisturbi elettromagnetici, il detto contatto di terra essendo collegato ad un componente di detto filtro elettronico collegato meccanicamente ed elettricamente a detta piastra di connessione.

10. Dispositivo secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che il detto supporto tubolare isolante supporta meccanicamente entrambi gli avvolgimenti primario e secondario ed è collegato solidalmente, in modo amovibile, a detta piastra di connessione tramite almeno un rispettivo perno di fissaggio; rispettivi capi opposti dell'avvolgimento primario essendo elettricamente collegati a detto circuito elettrico portato dalla piastra di connessione tramite una coppia di conduttori elettrici isolati collegati elettricamente e meccanicamente a rispettivi terminali della piastra di connessione.

11. Dispositivo secondo la rivendicazione 10, caratterizzato dal fatto che i detti fili isolati sono collegati a detti terminali tramite punti di saldatura.

12. Dispositivo secondo la rivendicazione 10, caratterizzato dal fatto che i detti terminali per il collegamento dei detti fili isolati sono costituiti da rispettivi contatti a lamina estendenti a sbalzo da detta prima faccia della piastra di connessione, i quali sono muniti di rispettivi intagli a V nei quali rispettive estremità dei conduttori isolati sono inseribili a pressione per venire parzialmente incise da rispettivi bordi taglienti degli intagli per una profondità sufficiente a mettere a nudo un filo conduttore.

13. Dispositivo accendigas elettrico per una piastra di cottura, sostanzialmente

come descritto ed illustrato con riferimento ai disegni annessi.

p.i.: MILLER EUROPE S.P.A.

CERBARO Elena
Elena Cerbaro
[iscrizione Albo nr 426/BM]



CERBARO Elena
[iscrizione Albo nr 426/BM]

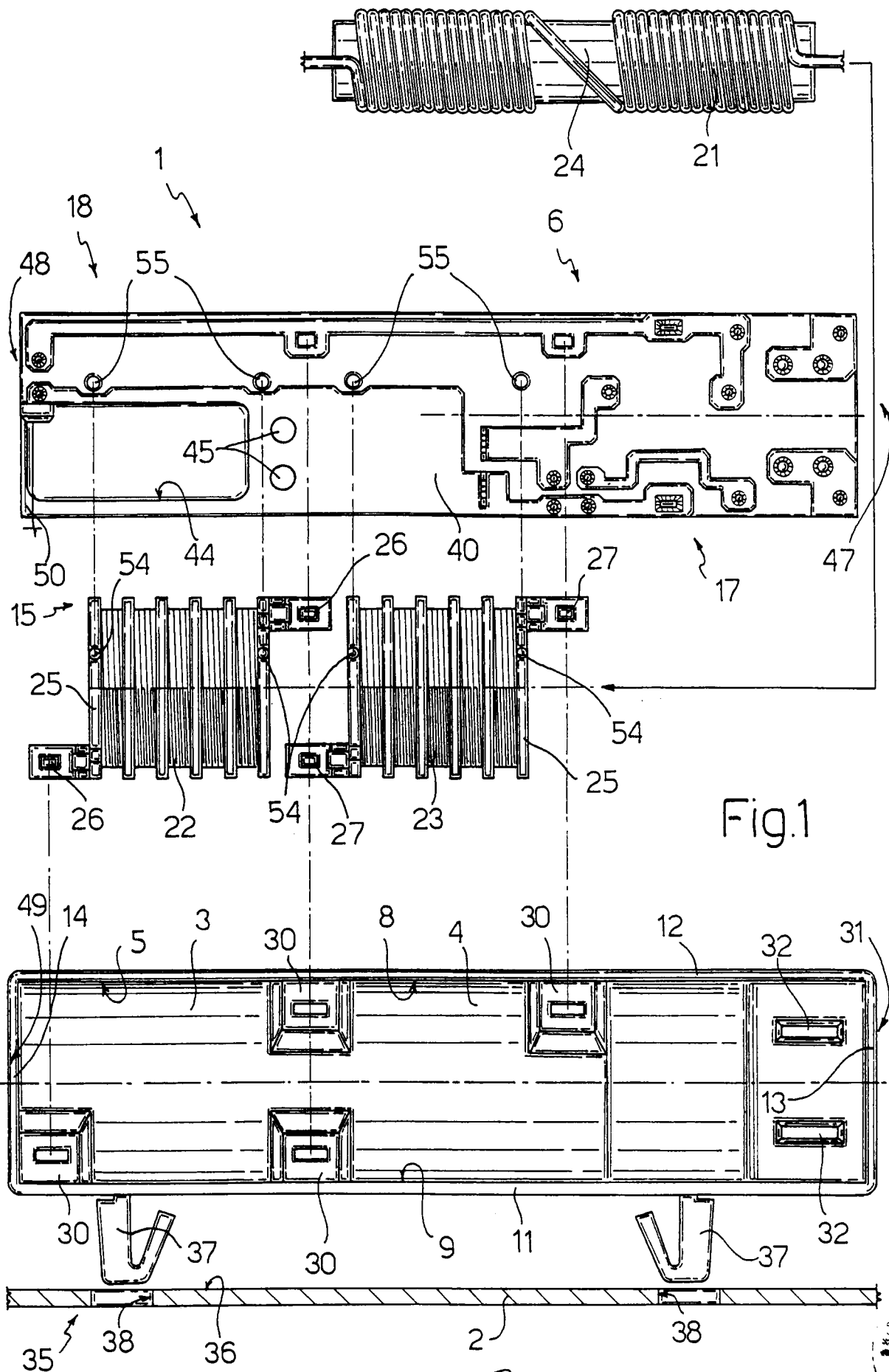


Fig.1



Caso 8390
Verb. nr. T098A 000652

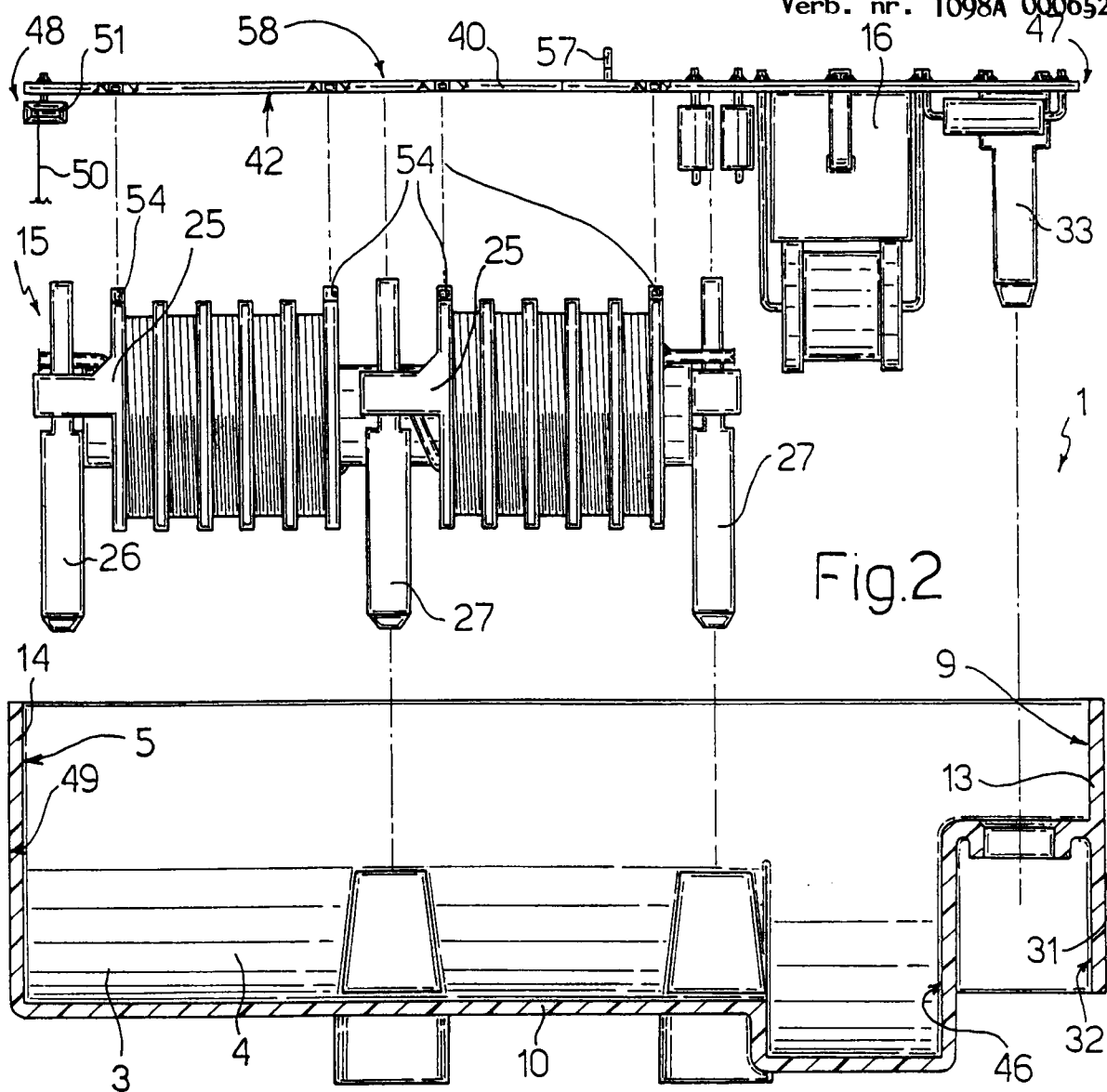


Fig. 2

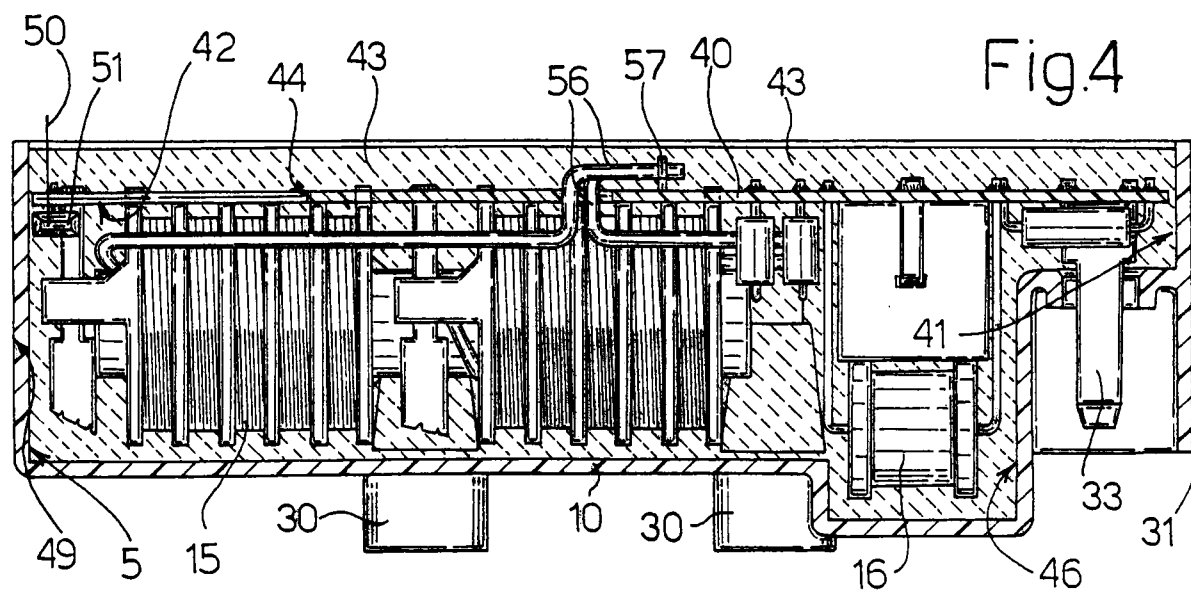


Fig. 4

p.i.: MILLER EUROPE S.P.A.

CELESTO Elet
Iscrizione Albo nr 426/BM



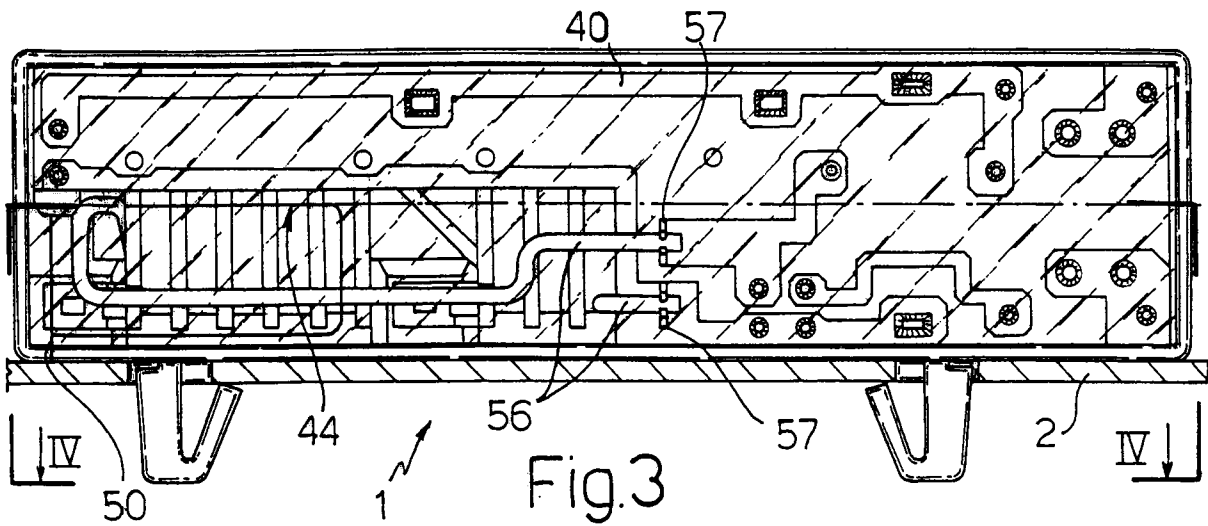


Fig. 3

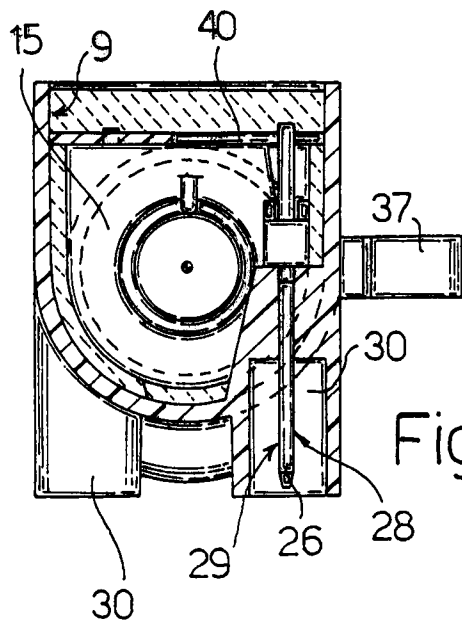


Fig. 6

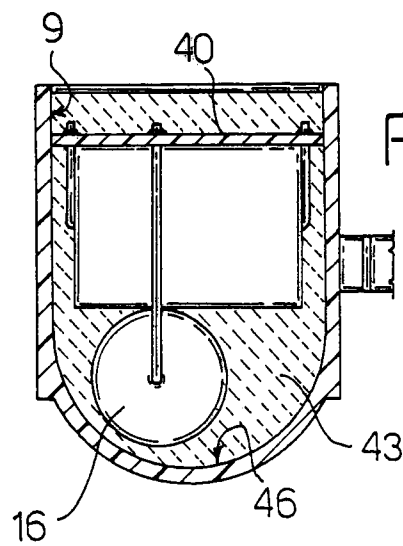


Fig. 7

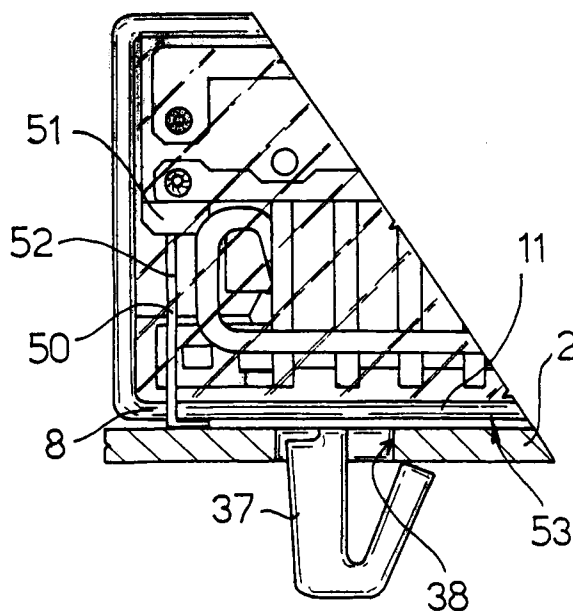


Fig. 5

p.i.: MILLER EUROPE S.P.A.

CERBANO
 iscrizione Albo nr 426/BMI

