



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102011902001839
Data Deposito	01/12/2011
Data Pubblicazione	01/06/2013

Classifiche IPC

Titolo

SISTEMA DI SICUREZZA PER PICCOLI ELETTRODOMESTICI AD IMMERSIONE

TITOLO

Domanda di Brevetto per Invenzione Industriale dal titolo:

"Sistema di sicurezza per piccoli elettrodomestici ad immersione".

A nome di: Piero Landini

Residente in: (59100) Prato, Via Filugelli n. 11

Inventore designato: Piero Landini

DESCRIZIONE

CAMPO DELL' INVENZIONE

La presente invenzione riguarda il settore dei piccoli elettrodomestici ed in particolare dei c.d. "mixer ad immersione" comunemente individuati con il nome commerciale di "Minipimer".

STATO DELLA TECNICA

Oramai da diversi anni esistono in commercio piccoli elettrodomestici comunemente chiamati "minipimer" dal nome commerciale dato dalla Braun -ditta che ha inventato, brevettato e distribuito l'oggetto- al primo elettrodomestico di questo genere immesso sul mercato.

Oggi questi elettrodomestici vengono prodotti da numerose società sparse in tutto il mondo; ciò nonostante il prodotto non ha subito sostanziali modifiche e/o evoluzioni rispetto al concetto iniziale.

Questo elettrodomestico è divenuto oramai di uso comune per tutti coloro che lavorano alla preparazione di cibi

(privati, ristoranti, mense, ecc).

L'elettrodomestico attualmente in commercio, pur nelle numerose varianti commerciali, è costituito essenzialmente da una parte superiore, realizzata in materiale plastico, che ne costituisce l'impugnatura (11) e da una parte inferiore, costituita da un'asta (13) -in plastica o in metallo-, alla cui estremità si trova un elemento a forma di campana rovesciata (14), all'interno del quale sono posizionate una o più lame, ad uno o più tagli, che vengono fatte ruotare dal motore dell'elettrodomestico.

L'interruttore (12) di avvio/arresto del motore è ubicato sull'impugnatura (11) superiore: attraverso l'azionamento dell'interruttore (12) un albero fornisce il movimento -più o meno veloce- alla lama posta all'altra estremità dell'elettrodomestico, ovvero nella campana (14) rovesciata.

L'interruttore di avvio/arresto (12) del sistema è posizionato sotto l'elemento in plastica, all'interno dell'impugnatura (11), in modo che risulta molto comodo azionare/arrestare il motore contestualmente all'impugnatura dell'elettrodomestico.

Nella parte superiore dell'elettrodomestico sono ubicati anche altri comandi, i quali servono essenzialmente a regolare la velocità di rotazione della lama posta nella campana (14) rovesciata.

Questi elettrodomestici sono definiti "ad immersione" perché la parte finale degli stessi, costituita dalla

campana (14) con la lama all'interno e parte dell'asta (13), vengono immersi nel cibo da lavorare (uova, panna, patate lesse ecc.); dando impulso al motore e quindi alla lama, l'elettrodomestico riesce a tritare/trasformare gli ingredienti base in composti molto cremosi ed omogenei.

La pulizia dell'elettrodomestico avviene lavando la parte terminale dello stesso -la campana (14) rovesciata- con acqua e sapone.

L'utilizzo dell'apparecchio avviene -di norma- con una posizione pressoché verticale (angolo β), ma può essere usato anche con una certa inclinazione che può raggiungere -al massimo- i 45° (angolo α), soprattutto nel caso di utilizzo di recipienti di grandi dimensioni.

Tutti gli elettrodomestici ad immersione presenti sul mercato presentano una pericolosità notevole ed evidente; infatti non esiste alcun sistema di sicurezza e/o di protezione delle lame.

L'uso estremamente semplice e comodo dell'elettrodomestico in questione ne comporta un utilizzo pressoché disinvolto da parte degli utenti, che pertanto sono soggetti a notevolissimi rischi.

Infatti poiché l'impugnatura (11) dell'elettrodomestico avviene comodamente con una sola mano, l'altra è libera di eseguire altri movimenti, come ad esempio liberare le lame da residui di cibo presenti nelle lame e che ne impediscono il corretto funzionamento.

Altri rischi si corrono allorché si metta la mano libera all'interno del recipiente (15) all'interno del quale sta lavorando l'elettrodomestico, oppure ancora per lavare le lame da residui di cibo, nell'intervallo di mixeraggio da un ingrediente ad un altro.

Il rischio di ferirsi è difficile da evitare, proprio perché il comando di avvio/arresto (12) fa parte dell'impugnatura (11) dell'elettrodomestico, ed è posizionato in modo che esso rimanga nella parte interna del palmo della mano dell'utilizzatore.

Una delle posizioni maggiormente rischiose ad esempio, consiste nel porre l'apparecchio in una posizione orizzontale, senza lasciare l'impugnatura (11), tentando di pulire le lame e la campana (14) con l'altra mano.

BREVE DESCRIZIONE DELLE FIGURE

La Fig. 1 rappresenta un elettrodomestico ad immersione nella sua posizione tipica in fase di lavorazione, ad angolo retto (β) rispetto al piano di lavoro.

La Fig. 2 mostra un elettrodomestico ad immersione, inserito all'interno di un contenitore (15), nelle sue inclinazioni possibili - con un angolo massimo di 45° (α) - per un possibile e corretto utilizzo.

Le Figg. 3A e 3B mostrano uno schema della invenzione con uno o più interruttori al mercurio (16).

SINTESI DELL'INVENZIONE

La presente invenzione consiste in un sistema di sicurezza per elettrodomestici ad immersione.

Questo sistema (10) consente all'apparecchio di fermarsi automaticamente prima che l'utilizzatore possa inserire la propria mano o altro oggetto tra le lame dell'elettrodomestico mentre ruotano.

L'invenzione consiste nell'inserire uno o più interruttori omnidirezionali (16) al mercurio all'interno del circuito di alimentazione dell'elettrodomestico.

L'interruttore omnidirezionale (16) al mercurio blocca la rotazione delle lame ogniqualvolta l'apparecchio venga inclinato -in qualsiasi direzione rispetto alla sua verticale- di angoli superiori a 45°, angolatura necessaria per poter pulire o accedere alle lame per qualunque operazione, anche quando esse sono in movimento.

Prato lì, 01/12/2011

p. Landini Piero

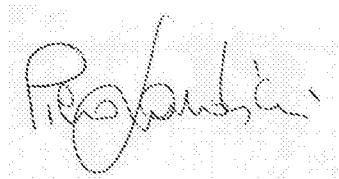


RIVENDICAZIONI

1. Sistema di sicurezza per piccoli elettrodomestici ad immersione comprendente almeno un interruttore (16) al mercurio omnidirezionale posto all'interno del circuito di alimentazione dell'elettrodomestico.
2. Sistema di sicurezza per piccoli elettrodomestici ad immersione, secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che l'elettrodomestico può presentare uno o più interruttori (16) omnidirezionali al mercurio.

Prato lì, 01/12/2011

p. Landini Piero

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Piero Landini', is written over a light gray, textured rectangular background.

Robusta

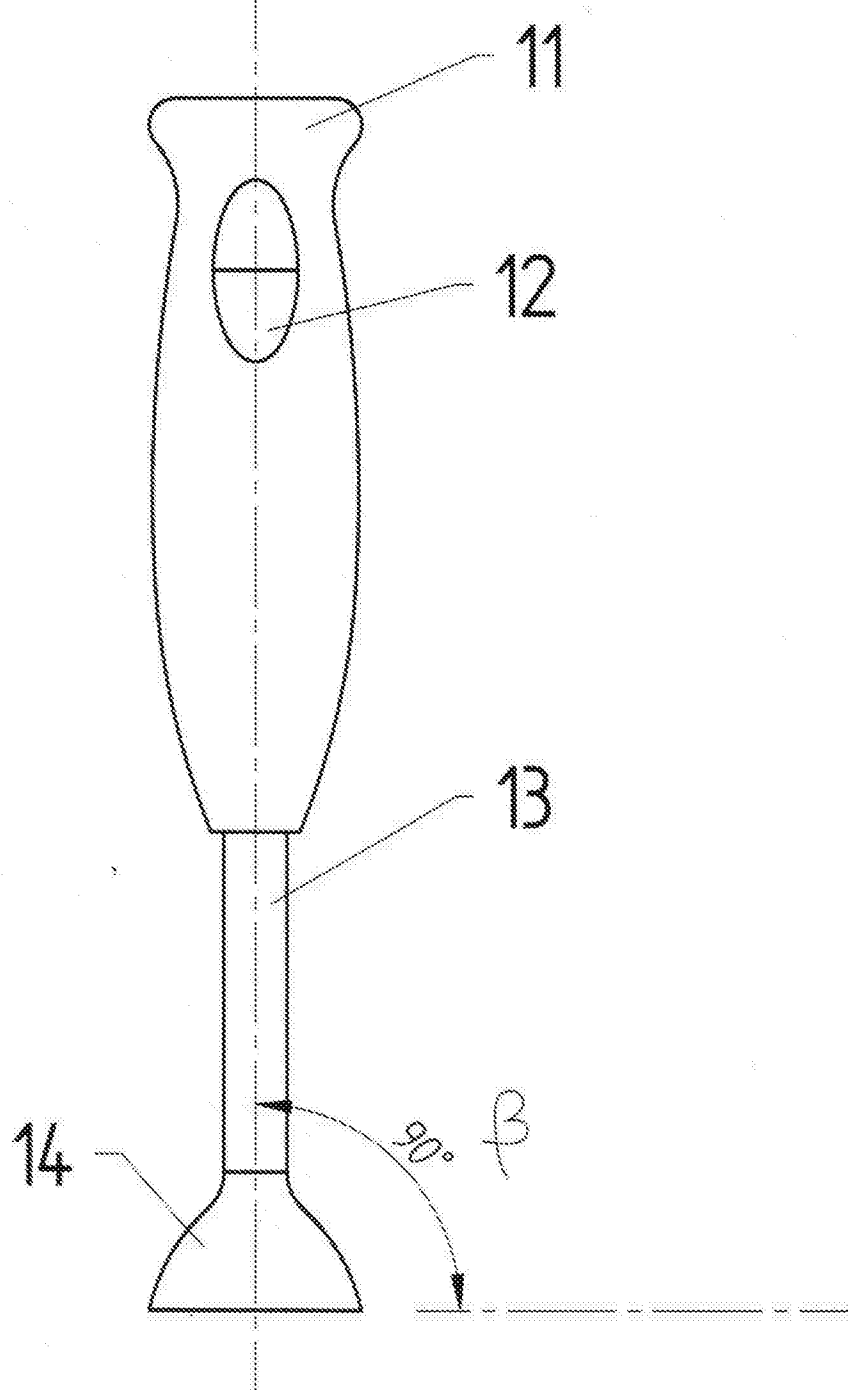


Fig.1