



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

DOMANDA NUMERO	202000900847687
Data Deposito	19/05/2000
Data Pubblicazione	19/11/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	J		

Titolo

DISPOSITIVO PER PRODURRE LATTE CALDO SCHIUMATO E PER IL RISCALDAMENTO DI LIQUIDI MEDIANTE VAPORE ACQUEO.

Descrizione del modello industriale d'utilità avente
per titolo:

"Dispositivo per produrre latte caldo schiumato e per il riscaldamento di liquidi mediante vapore acqueo"; a nome:

RANCILIO MACCHINE PER CAFFE' S.p.A., di nazionalità italiana, con sede in Viale della Repubblica, 40 - 20010 VILLASTANZA DI PARABIAGO (MI)

Depositata il 19 MAG. 2000

al No. 10 2 00 0U 000 076

10	Descrizione
----	-------------

Il presente trovato si riferisce ad un dispositivo per produrre latte caldo schiumato e per il riscaldamento di liquidi, in particolare latte, mediante il vapore acqueo disponibile nelle macchine per caffè tradizionali e del tipo noto come superautomatiche, partendo da latte o liquidi freddi o a temperatura ambiente.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

St. Ignace

E' noto come attualmente, per produrre latte caldo schiumato, il barista utilizzi un recipiente in cui viene versata un certa quantità di latte freddo, nel quale viene poi inserita, in ammollo, una parte della lancia a vapore della macchina per caffè dalla quale esce una certa quantità di vapore dopo aver azionato l'apposito dispositivo della macchina per caffè. E' proprio in questo momento che il barista

deve utilizzare la sua esperienza, aumentando o riducendo l'efflusso del vapore nel latte e soprattutto compiendo una serie di movimenti di diversa ampiezza e ritmicità per creare nel latte
5 una certa turbolenza per cui una certa quantità dell'aria ambiente si miscela con il vapore acqueo che viene inglobato nel latte, creando in tal modo la schiuma tipica dei cappuccini.

Tutte queste operazioni vengono controllate a vista,
10 ed è solo l'esperienza di chi opera che gli permette di ottenere sempre risultati simili e buoni, ovviamente a suo giudizio. E' ovvio che, essendo un giudizio personale, ogni operatore avrà un proprio metro; il che fa sì che si avrà in ogni caso, a
15 seconda di chi opera, una schiuma di latte differente, più o meno compatta, più o meno voluminosa, e più o meno calda.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Problemi analoghi sorgono nel caso di bevande che necessitano di essere riscaldate, come le
20 cioccolate, il the, le tisane, i punch, ecc..., la cui preparazione è totalmente affidata alla perizia dell'operatore.

Scopo del trovato in oggetto è fornire un dispositivo per produrre schiuma di latte per
25 cappuccini e simili in modo più razionale e

definito, senza che la cosa sia affidata alla sola abilità o estrosità di chi opera.

Le caratteristiche fondamentali del presente trovato appariranno evidenti dalle rivendicazioni.

5 Il trovato verrà ora dettagliatamente descritto con particolare riferimento ai disegni allegati, forniti a titolo d'esempio non limitativo, in cui:

la figura 1 è una vista prospettica del contenitore in oggetto con applicato il tubetto emetti vapore;

10 la figura 2 è una vista laterale, parzialmente sezionata, del contenitore di figura 1 applicato ad una lancia emetti vapore;

la figura 3 è una sezione assiale del tubetto distribuisce vapore;

15 la figura 4 è una sezione assiale del jack di innesto tra lancia e tubetto;

la figura 5 è una sezione assiale dell'elemento di fissaggio del tubetto al fondo del contenitore.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Come appare evidente dalle figure, il dispositivo in
20 oggetto è sostanzialmente costituito da un contenitore 1, di capienza predeterminata, al quale è fissato sul fondo, in modo amovibile, e con asse parallelo all'asse del contenitore 1, un tubetto 3.

Detto tubetto 3 è dotato di una serie di fori 5 con
25 diametro, posizione ed orientamento predeterminati,

in modo da venire sommersi dal latte quando questo è versato nel contenitore 1.

Nell'esempio illustrato, i fori 5 sono due, di diametro dell'ordine di 1 mm ed inclinati verso il basso. Il fissaggio di detto tubetto 3 sul fondo del contenitore 1 è realizzato mediante un elemento filettato 7, saldato sul fondo del contenitore 1 e nel quale viene avvitata l'estremità inferiore 9 del tubetto 3. Detto tubetto 3 è atto a ricevere, a tenuta, la lancia 11 del vapore della macchina da caffè. Detto accoppiamento tra tubetto 3 e lancia 11 viene effettuato mediante un innesto rapido (jack) 13, atto ad essere inserito nel tubetto 3 alla sua estremità superiore 15 con l'interposizione di un O-ring 17, in modo da realizzare tenuta tra detto tubetto 3 e detta lancia 11 della macchina da caffè. L'innesto 13 è sagomato in modo da assicurare un fissaggio che eviti lo sfilamento e la fuoriuscita di vapore che potrebbe arrecare danno all'operatore.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Vantaggiosamente, l'innesto rapido 13 realizza inoltre una tenuta radiale che consente di utilizzare il dispositivo senza necessità di trattenerlo con le mani, ma appoggiandolo semplicemente su un piano di lavoro come quello previsto di regola per appoggiare le tazze nelle

macchine per caffè espresso.

Condizione necessaria per un buon funzionamento del dispositivo consiste nel fatto che il primo di detti fori 5, partendo dall'alto, deve essere situato
5 alcuni millimetri sotto il livello del latte da schiumare, il che comporta ovviamente non una serie di varie posizioni di detti fori 5, ma un'ampia disponibilità di contenitori 1 a diversa capacità.

Ad operazione compiuta, l'operatore aziona il
10 deflusso del vapore, il quale uscirà dai suddetti fori 5 mettendo in agitazione il latte del contenitore 1 creando la turbolenza necessaria a riscaldarlo e ad inglobare la quantità d'aria esterna necessaria a creare la schiuma.

15 Dopo alcuni secondi di lavoro, l'operatore deve interrompere l'efflusso del vapore e sfilare il tubetto 3 dalla lancia 11 della macchina per caffè, avendo così ottenuto il risultato cercato.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo per produrre latte schiumato e per il riscaldamento di liquidi mediante una lancia erogatrice di vapore acqueo, caratterizzato dal fatto che è sostanzialmente costituito da un contenitore (1) sul fondo del quale è fissato, con asse parallelo all'asse del contenitore (1), un tubetto (3), dotato di una serie di fori (5) con diametro, posizione ed orientamento predeterminati, atti ad essere sommersi dal latte quando questo è versato nel contenitore (1); detto tubetto (3) essendo atto ad essere collegato a tenuta con la lancia erogatrice del vapore; l'erogazione del vapore determinando la fuoruscita del vapore da detti fori (5) e l'ingresso dello stesso nel latte creando le condizioni ideali per la schiumatura dello stesso.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

2. Dispositivo per produrre latte schiumato secondo la rivendicazione 1, in cui i fori (5) previsti nel tubetto (3), sono inclinati verso il basso.

3. Dispositivo per produrre latte schiumato secondo la rivendicazione 1 e 2, in cui detti fori (5) sono previsti in numero di almeno due ed hanno un diametro attorno ad 1 mm.

4. Dispositivo per produrre latte schiumato secondo

la rivendicazione 1, in cui detto accoppiamento a tenuta tra detto tubetto (3) e detta lancia (11) viene effettuato mediante un innesto rapido (jack) (13), inserito nel tubetto (3) alla sua estremità superiore (15) con l'interposizione di un O-ring (17).

5
10
15
20
25
5. Dispositivo per produrre latte schiumato secondo la rivendicazione 1, in cui detto tubetto (3) dal quale fuoriesce il vapore nel latte da schiumare è previsto fissato amovibile sul fondo del contenitore (1) grazie ad un elemento filettato (7), saldato sul fondo del contenitore (1) e nel quale viene avvitata l'estremità inferiore (9) di detto tubetto (3).

6. Dispositivo secondo le rivendicazioni precedenti, in cui il primo di detti fori (5), partendo dall'alto, è situato alcuni millimetri sotto il livello del latte da schiumare.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

7. Dispositivo secondo una qualunque delle rivendicazioni precedenti, in cui detta lancia erogatrice del vapore è la lancia del vapore di una macchina per il caffè espresso.

8. Macchina per il caffè espresso comprendente una lancia erogatrice di vapore acqueo, caratterizzata dal fatto che l'estremità libera di detta lancia prevede un innesto rapido (jack) (13) atto ad essere

accoppiato ad innesto ad un dispositivo realizzato
secondo una qualunque delle rivendicazioni da 1 a 7.

OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Olivia Vergnano



TO 2 000U 000078

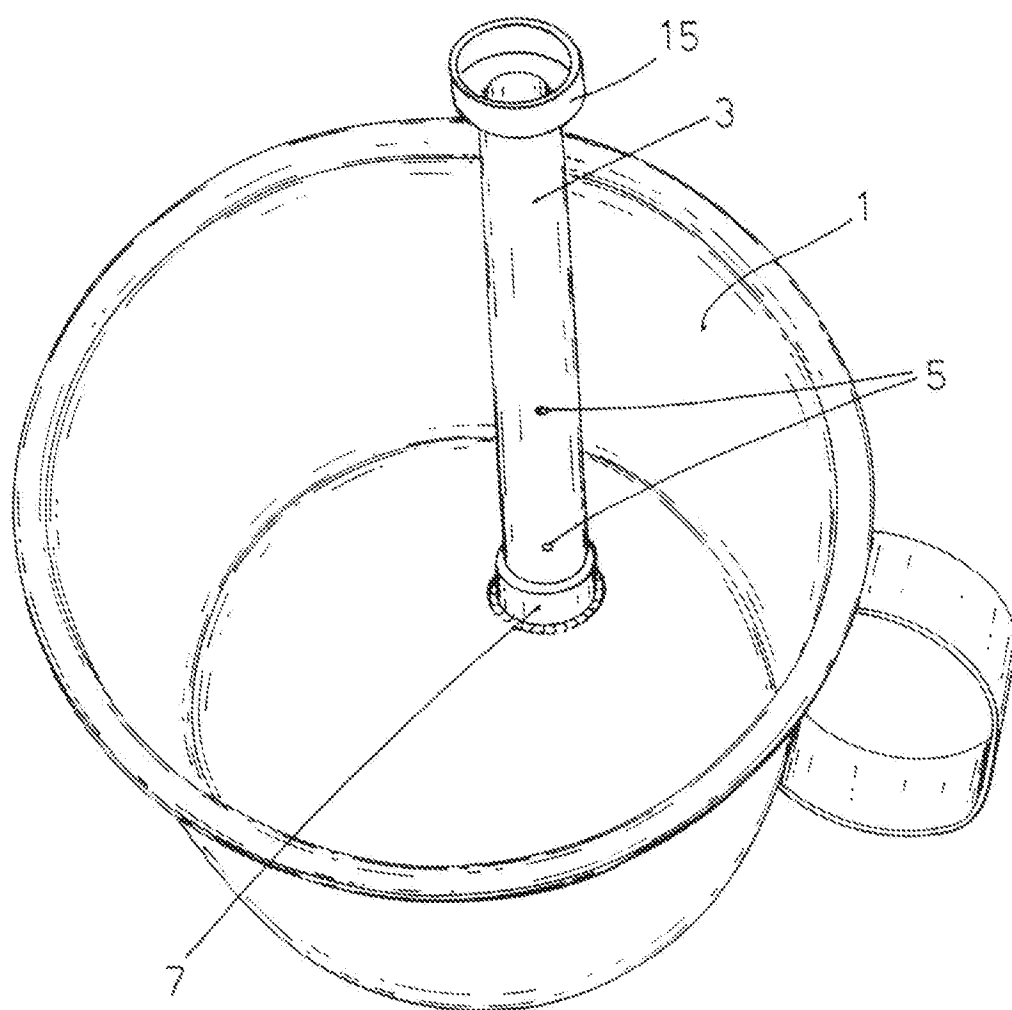


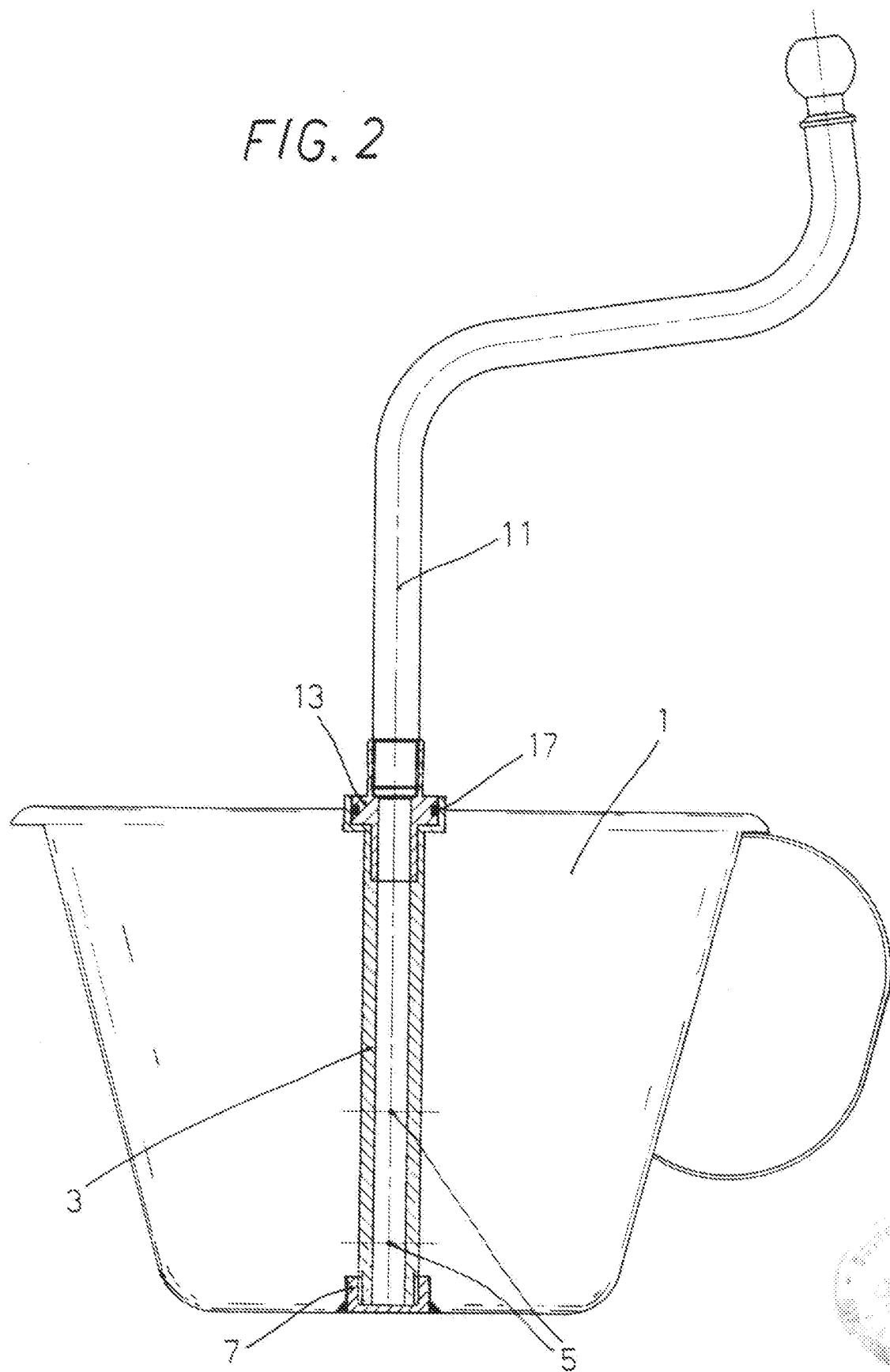
FIG. 1



OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Olimpia Vergnano

FIG. 2



OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Olimpia Vergnano

TO 2 68 00 000078

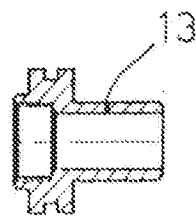


FIG. 4

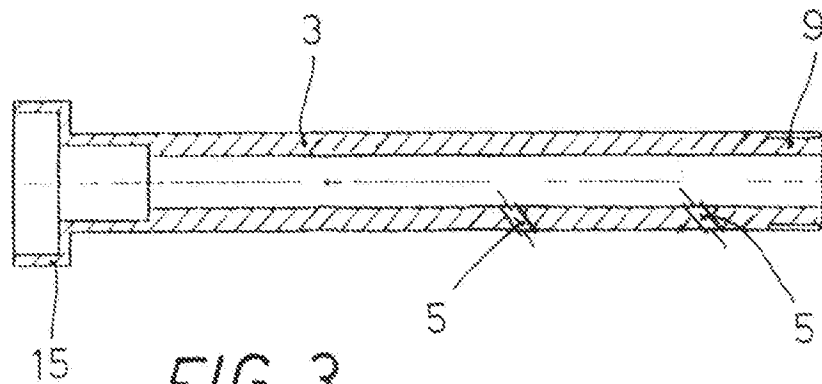


FIG. 3

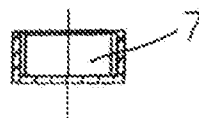
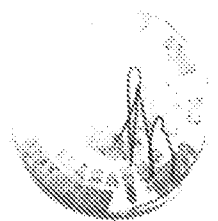


FIG. 5



OLIMPIA VERGNANO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Olimpia Vergnano