



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

UTBM

DOMANDA NUMERO	101989900085130
Data Deposito	18/10/1989
Data Pubblicazione	18/04/1991

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	J		

Titolo

MACCHINA DOPPIO USO PER LA PREPARAZIONE DOMESTICA DI CAFFE' ESPRESSO AD IDROCOMPRESSIONE COMUNEMENTE DETTO CREMA CAFFE' E ALLA AMERICANA.

DESCRIZIONE dell'invenzione avente per titolo "MACCHINA DOPPIO USO PER LA PREPARAZIONE DOMESTICA DI CAFFÈ ESPRESSO; AD IDROCOPRESSIONE COMUNEMENTE DETTO CREMA CAFFÈ, E ALLA AMERICANA" a nome di DE LUCA Costante residente in Udine via Misani 23 di nazionalità Italiana depositata il 18 OTT. 1989

al N.

83 4 8 5 A / 89

=====

*Rianunciato in
poude.*

Sono note le macchine per la preparazione domestica del caffè espresso secondo il procedimento ad idrocompressione; queste macchine sono similari a quelle dei bar, con le apparecchiature per la compressione meccanica molto complesse, delicata e costosa per un apparecchio domestico, e così ne ostacolano gravemente la diffusione. La presente invenzione ha per oggetto una macchina per la preparazione domestica di caffè, comunemente detto crema caffè, la quale è di semplice impiego come quello di una comune caffettiera, e solo di poco più costosa, non possiede organi delicati e non dà luogo a spese per alcuna manutenzione. Inoltre non occorre fare apprendistato in un bar.



Questa macchina si basa sul principio di creare una pressione che spinge attraverso la massa di caffè polverizzato una certa quantità d'acqua precedentemente riscaldata.

[Handwritten signature]

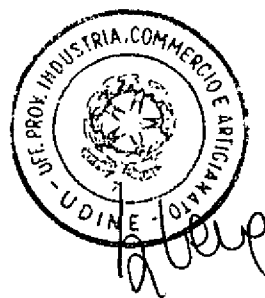
DESCRIZIONE

L'invenzione è meglio spiegata nella nella descrizione che segue, che si riferisce al disegno annesso, in cui è illustrata schematicamente una forma di esecuzione di macchina di caffè secondo l'invenzione, rappresentata interamente in assiale e costituente un esempio di realizzazione non limitativo.

La macchina comprende una caldaia -1- entro la quale è ospitato un cilindro -2- provvisto di un pistonefiltro -3- la cui tenuta rispetto al cilindro è garantita da guarnizioni anulari di gomma a forma di labbro -4-. Lo stantuffofiltro inoltre superiormente ha una coppa -14- che ha fissato un gambo -5- provvisto di una scanelatura -6- che serve per il passaggio dell'infuso di caffè, che avviene tramite il comprimere sopra al distributore -9- creando così una pressione di Kg. 9/cmq. necessaria per la percolazione del caffècrema.

Detta pressione è inoqua perchè si trova imprigionata nel cilindro -2-. La caldaia inoltre non ha bisogno di valvole di sicurezza tarata ad alta pressione di vapore in quanto la presente caffettiera lavora solamente con acqua bollente e con apertura all'esterno tramite lo scalda tazzine -9-e-9'-.

La caldaia -1- con il cilindro -2- sono connessi superiormente e presentano un appoggio con guida -10- che serve appunto per appoggio della guantiera e per guida all'a-



[Handwritten signature]

sta -5- nello scorrere.

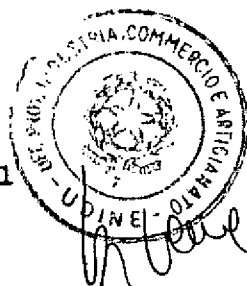
La tazza di raccolta -11- dell'infuso è provvista, come di consueto, di un beccuccio di erogazione -12- , e viene adoperata solamente quando non si voglia travasare il caffè direttamente nelle tazzine -8- e -8'-.

Il pistonefiltro -3- può essere di dimensioni diverse sia in altezza che nel diametro, a seconda la quantità di caffè macinato esso dovrà contenere.

Nel punto inferiore del pistonefiltro è fissata una doccetta filtro -a- con fori dal diametro di mm.1, mentre nella parte superiore del pistonefiltro è installato un filtro avente i fori dal diametro di mm. 0,3, detto filtro è tenuto compresso dalla coppa -14- tramite avvitamento della stessa con il perimetro superiore del pistone filtro -3-.

Il funzionamento è il seguente:

Come inizio si riempie la caldaia -1- con una quantità d'acqua corrispondente al segno -X-. Quindi si pone nel pistonefiltro il macinato di caffè sino al punto dove inizia la vite di chiusura con la coppa -14-, mettere il filtro -b- e chiudere avvitando. Ora si pone la caffettiera su di una qualsiasi fonte di calore e si aspetta l'ebollizione. Ad questo punto non resta che comprimere sopra l'appoggio del distributore -9- formando così l'inizio della compressione nel cilindro -2-. Tale pressio-



A large, stylized handwritten signature in dark ink, located at the bottom center of the page.

ne chiude le due valvoline di ritegno -15-e-15'-, si continua a comprimere, Kg. 9/cmq. (Per sapere se la pressione è giusta, ci si regola osservando l'uscita del caffè dai beccucci -7-e-7'- che non deve uscire gocciolando, né troppo svelto. L'uscita ideale del caffè dai beccucci deve avere la colata dalla grossezza di un fiammifera di legno. Ci si può regolare anche osservando il colore della crema del caffè, che deve essere di un bel oro scuro.) A questo punto l'acqua è costretta a salire dal cilindro -2- al filtro attraversando il macinato di caffè che si trova nel pistone filtro -3-, esaurendolo, e sempre salendo per il condotto -6- fuori esce dai beccucci -7-e-7'- e quindi va nelle tazzine -8-e-8'- oppure nel raccoglitore -11-. Le tazzine -8-e-8'- (che possono essere in numero di quattro, sei, otto, ecc.) hanno due possibilità di posto; una sopra la quantiera, levandolo il raccoglitore; due alzando la quantiera e fissandola all'altezza voluta, tramite il morsetto -16- stringendo la vite di fissaggio -17-.



Volendo l'espresso più lungo, si alza il pistone filtro -3- al punto di partenza, si comprime di nuovo e si avrà così il caffè lungo come desiderato.

Finita l'operazione caffè, la macchina viene asportata dalla fonte di calore; qualora si tardasse nel fare ciò, l'acqua rimasta nella caldaia continuerà a bollire ulterior-

A large, stylized handwritten signature in dark ink, located at the bottom center of the page.

mente e il formante vapore uscirà attraverso i fori scaldatasse -9-e-9'- senza provocare alcun pericolo o danno.

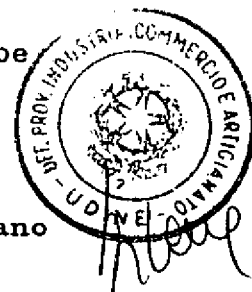
L'acqua che viene riscaldata nella caldaia -1- alla temperatura di 100°C; con l'ascesa e la penetrazione nel pistonefiltro-3- detta temperatura scende a circa 93°C. Questa è la temperatura unica per estrarre perfettamente gli aromi e le oleosità contenuti nel grano di caffè che inoltre è formato in grandissima parte da legnosità che superando i 93°C. si bruciano dando un gusto agro sgradevole e antidigestivo.

Con la macchina della presente invenzione, la pulizia della stessa può esser fatta, volendo, ogni qualvolta la si adopera, in modo radicale dato la semplicità di smontaggio in ogni suo pezzo, compreso i filtri che sono a questo effetto, le parti più critiche; altrimenti se fossero ermeticamente chiusi si pulirebbero ogni qualvolta si farebbe il caffè, che poi verrebbe regolarmente bevuto!.

E' consigliabile che tutte le parti della caffettiera siano costruite in acciaio inox, sia per garantire che il metallo non emani sostanze nocive, sia per la durata della caffettiera.

Con la presente caffettiera si possono fare altri due tipi di caffè:

- 1) tipo americano che consta nell'abbassare il pistonefiltro-3- sul fondo del cilindro-2-; a inizio dell'ebo-



A large, stylized handwritten signature in dark ink, located at the bottom center of the page.

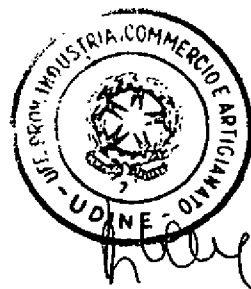
lizzazione dell'acqua spegnere la fonte di calore e lasciare macerare; dopo un certo tempo il caffè è pronto mantenendosi caldo nel cilindro-2- e nella caldaia-1-. Si alza il pistone filtro e si travasa tramite il beccuccio -18-.

3) tipo napoletana che consta nell'abbassare il pistone filtro-3- sul fondo del cilindro-2-; all'inizio della ebollizione comprimere molto lentamente e a tratti.

La macchina può avere la fonte di calore, all'interno della stessa tramite una resistenza elettrica installata nella caldaia-1-

E' chiaro che il principio esposto può essere attuato in forme differenti, e che numerose varianti possono essere previste per ragioni costruttive, mentre vari accessori, dei quali non si è fatto cenno perchè non interessano il concetto dell'invenzione, possono essere aggiunti alla macchina, senza per questo uscire dall'ambito dell'invenzione e quindi del presente brevetto.

Oltre tutto la presente macchina dà garanzia che tutti i caffè di tutti tre usi, sono sempre uguali nella crema, nell'aroma e nel calore . E tutto questo perchè di come essa è costruita, di come sono i tempi e manovre sempre uguali, ma sopra tutto le temperature che sono sempre costanti. Il tutto assieme ne dà la riuscita nel fare un vero e buon caffè integro, non bruciato, ma completo nel suo



[Handwritten signature]

aroma, privo di sapori di muffa, sporcizia e perchè no di tossicità.

R I V E N D I C A Z I O N I

1°) Macchina per la preparazione domestica del caffè espresso, secondo il procedimento di idrocompressione e comunemente detto cremacaffè, caratterizzata dal fatto che comprende; una caldaia, un cilindro e un pistone con incorporato il raccoglitore del macinato di caffè completo di filtro doccetta e filtro, e con le dovute guarnizioni anulari di gomma installate nello stesso a funzione di un normale pistone; l'acqua contenuta nella caldaia e nel cilindro viene riscaldata sino alla ebollizione e quindi compressa. A questo punto le valvole di ritegno si chiudono tramite la compressione, e l'acqua viene spinta verso l'alto attraverso il filtropistone contenente il macinato di caffè esaurendolo, e quindi poi passando attraverso il tubo ascendente va a finire tramite i beccucci di erogazione, nelle tazzine o nel raccoglitore.

2°) Macchina secondo la rivendicazione 1° caratterizzata dal fatto che il cilindro è contenuto nella caldaia, e immerso in acqua bollente priva di vapore, quindi non nociva al caffè e non pericolosa alle persone nell'adoperarla.

3°) Macchina caratterizzata dal fatto dal fatto che è



aroma, privo di sapori di muffa, sporcizia e perchè no di tossicità.

R I V E N D I C A Z I O N I

1°) Macchina per la preparazione domestica del caffè espresso, secondo il procedimento di idrocompressione e comunemente detto cremacaffè, caratterizzata dal fatto che comprende; una caldaia, un cilindro e un pistone con incorporato il raccoglitore del macinato di caffè completo di filtro doccetta e filtro, e con le dovute guarnizioni anulari di gomma installate nello stesso a funzione di un normale pistone; l'acqua contenuta nella caldaia e nel cilindro viene riscaldata sino alla ebollizione e quindi compressa. A questo punto le valvole di ritegno si chiudono tramite la compressione, e l'acqua viene spinta verso l'alto attraverso il filtropistone contenente il macinato di caffè esaurendolo, e quindi poi passando attraverso il tubo ascendente va a finire tramite i beccucci di erogazione, nelle tazzine o nel raccoglitore.

2°) Macchina secondo la rivendicazione 1° caratterizzata dal fatto che il cilindro è contenuto nella caldaia, e immerso in acqua bollente priva di vapore, quindi non nociva al caffè e non pericolosa alle persone nell'adoperarla.

3°) Macchina caratterizzata dal fatto dal fatto che è



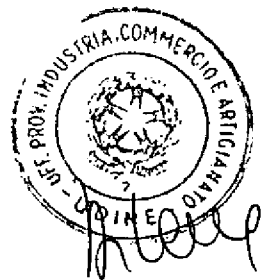
costruita per poter fare una pulizia completa dato che tutti i pezzi che la compongono sono smontabili e apribili.

4°) Macchina caratterizzata dal fatto che è stata ideata anche per fare in altri modi il caffè espresso ; come illustrati nella presente descrizione e dal disegno allegato.

5°) Macchina secondo la rivendicazione 2° caratterizzata dal fatto che l'acqua occorrente per fare il caffè, non oltrepassa mai la temperatura di 93°C. in quanto l'acqua bollente durante il tragitto caldaia e dopo il filtro doccetta, perde in temperatura di 607 gradi centigradi. Tutte le caffettiere in commercio bruciano la parte oleosa del caffè, perchè occorre vapore e pressione per poter oltrepassare lo spessore del macinato che si comprime nel filtro, e quindi aumenta la temperatura ed è questa che brucia il caffè e lo rende agro.

6°) Macchina secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che comprende una caldaia contenente il cilindro con il pistone filtro con asse verticale; detta caldaia essendo superiormente connessa con il poggia tazzine tramite una tacca, formando un innesto tra loro e tutto ciò che esso incorpora.

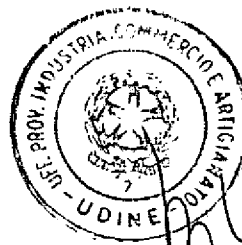
7°) Macchina secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che la caldaia è priva di qualsiasi valvola di sicurezza in quanto essa è priva di pres-



A large, stylized handwritten signature in dark ink, located at the bottom center of the page.

sione, dato che il caffè fatto da questa macchina è ad idrocopressione Il formarsi di vapore sin dall'inizio del bollore serve ad riscaldare le tazzine tramite fori fatti nel porta tazzine.

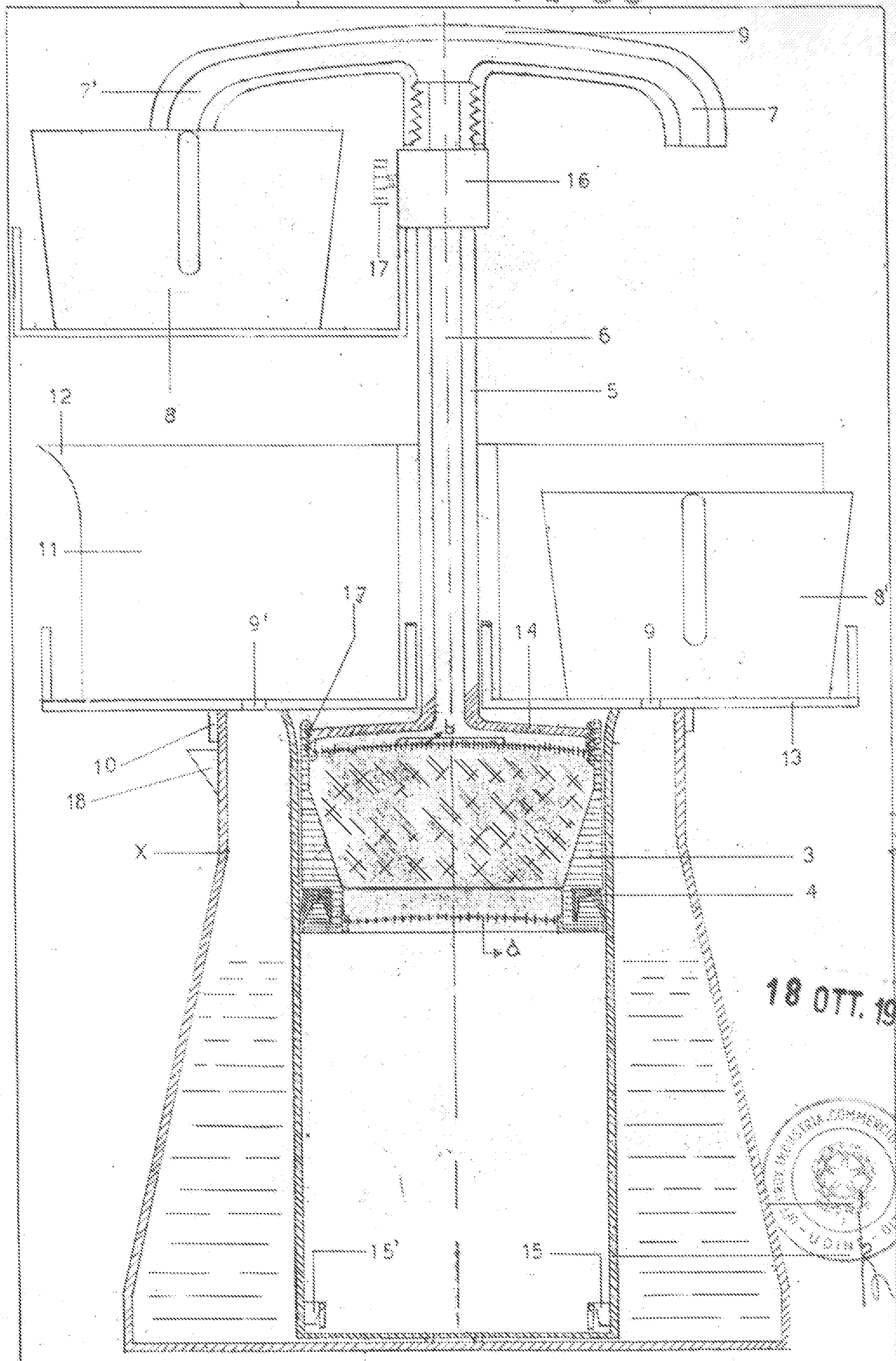
8°) Prodotto industriale, costituito da una macchina per la preparazione domestica del caffè espresso secondo i procedimenti caratterizzati dalle particolarità, e disposizioni nonché di funzionamento che appaiono dalla descrizione sopraestesa e dai disegni annessi, presi nel loro insieme e combinazione o separatamente.



18 OTT. 1989



83 4 8 5 A / 89



18 OTT. 1989

