



Ausschlusspatent

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes zum Patentgesetz

ISSN 0433-6461

(11)

202 106

Int.Cl.³

3(51) A 47 J 31/24

AMT FUER ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21)	AP A 47 J / 235 628 6	(22)	10.12.81	(44)	31.08.83
(31)	497.617	(32)	11.12.80	(33)	ES

(71) siehe (73)
(72) PRATS, EMILIO S.; RODRIGUEZ, FRANCISCO S.; ES;
(73) MODULAR SA; BARCELONA, ES
(74) IPB (INTERNATIONALES PATENTBUERO BERLIN) 60174/23/20 1020 BERLIN WALLSTR. 23/24

(54) VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUBEREITUNG VON MOCCA

(57) Es ist das Ziel der Erfindung, bei einfacher Benutzbarkeit, kostengünstiger Herstellung ein qualitativ hochwertiges Kaffeegetränk zuzubereiten, wobei die Vorrichtung in ihrer Konstruktion einfach und unkompliziert ist. Erfindungsgemäß wird das dadurch erreicht, daß Wasser in einen Behälter gefüllt, mittels Heizwiderstand erhitzt, durch einen Thermostaten abgeschaltet und gleichzeitig ein Aggregat mit Filterbehälter, das am Boden befindlich ist, erhitzt wird. Der Thermostat wird mittels Anzeigelampe in Betrieb gesetzt und anschließend der Filterhalter mit Kaffeepulver gefüllt. Ein zur Pumpe zugehöriger Schalter wird betätigt und das Wasser durch ein Rohr angesaugt und über die Pumpe und ein Einspritzrohr über den Filter des Filterhalters geleitet. Dadurch wird das dort befindliche Kaffeepulver entsprechend aufbereitet. Figur

Verfahren und Vorrichtung zur Zubereitung von Mocca

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Zubereitung von Kaffee bzw. Mocca sowie eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es sind Geräte zur Kaffeeaufbereitung bekannt, die aus einem aufheizbaren, dichtverschließbaren Wasserbehälter, auf diesem angeordneten Gefäß zur Aufnahme des gefilterten Kaffees, einer über diesem Gefäß angebrachten Filtereinrichtung und einer Rohrleitung von dem Wasserbehälter zu der Filtereinrichtung, bestehen.

Es sind ferner Vorrichtungen bekannt, die einen Wasserbehälter aufweisen, in dessen Bodenbereich eine elektrische Heizeinrichtung vorgesehen ist. Eine Öffnung in dem Wasserbehälter wird durch einen Deckel mit Drahtung verschlossen. Auf diesem Deckel wird das Gefäß zur Aufnahme des Kaffeepulvers aufgesetzt. Darüber ist die Filtereinrichtung angeordnet, der das erhitzte Wasser durch die Rohrleitung von dem Wasserbehälter zugeleitet wird.

Ein Nachteil der bisher bekannten Kaffeemaschinen ist, daß das in den Filter geleitete Wasser nicht ausreichend dosiert werden kann und es zum Überlauf des Filters kommen kann bzw. der Filtervorgang verlangsamt werden muß, um ein Überlaufen zu verhindern.

Die Konstruktion der verwendeten Maschinen ist in der Regel aufwendig und die durch das erforderliche Heizaggregat abgegebene Wärme wird nicht unmittelbar dem zu erhitzenden Wasser zugeführt, wodurch Wärmeverluste die Folge sind.

Ziel der Erfindung

Es ist das Ziel der Erfindung, ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Kaffee- bzw. Mocca - Zubereitung zur Verfügung zu stellen, das in der Benutzung einfach und unkompliziert ist, wobei die Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens in ihrer Herstellung kostengünstig ist und eine gute Qualität des erzeugten Getränkes gewährleistet ist.

Wesen der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zur Kaffee- bzw. Mocca-Zubereitung sowie eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens zu schaffen, derart, daß das Verfahren so abläuft, daß eine zuverlässige Zubereitung des Kaffees gewährleistet ist und die Vorrichtung in ihrer Konstruktion einfach und unkompliziert ist.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß Wasser in einen Behälter gefüllt, mit einem Heizwiderstand bis zu einer gegebenen Temperatur erhitzt wird, ein Thermostat den Heizwiderstand abschaltet und daß gleichzeitig mit dem Wasser ein an dem Behälter angeordnetes Aggregat und ein Filterhalter erhitzt werden, eine Anzeigelampe bei Erreichen der vorgegebenen Temperatur eingeschaltet und der Thermostat in Betrieb gesetzt wird und das anschließend der Filterhalter mittels einer Linksdrehung herausgenommen, mit Kaffeepulver gefüllt und wieder mittels Rechtsdrehung in das Aggregat eingesetzt, gleichzeitig der Schalter einer selbstfördernden Pumpe betätigt wird und daß die Pumpe das Wasser durch ein in geneigter Höhe angeordnetes Rohr angesaugt und das durch das Rohr gesaugte Wasser durch die Pumpe und durch ein Einspritzrohr läuft und von der Pumpe durch das Aggregat über den Filter des Filterhalters geleitet wird.

Vorteilhafterweise tritt die entstehende Kaffee Flüssigkeit mittels des direkt von der Pumpe eingespritzten Druckes des Wassers aus der Öffnung des Filterhalters aus.

Die erfindungsgemäße Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens ist dadurch gekennzeichnet, daß sie aus einem Behälter, einem in diesem angeordneten Heizwiderstand, einem Thermostaten, einem an dem Behälter angeordneten mit einem Filterhalter verbundenen Aggregat, einem von dem Behälter ausgehenden zu einer Pumpe führenden Rohr sowie einem zwischen Pumpe und Aggregat angeordnetem und beide verbindendem Einspritzrohr besteht.

Vorzugsweise sind der Heizwiderstand und das Rohr so zueinander am bzw. im Behälter angeordnet, daß sich der Heizwiderstand bei Entleerung des Behälters nicht über deren Wasserstand befindet.

Es ist besonders vorteilhaft, wenn das Einspritzrohr durch den Behälter und das Aggregat geleitet ist.

Von besonderem Vorteil ist, daß die Bauteile der Vorrichtung gleichmäßig erwärmt und das heiße Wasser durch das Kaffeepulver gespritzt wird.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll nachstehend anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert werden.

In der zugehörigen Zeichnung ist schematisch eine Vorrichtung zur Zubereitung von Mocca dargestellt.

Das Verfahren zur Zubereitung von Kaffee bzw. Mocca sieht einen Behälter 2 vor, in welchen das Wasser gegossen wird, wobei dieses durch einen Heizwiderstand 1 erhitzt wird.

235628 b

- 4 -

AP A 47 J/235 628/6
60 174/23 li

Sobald das Wasser eine bestimmte Temperatur erreicht, schaltet der Thermostat 4 den Heizwiderstand 1 ab.

Zusammen mit dem Wasser erwärmt sich das am Behälter 2 angebrachte Aggregat 5 sowie der Filterhalter 6, wodurch alle Teile etwa die gleiche Temperatur aufweisen. Das Übereinstimmen der Temperaturen ist bei der Zubereitung eines ausgezeichneten Kaffees von entscheidender Bedeutung.

Hat die Einheit die gewünschte Temperatur erreicht, schaltet sich eine Anzeigelampe ein. In diesem Moment ist die Maschine in der Lage, den Kaffee zuzubereiten. Der Filterhalter 6 des Aggregates 5 wird durch eine Drehung nach links herausgenommen, und der bereits gemahlene Kaffee wird in den darin liegenden Filter gefüllt. Anschließend wird der Filterhalter 6 wieder mit einer Rechtsdrehung ins Aggregat 5 eingesetzt. In diesem Moment ist der Schalter der selbstfördernden Pumpe 3 zu betätigen. Diese Pumpe 3 ist selbstsaugend und saugt das Wasser durch das Rohr 7 an.

Es ist unbedingt zu berücksichtigen, daß sich dieses Rohr in einer Höhe befindet, daß der Heizwiderstand 1 nicht bei eventueller Entleerung des Behälters 2 wasserfrei bleibt, da in einem solchen Fall die Gefahr besteht, daß dieser durchbrennt.

Während das Wasser angesaugt wird, läuft es durch die Pumpe und das Einspritzrohr 8. Dieses führt durch den Wasserbehälter 2 und das Aggregat 5, spritzt das heiße Wasser durch den Kaffee und bewirkt auf Grund des direkt von der Pumpe 3 eingespritzten Druckes, daß der so zubereitete Kaffee aus der Öffnung im Filterhalter 6 läuft.

- 5 -

Erfindungsanspruch

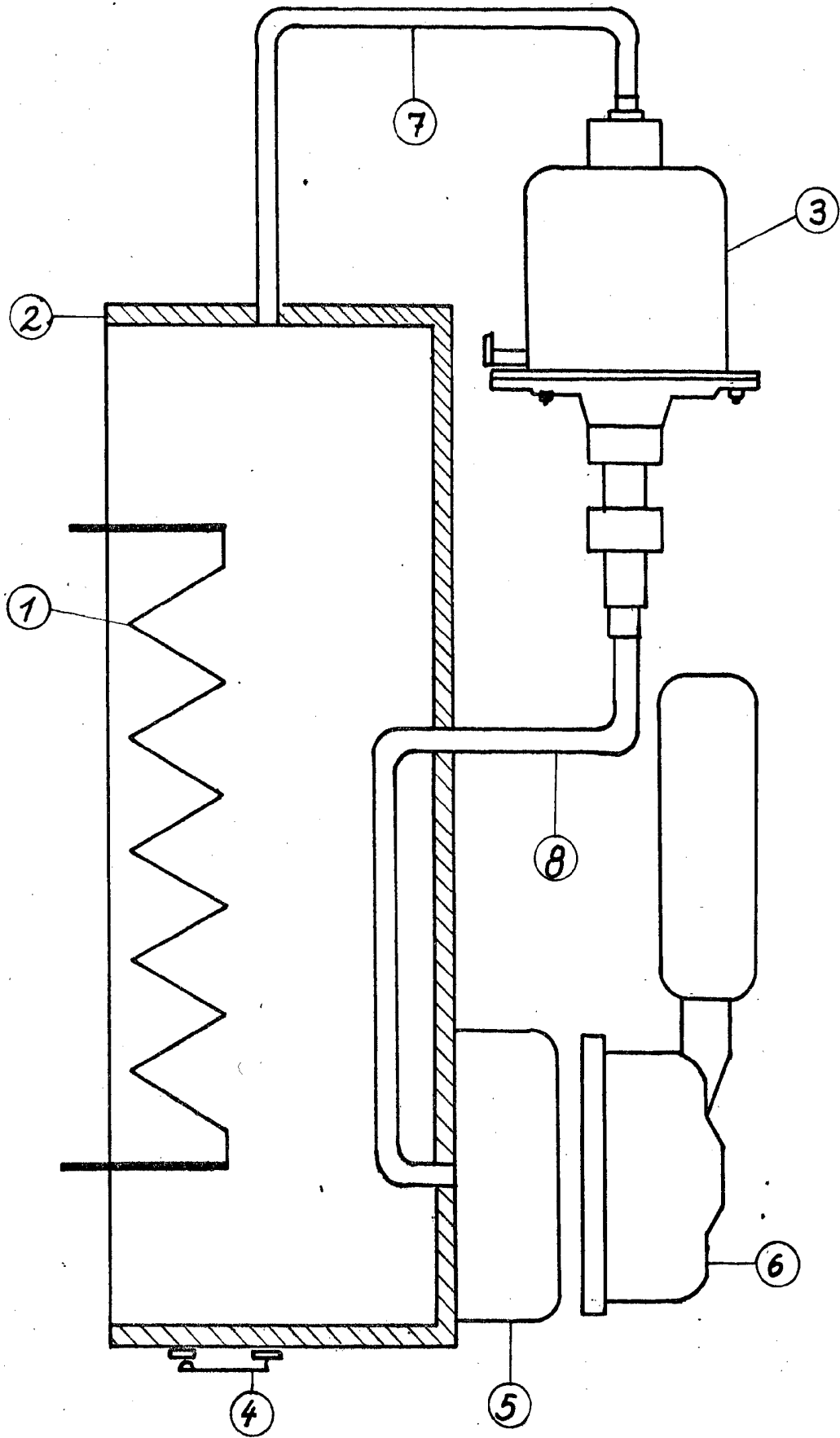
1. Verfahren zur Zubereitung von Kaffee bzw. Mocca, gekennzeichnet dadurch, daß Wasser in einen Behälter (2) gefüllt, mit einem Heizwiderstand (1) bis zu einer gegebenen Temperatur erhitzt wird, ein Thermostat (4) den Heizwiderstand (1) abschaltet und daß gleichzeitig mit dem Wasser ein an dem Behälter (2) angeordnetes Aggregat (5) und ein Filterhalter (6) erhitzt werden, eine Anzeigelampe bei Erreichen der vorgegebenen Temperatur eingeschaltet und der Thermostat (4) in Betrieb gesetzt wird und daß anschließend der Filterhalter (6) mittels einer Linksdrehung herausgenommen, mit Kaffeepulver gefüllt und wieder mittels Rechtsdrehung in das Aggregat (5) eingesetzt, gleichzeitig der Schalter einer selbstfördernden Pumpe (3) betätigt wird und daß die Pumpe (3) das Wasser durch ein in geeigneter Höhe angeordnetes Rohr (7) angesaugt und das durch das Rohr (7) gesaugte Wasser durch die Pumpe (3) und durch ein Einspritzrohr (8) läuft und von der Pumpe (3) durch das Aggregat (5) über den Filter des Filterhalters (6) geleitet wird.
2. Verfahren nach Punkt 1, gekennzeichnet dadurch, daß die entstehende Kaffeeflüssigkeit mittels des direkt von der Pumpe (3) eingespritzten Druckes des Wassers aus der Öffnung des Filterhalters (6) austritt.
3. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens zur Zubereitung von Kaffee bzw. Mocca nach Punkt 1 und 2, gekennzeichnet dadurch, daß sie aus einem Behälter (2), einem in diesem angeordneten Heizwiderstand (1), einem Thermostaten (4), einem an dem Behälter (2) angeordneten mit einem Filterhalter (6) verbundenem Aggregat (5), einem von dem Behälter (2) ausgehendem zu einer Pumpe (3) füh-

rendem Rohr (7) sowie einem zwischen Pumpe (3) und Aggregat (5) angeordneten und beide verbindenden Einspritzrohr (8) besteht.

4. Vorrichtung nach Punkt 3, gekennzeichnet dadurch, daß der Heizwiderstand (1) und das Rohr (7) so zueinander am bzw. im Behälter angeordnet sind, daß sich der Heizwiderstand (1) bei Entleerung des Behälters (2) nicht über dem Wasserstand befindet.
5. Vorrichtung nach Punkt 3 und 4, gekennzeichnet dadurch, daß das Einspritzrohr (7) durch den Behälter (2) und das Aggregat (5) geleitet ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnung

255020 0



-6 JUL 1962 * 0207.3