

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
12. Februar 2009 (12.02.2009)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/018672 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
A47J 31/41 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2008/000329

(22) Internationales Anmeldedatum:
23. Juli 2008 (23.07.2008)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
1243/07 6. August 2007 (06.08.2007) CH

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): EGRO COFFEE SYSTEMS AG [CH/CH]; Mellingerstrasse 10, CH-5443 Niederrohrdorf (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ANLIKER, Markus [CH/CH]; Hangweg 6, CH-5722 Gränichen (CH). LAN-DOLT, Markus [CH/CH]; Langmauerstrasse 78, CH-8006 Zürich (CH).

(74) Anwalt: SPIERENBURG & PARTNER AG; Mellingerstrasse 12, CH-5443 Niederrohrdorf (CH).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR PRODUCING AND DISPENSING BEVERAGES MIXED FROM MILK WITH LIQUID FLAVORING AGENTS

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG UND AUSGABE VON AUS MILCH MIT FLÜSSIGEN AROMASTOFFEN GEMISCHTEN GETRÄNKEN

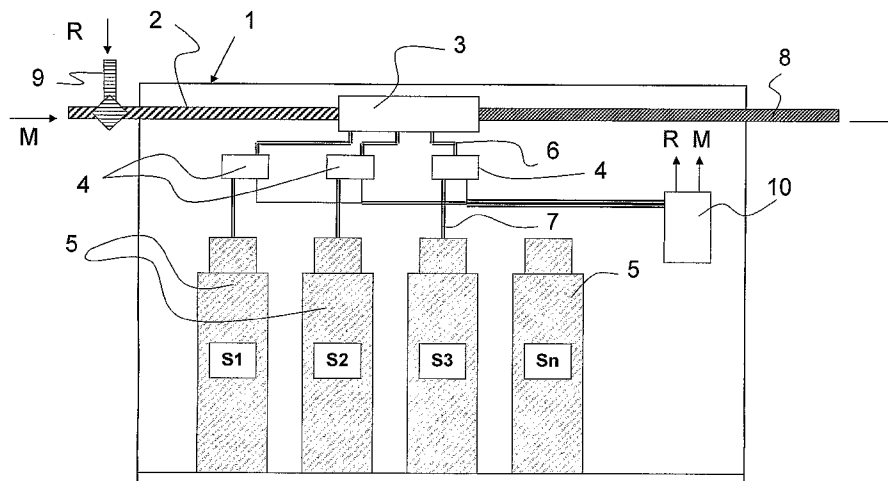


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a novel device for producing and dispensing different beverages, which are mixed from milk and different flavoring agents. For this purpose, a mixing chamber (3) having a milk feed line (2) and a line (8) for discharging the milk-flavoring agent mixture is provided. The device further comprises at least one reservoir (5) for receiving the flavoring agent (S1, S2, S3, Sn), wherein each reservoir (5) is connected with a supply line (7) via a metering device or delivery pump (4) and a feed line (6) to the mixing chamber (3) of each flavoring agent (S1, S2, S3, Sn) such that the flavoring agent (S1...Sn), which can be delivered into the mixing chamber (3) in a metered manner by means of the delivery pump (4), can be mixed therein with the milk, wherein the mixed beverage can be dispensed via the dispensing line (8).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2009/018672 A1



MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht*

(57) Zusammenfassung: Es wird eine neue Vorrichtung zur Herstellung und Ausgabe verschiedener Getränke beschrieben, die aus Milch und verschiedenen Aromastoffen gemischt sind. Dazu ist eine Mischkammer (3) mit einer Milchzuleitung (2) und einer Leitung (8) zur Abgabe des Milch-Aromastoff-Gemisches vorgesehen. Ferner beinhaltet die Vorrichtung wenigstens einen Vorratsbehälter (5) zur Aufnahme des Aromastoffes (S1,S2,S3,Sn), wobei jeder Vorratsbehälter (5) mit einer Zuführleitung (7) über eine Dosiervorrichtung oder Förderpumpe (4) und einer Zuleitung (6) mit der Mischkammer (3) für jeden Aromastoff (S1,S2,S3,Sn) verbunden ist, so dass der mit der Förderpumpe (4) dosierbar in die Mischkammer (3) beförderbare Aromastoff (S1..Sn) in dieser mit Milch vermischtbar ist, wobei das gemischte Getränk über die Ausgabelitung (8) ausgebbar ist.

VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG UND AUSGABE VON AUS MILCH MIT FLÜSSIGEN AROMASTOFFEN GEMISCHTEN GETRÄNKEN

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung gemäss dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Einem Trend folgend, werden in der Gastronomie neben den bekannten reinen Kaffeegetränken und den Kaffee-Milch-Mischgetränken mit Aromen veredelte kalte und warme Milchgetränke sowie Kaffee-Milchgetränke angeboten. Durch die Zugabe der Aromen wird ein ganz individuelles Geschmackserlebnis bei den Milch-Mischgetränken erreicht. Zur Herstellung dieser Mischgetränke wird herkömmlich zunächst das Kaffee-Milchmischgetränk zubereitet und dem Getränk anschliessend ein Aromastoff in Form von Sirup beigegeben. Dieser wird von Hand mittels einer auf einem Sirupbehälter angebrachten Pumpe aus dem Behälter gepumpt und dem Getränk beigemischt. Diese Tätigkeit ist für das Bedienungspersonal zeitraubend und in Selbstbedienungsrestaurants nicht machbar. Ausserdem ist der Aromastoff-Sirup bei der Zugabe von Hand nicht immer gleich dosiert und mit der Milch bzw. dem Kaffee-Milchgetränk nicht optimal vermischt.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, diese Nachteile zu beseitigen. Diese Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Der Erfindung liegt die Idee zugrunde, die Zugabe von Aromastoffen zu Milch und deren Durchmischung zur Zubereitung von Milch-Mischgetränken und/oder Kaffee-Milchmischgetränken verschiedener Geschmacksrichtungen zu automatisieren, wobei die Dosierung des Aromastoffes und die Abgabemenge der Milch über eine Steuerung vorwählbar sind. Die Vorrichtung ist als Teil einer Getränke-zubereitung wie beispielsweise einer Kaffeemaschine gedacht und ist im Bereich

der Milchzuführung der Getränkezubereitungsmaschine angeordnet. Aus einem Milchbehälter, der in einem gekühlten Bereich untergebracht ist, wird eine vorbestimmte Menge Milch über eine Zuführleitung in eine Mischkammer gepumpt. Die Vorrichtung enthält einen oder mehrere Aromastoff-Behälter mit unterschiedlichen Aromen. Von jedem Behälter führt eine Leitung über je eine Dosiervorrichtung beispielsweise eine Dosierpumpe zur Mischkammer. Die von der Steuerung angewählte Dosiervorrichtung fördert die vorbestimmte Menge Aromastoff in die Mischkammer, wo sich dieser mit der Milch durchmischt und als Milch-Sirup-Gemisch über eine Abgabelitung einem Milchschaumer und/oder der Kaffeemaschine zugeführt und dort als Milchmischgetränk oder als Kaffee-Milchmischgetränk ausgegeben wird. Zur Vermeidung von Restsirup bzw. restlicher Milch-Sirupmischung in der Mischkammer und in der Abgabelitung ist die Sirupzufuhr so bemessen, dass die zur Reinigung erforderliche Menge an Milch nach dem Mischvorgang zum Getränk hinzugemischt wird, so dass sich insgesamt das richtige Mischverhältnis einstellt.

Gemäss einer weiteren Ausbildung der Erfindung kann eine Abzweigung, die in die Milchzuleitung mündet, mit einer Dampf- oder Wasserzuleitung verbunden sein. Mit dieser kann ein Spülvorgang entweder manuell oder vollkommen automatisiert vorgenommen werden.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand des in der beigeschlossenen Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels erläutert. Es zeigt dabei Fig. 1 eine schematische Darstellung der erfindungsgemässen Vorrichtung.

In Fig. 1 ist die erfindungsgemässe Vorrichtung 1 zur Herstellung und Ausgabe verschiedener Getränke, die aus Milch und verschiedenen flüssigen Aromastoffen gemischt sind, schematisch dargestellt. Unter den Aromastoffen sind hauptsächlich sirupartige, konzentrierte Flüssigkeiten unterschiedlicher Geschmacksrichtung wie beispielsweise Vanille-, Schokolade-, Nuss- oder Amarettogeschmack zu verstehen. Die Vorrichtung weist eine Mischkammer 3 mit einer Milchzuleitung 2

und einer Leitung 8 zur Abgabe des Milch-Aromastoff-Gemisches auf. Die Vorratsbehälter 5 der verschiedenen flüssigen Aromastoffe S1..Sn sind in unmittelbarer Nähe der Mischkammer 3 in der Vorrichtung 1 angeordnet. Von jedem Vorratsbehälter 5 führt eine Saugleitung 7 zu einer Dosiervorrichtung bzw. Förderpumpe 4. Die Förderpumpe 4 ist über eine Zuleitung 6 mit der Mischkammer 3 verbunden. Die Aromastoff-Zuleitung 6 mündet vertikal von unten in die Mischkammer 3. Dadurch wird erreicht, dass nur die von der Förderpumpe 4 geförderte Menge an Sirup in die Mischkammer 3 eingebracht wird, und ein Nachlaufen aus der Zuleitung 6 in die Mischkammer verunmöglicht. Da die Sirupe eine höhere Dichte aufweisen als Milch, dringt auch keine Milch in die Zuleitungen 6 ein. Je nach Anzahl von Anschlussmöglichkeiten für Sirupzuleitungen 6 an der Mischkammer 3 können ein oder mehrere Vorratsbehälter 5 über jeweils zugehörige Saugleitungen 7 und Förderpumpen 4 an die Mischkammer angeschlossen werden. Die Anzahl der anschliessbaren Vorratsbehälter 5 hängt nur von der Grösse der Vorrichtung 1 und der Anzahl Anschlüsse an der Mischkammer 3 ab. Jede der Vorratsbehälter 5 beinhaltet einen anderen Aromastoff S1..Snn. Je mehr Vorratsbehälter 5 an der Mischkammer 3 angeschlossen sind, um so mehr Getränkevariationen können damit hergestellt werden. Die Förderpumpen 4 dienen als Dosierpumpe, die je nach Laufzeit mehr oder weniger Sirup in die Mischkammer 3 fördern. Als Förderpumpe 4 zur dosierten Förderung der Sirupe eignen sich besonders gut Schlauchquetschpumpen. Auch Einspritzvorrichtungen zur Zudosierung der Aromastoffe sind denkbar und insbesondere geeignet für hochkonzentrierte Aromazugaben. In der Mischkammer 3 sind Mittel zur Verwirbelung und Durchmischung der Milch mit dem über die Zuleitung 6 eingebrachten Aromastoff angeordnet. Diese Mittel können beispielsweise Lochbleche oder speziell angeordnete Strömungskanäle sein, welche ein direktes Durchströmen der unter Druck in die Mischkammer 3 eingebrachten Milch durch die Mischkammer 3 verunmöglichen. Durch die Verwirbelung der Milch in der Mischkammer 3 wird erreicht, dass sich der in die Mischkammer 3 eingebrachte Aromastoff gut mit der Milch vermischt und als Milch-Sirup-Gemisch über die Ausgabelitung 8 einem Milchschaumer und/oder der Kaffeemaschine zugeführt und dort als Milchmischgetränk oder als Kaffee-

Milchmischgetränk ausgegeben wird. Die Vorrichtung beinhaltet weiter eine Steuerung 10, die den zeitlichen Ablauf und die Dauer der Milchzuführung M regelt. Zu diesem Zweck wird entweder eine Förderpumpe zur Förderung der Milch aus dem gekühlten Bereich und/oder ein Ventil in der Milchzuleitung 2 angesteuert. Ebenso wird mit dieser Steuerung die zeitliche Dauer der Förderung der Aromastoffe S1..Sn mittels der Förderpumpen 4 geregelt. Zur Vermeidung von Restsirup bzw. restlicher Milch-Sirupmischung in der Mischkammer 3 und in der Abgabelitung 8 ist die Sirupzufuhr zeitlich so bemessen, dass die zur Reinigung erforderliche Menge an Milch nach dem Mischvorgang zum Getränk hinzuge-mischt wird, so dass sich nach Abgabe der gesamten Milchmenge insgesamt das richtige Mischverhältnis einstellt.

In einer weiteren Ausbildung der Erfindung ist eine Abzweigung 9 vorgesehen, die in die Milchzuleitung 2 mündet. Die Abzweigung 9 ist mit einer über die Steuerung 10 regelbaren Dampf- oder Wasserzuleitung R verbunden. Mit dieser Dampf- oder Wasserzuleitung kann ein Spülvorgang R der Milchzuleitung 2, der Mischkammer 3 und der Abgabelitung 8 entweder manuell oder vollkommen automatisiert vorgenommen werden. Manuell bedeutet, dass durch die Betätigung eines Auslöseknopfes der Reinigungsvorgang gestartet wird. Hingegen ist unter einem automatisierten Reinigungsvorgang ein Starten der Spülung in regelmässigen Zeitabständen oder nach einer bestimmten Anzahl von Getränkeportionen zu verstehen.

Der automatisierte Ablauf zur Zubereitung eines Milchmischgetränkes mit der erfindungsgemässen Vorrichtung erfolgt beispielsweise durch Betätigen einer Aromawahltaste. Dadurch wird die Dosiervorrichtung bzw. Förderpumpe 4, die das gewählte Aroma S aus dem Vorratsbehälter 5 in die Mischkammer 3 pumpt, in Betrieb genommen. Gleichzeitig wird die Milchzufuhr M durch Einschalten der Milchpumpe im Kühlbehälter und Öffnen des Milchzufuhrventils gestartet. Sobald die vorprogrammierte Zeit zur Förderung des Sirups abgelaufen ist, stoppt die Förderpumpe 4 und unterbindet weitere Sirupzufuhr in die Mischkammer. Die in die Mischkammer unter Druck einströmende Milch wird mit dem Sirup durchmischt

und gelangt über die Abgabelleitung 8 in die Getränkezubereitungsmaschine und kann dort als Kaltgetränk, oder über einen Milchschaumer als warmes Milchmischgetränk ausgegeben oder einem Kaffee zur Zubereitung eines Kaffee-Milchmischgetränks zugegeben werden. Da die Aromastoff-Zuführung früher beendet ist als die Milchzufuhr, wird die Mischkammer 3 mit der nachströmenden Milch gereinigt, so dass in der Mischkammer 3 und in der Abgabelleitung 8 nach Abschluss des Entnahmevorgangs keine Restmengen vom Milch-Sirup-Gemisch vorhanden sind. Bei einer nachfolgenden Entnahme mit einem anderen Aroma ist dadurch sicher gestellt, dass es zu keinen ungewollten Aroma-Milch-Mischungen kommt.

Es ist auch denkbar, dass der Milch bei einem Zyklus nicht nur ein Aromastoff beigemischt wird, sondern dass auch wahlweise mehrere Aromastoffe S1, S2 gleichzeitig der Milch zugegeben werden. Das wird mittels der Steuerung 10, welche die entsprechenden Dosierpumpen steuert, erreicht.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Herstellung und Ausgabe verschiedener Getränke, die aus Milch und verschiedenen Aromastoffen gemischt sind, dadurch gekennzeichnet, dass eine Mischkammer (3) mit einer Milchzuleitung (2) und einer Leitung (8) zur Abgabe des Milch-Aromastoff-Gemisches vorgesehen ist, dass die Vorrichtung weiter wenigstens einen Vorratsbehälter (5) zur Aufnahme des Aromastoffes (S1,S2,S3,Sn) beinhaltet, wobei jeder Vorratsbehälter (5) mit einer Zuführleitung (7) über eine Dosiervorrichtung (4) bzw. eine Förderpumpe und einer Zuleitung (6) mit der Mischkammer (3) für jeden Aromastoff (S1,S2,S3,Sn) verbunden ist, so dass der mit der Förderpumpe (4) dosierbar in die Mischkammer (3) beförderbare Aromastoff (S1..Sn) in dieser mit Milch vermischbar ist, wobei das gemischte Getränk über die Ausgabeleitung (8) ausgebbar ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Dosiervorrichtung (4) von einer Schlauchquetschpumpe zur dosierten Förderung und Abgabe des Aromastoffes (S1..Sn) in die Mischkammer (3) gebildet ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Aromastoff-Zuleitungen (6) vertikal von unten in die Mischkammer (3) münden.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Mischkammer (3) im Inneren Mittel zur Verwirbelung und Durchmischung der Milch mit dem Aromastoff aufweist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass zur Verwirbelung und Durchmischung der Milch mit dem Aromastoff Lochbleche in der Mischkammer (3) angeordnet sind.

6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung eine Steuerung (10) beinhaltet, mittels welcher die zeitliche Dauer der Milchzuführung und die zeitliche Dauer der Förderung der Aromastoffe (S1..Sn) mittels der Förderpumpen (4) sowie deren zeitliche Abfolge steuerbar sind.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass eine Abzweigung (9) mit der Milchleitung (2) verbunden ist, und dass durch die Abzweigung (9) Dampf oder Wasser zur Reinigung der Milchleitung (2), der Mischkammer (3) und der Ausgabelleitung (8) in die Milchleitung (2) einbringbar sind, und dass die zeitliche Dauer des Einbringens von Wasser oder Dampf in die Milchleitung (2) sowie deren zeitliche Abfolge zwischen der Milchzufuhr und der Reinigung mittels der Steuerung (10) steuerbar sind.

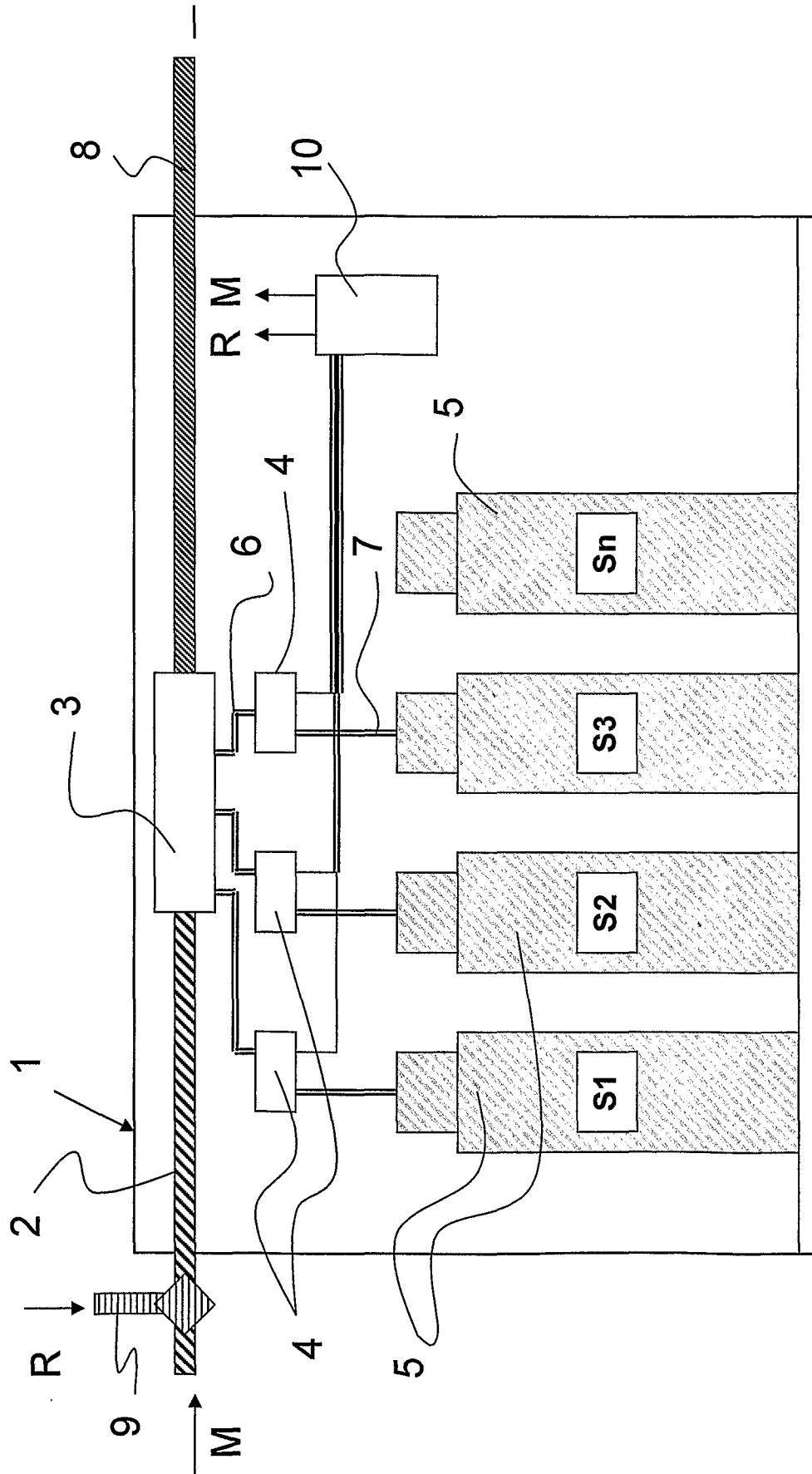


Fig. 1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/CH2008/000329

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A47J31/41

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A47J

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2006/135864 A (CONCORDIA COFFEE COMPANY INC [US]; STEARNS WAYNE R [US]; ROSS RAY A [U] 21 December 2006 (2006-12-21) figure 2	1-7
X	US 2005/095341 A1 (SHER ALEXANDER A [US] ET AL) 5 May 2005 (2005-05-05) figure 7	1-7
A	US 2004/009281 A1 (GREEN CHARLES BRADLEY [US]) 15 January 2004 (2004-01-15) figure 1	1-7
A	US 2005/223911 A1 (LANDOLT MARKUS [CH]) 13 October 2005 (2005-10-13) figure 1	1-7
	-/--	

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

10 Oktober 2008

Date of mailing of the international search report

24/10/2008

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Fritsch, Klaus

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/CH2008/000329

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 6 099 878 A (ARKSEY MATTHEW L [US]) 8 August 2000 (2000-08-08) figure 1 -----	1-7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/CH2008/000329

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2006135864 A	21-12-2006	AU 2006257806 A1	21-12-2006
		CA 2611166 A1	21-12-2006
		EP 1909590 A2	16-04-2008
		US 2006286262 A1	21-12-2006
US 2005095341 A1	05-05-2005	AU 2004288637 A1	26-05-2005
		BR PI0415973 A	23-01-2007
		CN 1886078 A	27-12-2006
		EP 1681969 A1	26-07-2006
		WO 2005046409 A1	26-05-2005
		JP 2007513838 T	31-05-2007
		SG 131937 A1	28-05-2007
		US 2005238768 A1	27-10-2005
US 2004009281 A1	15-01-2004	US 2007048428 A1	01-03-2007
US 2005223911 A1	13-10-2005	NONE	
US 6099878 A	08-08-2000	CA 2287802 A1	30-04-2000
		DE 69909704 D1	28-08-2003
		EP 0997093 A1	03-05-2000
		JP 2000157231 A	13-06-2000
		US 6019032 A	01-02-2000

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/CH2008/000329

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. A47J31/41

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
A47J

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 2006/135864 A (CONCORDIA COFFEE COMPANY INC [US]; STEARNS WAYNE R [US]; ROSS RAY A [U] 21. Dezember 2006 (2006-12-21) Abbildung 2	1-7
X	US 2005/095341 A1 (SHER ALEXANDER A [US] ET AL) 5. Mai 2005 (2005-05-05) Abbildung 7	1-7
A	US 2004/009281 A1 (GREEN CHARLES BRADLEY [US]) 15. Januar 2004 (2004-01-15) Abbildung 1	1-7
A	US 2005/223911 A1 (LANDOLT MARKUS [CH]) 13. Oktober 2005 (2005-10-13) Abbildung 1	1-7
	-/--	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
10. Oktober 2008	24/10/2008

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Fritsch, Klaus
--	---

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/CH2008/000329

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 6 099 878 A (ARKSEY MATTHEW L [US]) 8. August 2000 (2000-08-08) Abbildung 1 -----	1-7

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH2008/000329

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2006135864	A	21-12-2006	AU 2006257806 A1	21-12-2006
			CA 2611166 A1	21-12-2006
			EP 1909590 A2	16-04-2008
			US 2006286262 A1	21-12-2006
US 2005095341	A1	05-05-2005	AU 2004288637 A1	26-05-2005
			BR PI0415973 A	23-01-2007
			CN 1886078 A	27-12-2006
			EP 1681969 A1	26-07-2006
			WO 2005046409 A1	26-05-2005
			JP 2007513838 T	31-05-2007
			SG 131937 A1	28-05-2007
			US 2005238768 A1	27-10-2005
US 2004009281	A1	15-01-2004	US 2007048428 A1	01-03-2007
US 2005223911	A1	13-10-2005	KEINE	
US 6099878	A	08-08-2000	CA 2287802 A1	30-04-2000
			DE 69909704 D1	28-08-2003
			EP 0997093 A1	03-05-2000
			JP 2000157231 A	13-06-2000
			US 6019032 A	01-02-2000