



PCT
WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : A47J 31/54	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 97/24052 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 10. Juli 1997 (10.07.97)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH96/00460 (22) Internationales Anmeldedatum: 23. December 1996 (23.12.96) (30) Prioritätsdaten: 3686/95 28. December 1995 (28.12.95) CH <i>Applicant</i> (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): CREA-HOLIC S.A. [CH/CH]; Rue Molz 10, CH-2502 Bienne (CH). <i>App and Inventor</i> (71)(72) Anmelder und Erfinder: ILLY, Francesco [CH/CH]; Lettenrain 16, CH-6045 Meggen (CH). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HELL, Matthias [CH/CH]; Weihergasse 14, CH-3005 Bern (CH). (74) Anwalt: FREI PATENTANWALTSBÜRO; Hedwigsteig 6, Postfach 768, CH-8029 Zürich (CH). (81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, HU, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, ARIPO Patent (KE, LS, MW, SD, SZ, UG), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i> <i>Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>		

(54) Title: **COFFEE MACHINE**

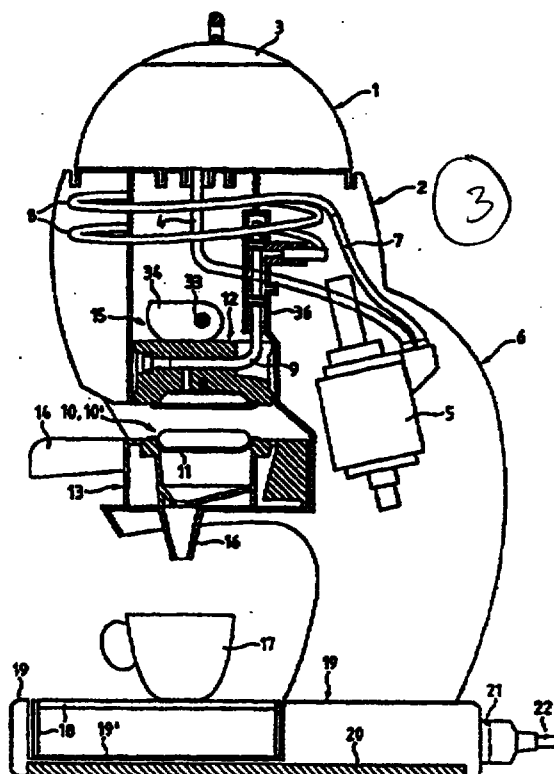
(54) Bezeichnung: **KAFFEEMASCHINE**

(57) Abstract

The invention concerns a coffee machine, suitable for different types of coffee, which requires no pre-heating time and consumes no energy when on stand-by. The machine consists essentially of a water reservoir (1), a pump (5), an instantaneous water heater (8) and an infusion chamber (10) designed to hold the coffee (10'). The water heater (8) has a small heat capacity and can thus produce large temperature changes over short time intervals. A control loop is fitted to maintain the required water-output temperature. The unheated components (9 to 12) along the path along which the water passes between the heater (8) and the coffee (10') are designed to ensure that the hot water loses the minimum amount of heat but that they are sufficiently strong.

(57) Zusammenfassung

Die Kaffeemaschine für verschiedene Kaffeearten benötigt keine Vorheizzeit und verbraucht im Bereitschaftszustand keine Energie. Sie besteht im wesentlichen aus einer Wasservorratskammer (1), einer Pumpe (5), einem Durchlauferhitzer (8) zum Erhitzen des Wassers und einer Brühkammer (10) zur Aufnahme von Kaffeeget (10'). Der Durchlauferhitzer (8) weist eine kleine Wärmekapazität auf und kann deshalb in kurzen Zeiten grosse Temperaturänderungen ausführen. Um die erwünschte Wasserausgangstemperatur zu erhalten, wird ein Regelkreis eingesetzt. Die ungeheizten Teile (9-12) entlang des Wasserpfades zwischen Durchlauferhitzer (8) und Kaffeeget (10') sind derart gestaltet, dass dem heissen Wasser ein Minimum an Wärmeenergie entzogen wird, die Teile aber gleichzeitig eine genügende Festigkeit aufweisen.



LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AM	Armenien	GB	Vereinigtes Königreich	MX	Mexiko
AT	Österreich	GE	Georgien	NE	Niger
AU	Australien	GN	Guinea	NL	Niederlande
BB	Barbados	GR	Griechenland	NO	Norwegen
BE	Belgien	HU	Ungarn	NZ	Neuseeland
BF	Burkina Faso	IE	Irland	PL	Polen
BG	Bulgarien	IT	Italien	PT	Portugal
BJ	Benin	JP	Japan	RO	Rumänien
BR	Brasilien	KE	Kenya	RU	Russische Föderation
BY	Belarus	KG	Kirgisistan	SD	Sudan
CA	Kanada	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
CF	Zentrale Afrikanische Republik	KR	Republik Korea	SG	Singapur
CG	Kongo	KZ	Kasachstan	SI	Slowenien
CH	Schweiz	LI	Liechtenstein	SK	Slowakei
CI	Côte d'Ivoire	LK	Sri Lanka	SN	Senegal
CM	Kamerun	LR	Liberia	SZ	Swasiland
CN	China	LV	Litauen	TD	Tschad
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TG	Togo
CZ	Tschechische Republik	LV	Lettland	TJ	Tadschikistan
DE	Deutschland	MC	Monaco	TT	Trinidad und Tobago
DK	Dänemark	MD	Republik Moldau	UA	Ukraine
EE	Estland	MG	Madagaskar	UG	Uganda
ES	Spanien	ML	Mali	US	Vereinigte Staaten von Amerika
FI	Finnland	MN	Mongolei	UZ	Usbekistan
FR	Frankreich	MR	Mauretanien	VN	Vietnam
GA	Gabon	MW	Malawi		