

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2009-502276

(P2009-502276A)

(43) 公表日 平成21年1月29日(2009.1.29)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 4 7 J 31/00 (2006.01)	A 4 7 J 31/00	G 3 E 0 8 2
B 6 7 D 1/08 (2006.01)	B 6 7 D 1/08	A
B 6 7 D 1/07 (2006.01)	B 6 7 D 1/08	Z
A 4 7 J 31/04 (2006.01)	A 4 7 J 31/04	

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2008-523198 (P2008-523198)
 (86) (22) 出願日 平成18年7月21日 (2006. 7. 21)
 (85) 翻訳文提出日 平成20年3月27日 (2008. 3. 27)
 (86) 国際出願番号 PCT/EP2006/007205
 (87) 国際公開番号 W02007/014653
 (87) 国際公開日 平成19年2月8日 (2007. 2. 8)
 (31) 優先権主張番号 05016579.4
 (32) 優先日 平成17年7月29日 (2005. 7. 29)
 (33) 優先権主張国 欧州特許庁 (EP)

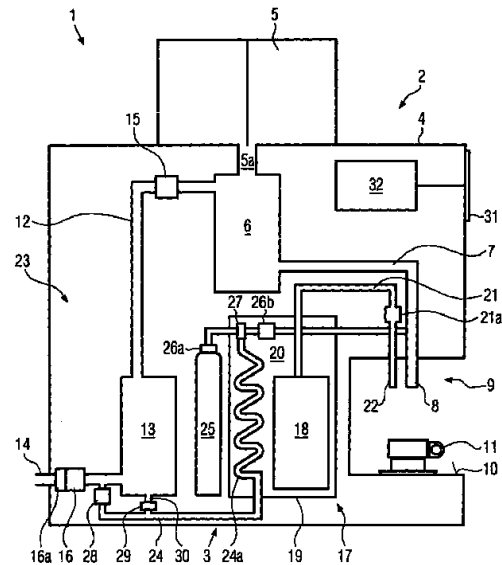
(71) 出願人 506423970
 ダブリューエムエフ ヴェルテンベルギッ
 シュ メタルヴァーレンファブリック ア
 ーゲー
 ドイツ国 7 3 3 0 9 ガイスリンゲン/
 シュタイゲ
 (74) 代理人 100105050
 弁理士 鷲田 公一
 (72) 発明者 ゲルテンボス フランク
 ドイツ国 8 9 1 3 4 ブロースタイン
 ハングヴェグ 8
 Fターム(参考) 3E082 AA01 AA02 BB01 EE01 EE02
 FF01 FF05 FF09

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 飲料システム

(57) 【要約】

本発明は、温かい飲料を作り提供するためのコーヒーマーカー（2）と飲料水を処理して提供するためのウォーターディスペンサー（3）とを具備する飲料システム（1）が記載されている。本システムは、費用があまりかからず、スペースもそれほどとらない。この目的を実現するために、本システムにおいて、コーヒーマーカー（2）またはウォーターディスペンサー（3）の少なくとも一つの機能的構成部品がコーヒーマーカー（2）とウォーターディスペンサー（3）の両方に利用可能なようにコーヒーマーカー（2）とウォーターディスペンサー（3）が互いに接続されることが提案される。



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

温かい飲料を作り提供するためのコーヒーメーカー（２）と飲料水进行处理して提供するためのウォーターディスペンサー（３）とを具備する飲料システム（１）であって、前記コーヒーメーカー（２）または前記ウォーターディスペンサー（３）の少なくとも一つの機能的構成部品が前記コーヒーメーカー（２）と前記ウォーターディスペンサー（３）の両方に利用可能なように前記コーヒーメーカー（２）と前記ウォーターディスペンサー（３）が互いに接続される飲料システム（１）。

【請求項 2】

洗浄システム（２３）が、前記コーヒーメーカー（２）と前記ウォーターディスペンサー（３）の両方に接続されることを特徴とする、請求項 1 に記載の飲料システム。 10

【請求項 3】

前記洗浄システム（２３）は、前記コーヒーメーカー（２）の湯生成器（１３）を含むことを特徴とする、請求項 2 に記載の飲料システム。

【請求項 4】

新鮮な水を供給するための手段、好ましくは供給導管（１４）及び／または水フィルター（１６a）が、前記コーヒーメーカー（２）と前記ウォーターディスペンサー（３）の両方に接続されることを特徴とする、請求項 1 から請求項 3 のいずれかに記載の飲料システム。 20

【請求項 5】

制御及び／または操作ユニット、好ましくは制御ユニット（３２）及び／または制御パネル（３１）が、前記コーヒーメーカー（２）と前記ウォーターディスペンサー（３）の両方に接続されることを特徴とする、請求項 1 から請求項 4 のいずれかに記載の飲料システム。 20

【請求項 6】

前記ウォーターディスペンサー（３）は、水に気体を導入するための気体導入手段（２７）を含み、前記コーヒーメーカー（２）と前記ウォーターディスペンサー（３）の前記気体導入手段（２７）の両方に接続される昇圧ポンプ（１６）が備えられることを特徴とする、請求項 1 から請求項 5 のいずれかに記載の飲料システム。 30

【請求項 7】

前記コーヒーメーカー（２）は、ミルクを冷却するための冷却ユニット（１９）を備え、前記冷却ユニット（１９）は、前記ウォーターディスペンサー（３）の構成部品（２４、２５、２７）を冷却するために前記ウォーターディスペンサー（３）に接続されることを特徴とする、請求項 1 から請求項 6 のいずれかに記載の飲料システム。 30

【請求項 8】

前記ウォーターディスペンサー（３）と前記コーヒーメーカー（２）は、共通のハウジング（４）を有することを特徴とする、請求項 1 から請求項 7 のいずれかに記載の飲料システム。 30

【請求項 9】

前記コーヒーメーカー（２）と前記ウォーターディスペンサー（３）は、共通の排出口（８）を有することを特徴とする、請求項 1 から請求項 8 のいずれかに記載の飲料システム。 40

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、コーヒーメーカーを具備する飲料システムに関する。

【背景技術】**【0002】**

消費者は、現在、軽いノンアルコール飲料、特に水を好む傾向にある。水道水を食卓用の水として供するのに適するように処理することができる、すなわち、水道水を冷やした 50

り、または好ましくは二酸化炭素や酸素といった気体をそこに添加したりすることができる、非常に多様なウォーターディスペンサーが知られている。このようなウォーターディスペンサーは、例えば、特許文献1、特許文献2、特許文献3または特許文献4から知られる。一方では、レストラン、コーヒーハウス、カフェテリアでも、あるいは、例えば、オフィスサプライやいわゆるコンビニエンスストアの分野でも、このように処理された水道水の需要は増加しつつある。しかし、何らかの形で必要とされる、コーヒーメーカーに加えてウォーターディスペンサーを設置することは、費用がかかり、追加のスペースも必要になる。いろいろな飲料のディスペンサーを混成することは、上記の特許文献4からまたは特許文献5からすでに知られているが、これまでに混成された飲料は、例えば、特許文献4では水をベースにした冷たい飲料、特許文献5では温かい飲料というように一つのタイプの飲料に限られていた。

10

【特許文献1】独国実用新案登録第29816612号明細書

【特許文献2】独国特許第19960149号明細書

【特許文献3】国際公開第02/02455号パンフレット

【特許文献4】国際公開第93/10035号パンフレット

【特許文献5】欧州特許出願公開第1352599号明細書

【発明の開示】

【0003】

したがって、本発明の目的は、構造的に簡易な費用がかからない方法でコーヒーまたは紅茶などの温かい飲料と水を提供することが可能であり、かつスペースをあまりとらない飲料システムを提供することである。

20

【0004】

この目的は、請求項1に明記した特徴によって達成される。

【0005】

本発明による解決手法は、ウォーターディスペンサー及びコーヒーメーカーに必要なまたは適切な機能的構成部品が、一度だけ備え付けられればよいように前記ユニットの両方に使用されることを可能にする。これはコストとスペースを削減する。

【0006】

本発明は、また一方では、共通の洗浄システムがコーヒーメーカーとウォーターディスペンサーの両方に利用できるという点で特に有利である。

30

【0007】

従来技術（例えば、特許文献1または特許文献2を参照）からわかるように、ウォーターディスペンサーの微生物汚染を防止することがこれまで問題となってきた。この問題は、ウォーターディスペンサーが公共の場で使用される場合に特に重大である。コーヒーメーカーは、今まで組込み型の洗浄システムを装備していたが、本発明によれば、この洗浄システムがウォーターディスペンサーに使用され、後者の衛生上の問題を可能な限り最善の方法で解決するため、本発明による飲料システムはすべての衛生上の要求を満たす。

【0008】

すべての微生物を殺すようにウォーターディスペンサーが湯によって洗浄可能になるように、洗浄システムが湯生成器と連携して動作するとき、ウォーターディスペンサーの洗浄は特に簡単になる。

40

【0009】

本発明の有利なさらなる展開は、その他の下位請求項によって開示される。これに関して、ウォーターディスペンサーとコーヒーメーカーが共通のハウジングを有することは特に好適である。これは所要スペースとコストをさらに削減する。

【発明を実施するための最良の形態】

【0010】

本発明の実施形態を図面に基づいて以下に詳細に説明する。

【0011】

図1は、本発明による飲料システム1の不可欠な構成部品を非常に概略的に表した図を

50

示す。飲料システム 1 は、図示した実施形態では共通のハウジング 4 に収容されている、コーヒーメーカー 2 とウォーターディスペンサー 3 を具備する。しかし、コーヒーメーカー 2 とウォーターディスペンサー 3 を別々のハウジングに収容し、後述するような態様で導管によってこれらのハウジングを相互接続することも可能である。

【 0 0 1 2 】

コーヒーメーカー 2 は、自動コーヒーメーカーに必要なまたは望まれる、そしてコーヒーメーカー 2 が、例えば、特にコーヒーなどの温かい飲料（浸出飲料）を自動的にまたは大部分自動的に作り提供することを保証する、通常の構成部品を備える。

【 0 0 1 3 】

表現を簡略にするために、図は、フィルターで入れたコーヒーとエスプレッソ用の 2 種類 10 のコーヒー豆またはコーヒー挽き粉などの浸出飲料の原料の格納場所として容器 3 5 のみを示す。この容器は、図示した実施形態では、ハウジング 4 の上に置かれ、供給ダクト 5 a を通じて浸出ユニット 6 に接続される。浸出ユニット 6 は、満たされるべき容器 1 1 を置くために使用される面 1 0 の上に配置される放出手段 9 の一部をなす排出口 8 へ導管 7 を通じて連通する。ここで図示された容器はカップである。

【 0 0 1 4 】

浸出ユニット 6 には、湯生成器 1 3 で作られる湯が導管 1 2 を通じて供給される。湯生成器 1 3 としては、コーヒーメーカーに適合し使用される、例えば、ボイラーまたは連続流ヒーターまたはその他の種類の湯生成器があり得る。図示した実施形態では、湯生成器 1 3 は、例えば、当該建物の給水管であり得る冷水供給器へ導管 1 4 を通じて接続される 20 。湯導管 1 2 は、浸出ユニット 6 への湯の供給を制御する通常の浸出用バルブ 1 5 をその管路上に備える。さらに、例えば、エスプレッソを作るための圧力の増加を生じさせるポンプ 1 6 が備えられてもよい。図示した実施形態では、ポンプ 1 6 は、湯生成器 1 3 の上流の冷水導管 1 4 上に配置される。これに加えて、水フィルター 1 6 a が備えられてもよい。水フィルター 1 6 a は、ポンプ 1 6 の上流に配置されるとよい。

【 0 0 1 5 】

コーヒーメーカー 2 は、ミルク含有飲料を提供するようにさらに構成される。これらの飲料はコーヒーまたは紅茶を含む混合飲料であってもよいし、または純粋な温かいまたは冷たいミルクの形態で提供されることもある。コーヒーメーカー 2 は、この目的のために 30 ミルク準備ユニット 1 7 を具備する。このユニット 1 7 は、ハウジング 4 の内部または外部に配置することができるミルク供給器 1 8 を含む。ミルク供給器 1 8 は、商用の小売パックであってもよいし、または小売パックの中身を移し入れる別のミルク容器であってもよい。

【 0 0 1 6 】

ミルク供給器 1 8 は、例えば、冷却ブロック 2 0 を含む冷却ユニット 1 9 内に収容される（図 4）。ミルク供給器 1 8 はさらに、ミルク導管 2 1 を通じて放出手段 9 に連通し、好ましくは、別途の排出口 2 2 に終端する。ここでは乳化チャンパー 2 1 a によってだけ 40 示される、通常の泡立てユニットのうちの一つをミルク供給器 1 8 と排出口 2 2 の間に設けることができる。泡立てユニットは、自動的な空気の吸い込み（ベンチュリ効果）または能動的な空気の吹き込み及び蒸気の導入の可能性を具備する。泡立てユニットは一般に知られているので、これらのユニットの詳細な説明はここでは省く。

【 0 0 1 7 】

コーヒーメーカー 2 はまた、ハウジング 4 の外面に配置される通常の操作素子 3 1 を具備する。操作素子 3 1 は、前記操作素子のそれぞれの作動に対応して、プログラム化された操作シーケンスに従ってコーヒーメーカー 2 の機能を既知の方法で制御する制御ユニット 3 2 に接続される。

【 0 0 1 8 】

コーヒーメーカー 2 は、何らかの既知の洗浄システム 2 3 を具備することができる。図示した実施形態では、洗浄システム 2 3 は、湯生成器 1 3 と適切にプログラム化された制御ユニット 3 2 を含み、コーヒーメーカー 2 の関連構成部品（例えば、浸出ユニット 6 及 50

び排出口 9、並びに、図示しない方法でミルク導管 2 1、乳化チャンバー 2 1 a 及びミルク/ミルク泡排出口) が、湯で洗浄され殺菌されることを保証する。さらに、蒸気を導入するための及び/または洗浄剤を導入または充填するための既知のユニットのうちの一つを備えることができる。後者は図示されない。

【0019】

ウォーターディスペンサー 3 は、供給導管 2 4 の形態での冷水供給と水を提供するための排出口を含む。二酸化炭素及び/または酸素などの気体を水に添加することが好ましくは可能である。これが望まれる場合、気体源 2 5 がさらに備えられる。図示した実施形態では、商用の気体カートリッジが使用される。気体源 2 5 は、減圧弁 2 6 a を介して、導管 2 4 中に導かれた水に気体源 2 5 からの気体を導入する炭化器 2 7 へ接続される。導管 2 4 上の炭化器 2 7 の後ろには、気体の逃げを引き起こす水/気体混合物のあまりに急速な圧力除去を防止する補正弁 2 6 b が設けられる。炭化器 2 7、減圧弁 2 6 a 及び/または補正弁 2 6 には通常の構造設計を使用可能であり、例えば、電氣的にまたは手動で作動可能である。

10

【0020】

本発明によれば、コーヒーマーカー 2 とウォーターディスペンサー 3 は、共通の機能的構成部品を使用する。図示した飲料システム 1 はコーヒーマーカーを基にしているので、ここではウォーターディスペンサー 3 はコーヒーマーカー 2 の機能構成部品を使用する。

【0021】

具体的には、水導管 2 4 は、冷水導管 1 4 から、後者が湯生成器 1 3 へ開放する前に分岐する。水導管 2 4 はポンプ 1 6 と水フィルター 1 6 a 各々の下流で分岐するため、ポンプ 1 6 (水圧を増加するため、それにより気体の吸い込みをよくするための) と水フィルター 1 6 a はウォーターディスペンサー 3 でも使用可能となる。冷水導管 1 4 から分岐する水導管分岐 2 4 は、その管路上に、ユーザ入力に従って制御ユニット 3 2 を介して開閉されるバルブ 2 8 が組み込まれている。また、ウォーターディスペンサー 3 もコーヒーマーカー 2 の制御及び操作手段、具体的には、制御ユニット 3 2 と操作素子 3 1 を利用するように、ユーザ入力は好ましくは操作素子 3 1 を介して発生する。

20

【0022】

水導管 2 4 及び/または炭化器 2 7 は、好ましくは冷却される。図示した実施形態では、これは、ミルク供給器 1 8 とミルク導管 2 1 をも具備する冷却ユニット 1 9 によって行われる。水導管 2 4 は、水を冷却するために、とりわけ気体の吸い込み性をよくするために、冷却ユニット 1 9 内を通り炭化器 2 7 の上流及び/または下流まで延びるように実現され得る。この目的で、例えば、水導管 2 4 は、炭化器 2 7 に至る前に、貫流冷却 2 4 a を生じさせるように冷却ユニット内をループ状に延設するように実現される。

30

【0023】

水導管 2 4 は、炭化器 2 7 の下流で放出手段 9 へ開放されるが、別途の排出口へ、または図面に示されるように、結果的にコーヒードリンクと共に飲料水も注ぎ出すことができる共通の排出口 8 へ開放される。

【0024】

ウォーターディスペンサー 3 は、コーヒーマーカー 2 の洗浄ユニット 2 3 を利用するが、この目的で、バルブ 2 9 によって遮断されるように構成される導管 3 0 を通じて特別に湯生成器 1 3 へ接続される。湯生成器 1 3 からの湯を使用してウォーターディスペンサー 3 のすべての部位を洗浄できるように、導管 3 0 は、好ましくは、炭化器 2 7 の上流で遮断弁 8 のできるだけ近くに終端すべきである。さらに、図示しないが、洗浄剤等の入力への接続を備えることができる。

40

【0025】

図 1 では、コーヒーマーカー 2 とウォーターディスペンサー 3 は、非常に多数の共通の機能的構成部品を使用する。しかし、少数の選択した共通の機能的構成部品のみを使用することも可能である。共通に使用される機能的構成部品の好適な組み合わせを図 2 から 4 に示す。

50

【 0 0 2 6 】

図 2 は、湯生成器 1 3 から引き出されて水導管 2 4 へ開放する、その途中に遮断弁 2 9 を含む洗浄用導管 3 0 を通じた、きわめて目的にかなった好適な洗浄ユニット 2 3 の共通使用を示す。

【 0 0 2 7 】

図 3 は、ポンプ 1 6、制御ユニット 3 2 及び操作素子 3 1 の共通使用を示す。

【 0 0 2 8 】

図 4 は、ミルク供給器 1 8 を冷却するために使用される冷却ブロック 2 0 を含む冷却ユニット 1 9 並びに冷却ブロックを通り導かれる導管 2 4 中の水の共通使用を示す。つまり、図示した実施形態では、気体源 2 5 と炭化器 2 7 はどちらも冷却されないことになる。

10

【 0 0 2 9 】

図面に示した上記の実施形態の変形によれば、共通に使用される機能的構成部品のその他の組み合わせも考えられる。一方、ウォーターディスペンサーが、水圧を増加し、気体の吸い込みをよくするために、例えば、ポンプを含み、このポンプが入れ替わりにコーヒーマーカーによっても使用されることも可能である。ウォーターディスペンサーとコーヒーマーカーが別々のハウジングに収容されている場合、二つのハウジング間の必要な接続は、互いに独立して運ぶことができるように離脱可能であるべきである。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 3 0 】

【 図 1 】 本発明による飲料システムの概略全体図を示す。

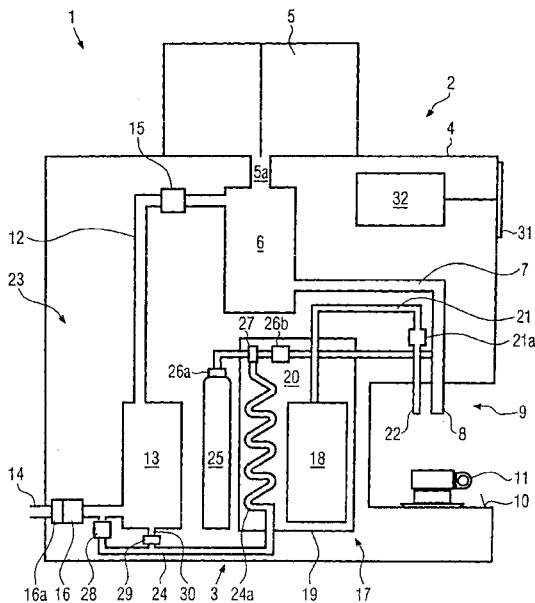
20

【 図 2 】 本発明による飲料システムの特定の部位の概略部分図を示す。

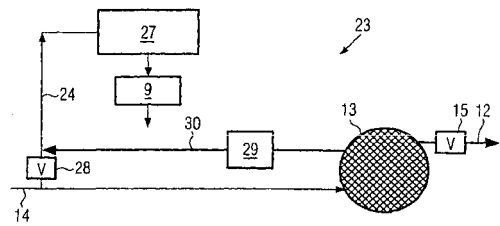
【 図 3 】 本発明による飲料システムの特定の部位の概略部分図を示す。

【 図 4 】 本発明による飲料システムの特定の部位の概略部分図を示す。

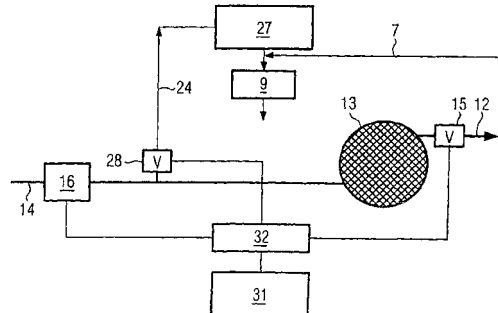
【 図 1 】



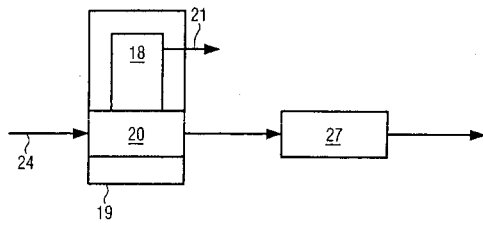
【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】



【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2006/007205

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. A47J31/00 A47J31/60		
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		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 285 718 A (WEBSTER ET AL) 15 February 1994 (1994-02-15) column 6, line 47 - column 12, line 15; figures 1,2,6,7	1,4,5,8
X	US 2004/112917 A1 (GROESBECK R. CLAY) 17 June 2004 (2004-06-17) paragraphs [0034], [0035]; figure 7	1,4
X	US 4 649 809 A (KANEZASHI ET AL) 17 March 1987 (1987-03-17)	1,4
A	column 2, line 23 - column 4, line 12; figure 1	6,9
X	US 4 974 500 A (BOYD ET AL) 4 December 1990 (1990-12-04)	1,4
A	column 5, line 40 - column 7, line 5 column 13, lines 1-15; figures 2,8	7
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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 *I* 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 14 September 2006		Date of mailing of the international search report 22/09/2006
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Novelli, Bruno

2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/EP2006/007205

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5285718	A	15-02-1994	NONE	
US 2004112917	A1	17-06-2004	NONE	
US 4649809	A	17-03-1987	GB 2163727 A HK 39888 A JP 61046686 U SG 7988 G	05-03-1986 03-06-1988 28-03-1986 01-07-1988
US 4974500	A	04-12-1990	CA 2013105 A1 GB 2236284 A JP 3121025 A NL 9001678 A	29-03-1991 03-04-1991 23-05-1991 16-04-1991

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/007205

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. A47J31/00 A47J31/60		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchiertes 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		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 285 718 A (WEBSTER ET AL) 15. Februar 1994 (1994-02-15) Spalte 6, Zeile 47 - Spalte 12, Zeile 15; Abbildungen 1,2,6,7	1,4,5,8
X	US 2004/112917 A1 (GROESBECK R. CLAY) 17. Juni 2004 (2004-06-17) Absätze [0034], [0035]; Abbildung 7	1,4
X	US 4 649 809 A (KANEZASHI ET AL) 17. März 1987 (1987-03-17)	1,4
A	Spalte 2, Zeile 23 - Spalte 4, Zeile 12; Abbildung 1	6,9
X	US 4 974 500 A (BOYD ET AL) 4. Dezember 1990 (1990-12-04)	1,4
A	Spalte 5, Zeile 40 - Spalte 7, Zeile 5 Spalte 13, Zeilen 1-15; Abbildungen 2,8	7
<input type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
<p>* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :</p> <p>*A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>*E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>*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)</p> <p>*O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>*P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p> <p>*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 für zugrundeliegenden Theorie angegeben ist</p> <p>*X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>*Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher 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</p> <p>*Z* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p>		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
14. September 2006		22/09/2006
Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2200 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Beauftragter Novelli, Bruno

2

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/007205

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5285718	A	15-02-1994	KEINE
US 2004112917	A1	17-06-2004	KEINE
US 4649809	A	17-03-1987	GB 2163727 A 05-03-1986 HK 39888 A 03-06-1988 JP 61046686 U 28-03-1986 SG 7988 G 01-07-1988
US 4974500	A	04-12-1990	CA 2013105 A1 29-03-1991 GB 2236284 A 03-04-1991 JP 3121025 A 23-05-1991 NL 9001678 A 16-04-1991

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW