(19) **日本国特許庁(JP)** 

# (12) 公 開 特 許 公 報(A)

(11)特許出願公開番号

特開2009-27957 (P2009-27957A)

(43) 公開日 平成21年2月12日 (2009.2.12)

(51) Int.Cl.			FΙ			テーマコード (参考)
A23L	2/52	(2006.01)	A 2 3 L	2/00	F	4BO17
A23L	2/38	(2006.01)	A 2 3 L	2/38	В	
			A 2 3 L	2/38	Z	

審査請求 未請求 請求項の数 6 OL (全 8 頁)

(21) 出願番号 (22) 出願日	特願2007-194141 (P2007-194141) 平成19年7月26日 (2007.7.26)	(71) 出願人 504094442 株式会社七沢研究所 山梨県甲府市里吉4-8-35
		(74) 代理人 100091281 弁理士 森田 雄一
		(72) 発明者 七沢 賢治
		山梨県甲府市里吉4-8-35 (72)発明者 石塚 弘子
		島根県出雲市大津町440-1   Fターム(参考) 4B017 LC03 LK02 LK03 LK08

(54) 【発明の名称】体内浄化用清涼飲料水および体内浄化用清涼飲料水の製造方法

## (57)【要約】

【課題】浄化作業をより簡易にしつつ、通常の食品として体内浄化効果を実現するような体内浄化用清涼飲料水を提供する。また、このような体内浄化用清涼飲料水を製造する製造方法を提供する。

【解決手段】飲料水として使用することが可能である天然ミネラル活性水に、硬質天然ゼオライトまたはセラミクスと、高純度絹雲母と、フルボ酸またはフミン酸の少なくとも一方と、を混合した体内浄化用清涼飲料水とした。また、このような体内浄化用清涼飲料水の製造方法とした。

【選択図】なし

### 【特許請求の範囲】

#### 【請求項1】

飲料水として使用することが可能である天然ミネラル活性水に、硬質天然ゼオライトと、高純度絹雲母と、フルボ酸またはフミン酸の少なくとも一方と、を混合したことを特徴とする体内浄化用清涼飲料水。

# 【請求項2】

請求項1に記載の体内浄化用清涼飲料水において、

容器詰めされた体内浄化用清涼飲料水30mL当り、0.015mgの硬質天然ゼオライトと、0.012mgの高純度絹雲母と、0.021mLのフルボ酸またはフミン酸の少なくとも一方と、を含有することを特徴とする体内浄化用清涼飲料水。

【請求項3】

請求項1または請求項2に記載の体内浄化用清涼飲料水を製造する方法であって、

パウダー状の硬質天然ゼオライトと、パウダー状の高純度絹雲母と、を液状のフルボ酸またはフミン酸の少なくとも一方とに混合してなる混合液を攪拌する第1次攪拌工程と、

第 1 次攪拌工程で攪拌した混合液に天然ミネラル活性水を混合してなる混合液を攪拌する第 2 次攪拌工程と、

第2次攪拌工程で攪拌した混合液を所定期間にわたり静置して不要物を沈殿させる第1次静置工程と、

第 1 次静置工程で静置した混合液をフィルタによりを濾過して不要物を除去する第 1 次濾過工程と、

第1次濾過工程で濾過した混合液を加熱して均質化する均質化工程と、

均質化工程で均質化した混合液を所定期間にわたり静置して不要物を沈殿させる第 2 次静置工程と、

第2次静置工程で静置した混合液を加熱して上澄み液を抽出する第2次濾過工程と、

第2次濾過工程で抽出した上澄み液を加熱殺菌する殺菌工程と、

殺菌工程で殺菌した上澄み液を体内浄化用清涼飲料水とする最終工程と、

を有することを特徴とする体内浄化用清涼飲料水の製造方法。

#### 【請求項4】

飲料水として使用することが可能である天然ミネラル活性水に、セラミックスと、高純度絹雲母と、フルボ酸またはフミン酸の少なくとも一方と、を混合したことを特徴とする体内浄化用清涼飲料水。

【請求項5】

請求項4に記載の体内浄化用清涼飲料水において、

容器詰めされた体内浄化用清涼飲料水30mL当り、0.012mgのセラミックスと、0.012mgの高純度絹雲母と、0.021mLのフルボ酸またはフミン酸の少なくとも一方と、を含有することを特徴とする体内浄化用清涼飲料水。

【請求項6】

請求項4または請求項5に記載の体内浄化用清涼飲料水を製造する方法であって、

パウダー状のセラミックスと、パウダー状の高純度絹雲母と、を液状のフルボ酸または フミン酸の少なくとも一方とに混合してなる混合液を攪拌する第 1 次攪拌工程と、

第 1 次攪拌工程で攪拌した混合液に天然ミネラル活性水を混合してなる混合液を攪拌する第 2 次攪拌工程と、

第 2 次攪拌工程で攪拌した混合液を所定期間にわたり静置して不要物を沈殿させる第 1 次静置工程と、

第 1 次静置工程で静置した混合液をフィルタによりを濾過して不要物を除去する第 1 次濾過工程と、

第1次濾過工程で濾過した混合液を加熱して均質化する均質化工程と、

均質化工程で均質化した混合液を所定期間にわたり静置して不要物を沈殿させる第 2 次静置工程と、

第2次静置工程で静置した混合液を加熱して上澄み液を抽出する第2次濾過工程と、

10

20

30

- -

40

第2次濾過工程で抽出した上澄み液を加熱殺菌する殺菌工程と、

殺菌工程で殺菌した上澄み液を体内浄化用清涼飲料水とする最終工程と、

を有することを特徴とする体内浄化用清涼飲料水の製造方法。

#### 【発明の詳細な説明】

#### 【技術分野】

# [0001]

本発明は、体内に蓄積される毒素成分の体外排出に寄与する体内浄化用清涼飲料水、および、このような体内浄化用清涼飲料水の製造方法に関する。

#### 【背景技術】

#### [0002]

近年、体内に蓄積した毒素成分を排出して健康増進を図る、いわゆる「デトックス」と呼ばれる体内浄化(以下、単に「デトックス」という)が注目されている。この「デトックス」により、健康状態や免疫力の向上、肝臓や腎臓などの臓器機能の向上という各種の

#### [0003]

効果を見込むことができる。

この「デトックス」の対象となる毒素としては、まず食事を通じて体内に蓄積される毒素があり、例えば、合成甘味剤や色素などの食品添加物、塩素のような消毒剤、保存料、除草剤などの農薬、各種の有害な重金属などが考えられる。また、食事以外でも、外部環境を通じて体内に蓄積される毒素があり、排ガス、フロンガス、酸性雨などの環境汚染物質などが考えられる。

#### [0004]

このように各方面から注目される「デトックス」は、鋭意研究開発がなされ、特許出願がされるに至っている。このような「デトックス」に関する先行技術として、例えば、特許文献1(特開2007-151549号公報,発明の名称;体内浄化用キット及び体内浄化方法)に記載されたものが知られている。

## [0005]

特許文献1に記載の従来技術は、食品と入浴剤とを含む体内浄化用キットについて開示されている。特に食品は、[ア群]生薬を含む体内浄化用食品、[イ群]生薬を含む栄養素補給用食品、[ウ群]野菜、果実及び穀類から選ばれた少なくとも一つを含有する食品、[工群]野菜汁や果汁を含むジュースなど、[オ群]果汁や生薬を含むゼリーなど、[カ群]米、麦、粟、豆、黍のいずれかを含む粥など、適宜を組み合わせた食品となっている。

# [0006]

【特許文献1】特開2007-151549号公報(特に段落番号[0009]~[00 15])

#### 【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

### [0007]

体内浄化用キットの食品は、生薬や自然食を多く含む食品である。また、特許文献1の 段落番号[0009]にもあるように、1ヶ月から3ヶ月の長期間や、週末など1~2日 間の短期間にわたり「デトックス」を行うことを想定している。

### [0008]

しかしながら、忙しく休日出勤したり外食しかできない独身社会人など食品を定期的に採ることが困難な人や、自ら調理することが困難な人も存在し、より簡易な方法で「デトックス」を可能にしたいという要請があった。

加えて、医薬品や医薬部外品等に分類されるものではなく、極論すればジュース等のように清涼飲料水として販売できるような成分を含有させて、通常の飲料水感覚で気楽に「 デトックス」を可能にしたいという要請があった。

## [0009]

そこでこの発明は上記問題点を解決するためになされたものであり、その目的は、浄化

10

20

30

00

40

作業をより簡易にしつつ、通常の食品として体内浄化効果を実現するような体内浄化用清 涼飲料水を提供することにある。

また、このような体内浄化用清涼飲料水を製造する製造方法を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

#### [0010]

請求項1に係る発明の体内浄化用清涼飲料水によれば、

飲料水として使用することが可能である天然ミネラル活性水に、硬質天然ゼオライトと 、高純度絹雲母と、フルボ酸またはフミン酸の少なくとも一方と、を混合したことを特徴 とする。

#### [0011]

また、請求項2に係る発明の体内浄化用清涼飲料水によれば、

請求項1に記載の体内浄化用清涼飲料水において、

容器詰めされた体内浄化用清涼飲料水30mL当り、0.015mgの硬質天然ゼオラ イトと、 0 . 0 1 2 m g の高純度絹雲母と、 0 . 0 2 1 m L のフルボ酸またはフミン酸の 少なくとも一方と、を含有することを特徴とする。

#### [0012]

また、請求項3に係る発明の体内浄化用清涼飲料水の製造方法によれば、

請求項1または請求項2に記載の体内浄化用清涼飲料水を製造する方法であって、

パ ウ ダ ー 状 の 硬 質 天 然 ゼ オ ラ イ ト と 、 パ ウ ダ ー 状 の 高 純 度 絹 雲 母 と 、 を 液 状 の フ ル ボ 酸 またはフミン酸の少なくとも一方とに混合してなる混合液を攪拌する第1次攪拌工程と、 第 1 次 攪 拌 工 程 で 攪 拌 し た 混 合 液 に 天 然 ミ ネ ラ ル 活 性 水 を 混 合 し て な る 混 合 液 を 攪 拌 す

第2次攪拌工程で攪拌した混合液を所定期間にわたり静置して不要物を沈殿させる第1 次静置工程と、

第 1 次 静 置 工 程 で 静 置 し た 混 合 液 を フ ィ ル タ に よ り を 濾 過 し て 不 要 物 を 除 去 す る 第 1 次 濾過工程と、

第1次濾過工程で濾過した混合液を加熱して均質化する均質化工程と、

均質化工程で均質化した混合液を所定期間にわたり静置して不要物を沈殿させる第2次 静置工程と、

第2次静置工程で静置した混合液を加熱して上澄み液を抽出する第2次濾過工程と、

第2次濾過工程で抽出した上澄み液を加熱殺菌する殺菌工程と、

殺菌工程で殺菌した上澄み液を体内浄化用清涼飲料水とする最終工程と、

を有することを特徴とする。

## [ 0 0 1 3 ]

請求項4に係る発明の体内浄化用清涼飲料水によれば、

飲料水として使用することが可能である天然ミネラル活性水に、セラミックスと、高純 度絹雲母と、フルボ酸またはフミン酸の少なくとも一方と、を混合したことを特徴とする

### [0014]

また、請求項5に係る発明の体内浄化用清涼飲料水によれば、

請求項4に記載の体内浄化用清涼飲料水において、

容器詰めされた体内浄化用清涼飲料水30mL当り、0.012mgのセラミックスと 、 0 . 0 1 2 m g の高純度絹雲母と、 0 . 0 2 1 m L のフルボ酸またはフミン酸の少なく とも一方と、を含有することを特徴とする。

#### [0015]

ま た 、 請 求 項 6 に 係 る 発 明 の 体 内 浄 化 用 清 涼 飲 料 水 の 製 造 方 法 に よ れ ば 、

請 求 項 4 ま た は 請 求 項 5 に 記 載 の 体 内 浄 化 用 清 涼 飲 料 水 を 製 造 す る 方 法 で あ っ て 、

パ ウ ダ ー 状 の セ ラ ミ ッ ク ス と 、 パ ウ ダ ー 状 の 高 純 度 絹 雲 母 と 、 を 液 状 の フ ル ボ 酸 ま た は フミン酸の少なくとも一方とに混合してなる混合液を攪拌する第1次攪拌工程と、

第 1 次 攪 拌 工 程 で 攪 拌 し た 混 合 液 に 天 然 ミ ネ ラ ル 活 性 水 を 混 合 し て な る 混 合 液 を 攪 拌 す

10

20

30

40

る第2次攪拌工程と、

第 2 次攪拌工程で攪拌した混合液を所定期間にわたり静置して不要物を沈殿させる第 1 次静置工程と、

第 1 次静置工程で静置した混合液をフィルタによりを濾過して不要物を除去する第 1 次 濾過工程と、

第1次濾過工程で濾過した混合液を加熱して均質化する均質化工程と、

均質化工程で均質化した混合液を所定期間にわたり静置して不要物を沈殿させる第 2 次静置工程と、

第2次静置工程で静置した混合液を加熱して上澄み液を抽出する第2次濾過工程と、

第2次濾過工程で抽出した上澄み液を加熱殺菌する殺菌工程と、

殺菌工程で殺菌した上澄み液を体内浄化用清涼飲料水とする最終工程と、

を有することを特徴とする。

### 【発明の効果】

## [0016]

以上のような本発明によれば、 浄化作業をより簡易にしつつ、通常の食品として体内 浄化効果を実現するような体内浄化用清涼飲料水を提供することができる。

また、このような体内浄化用清涼飲料水を製造する製造方法を提供することができる。
【発明を実施するための最良の形態】

#### [0017]

以下、本発明を実施するための最良の形態の体内浄化用清涼飲料水、および、体内浄化用清涼飲料水の製造方法について説明する。まず、本形態における体内浄化用清涼飲料水は、飲料水として使用することが可能である天然ミネラル活性水に、硬質天然ゼオライトと、高純度絹雲母と、フルボ酸またはフミン酸の少なくとも一方と、を混合したものである。

## [0018]

天然ミネラル活性水は、例えば、1L当り、脂質0g/L、タンパク質0g/L、炭水化物0g/L、カルシウム33.60mg/L、ナトリウム10.72mg/L、マグネシウム11.20mg/L、鉄1.92mg/L、カリウム0.02mg/L含有する。 なおmg/Lは1Lに何mg含有するかを表示したものである。

## [ 0 0 1 9 ]

硬質天然ゼオライトは、例えば、珪酸 6 7 . 7 3 w t %、アルミニウム 1 1 . 8 8 w t %、鉄 0 . 7 7 w t %、マンガン 0 . 0 2 w t %、カルシウム 1 . 7 2 w t %、マグネシウム 0 . 4 0 w t %、ナトリウム 2 . 5 0 w t %、カリウム 1 . 9 4 w t %、チタン 0 . 2 2 w t % 等を含有している。硬質天然ゼオライトは、パウダー状粉末である。

なお、wt%は、例えば、(成分の質量/硬質天然ゼオライトの質量)×100により%表示したものである。

## [ 0 0 2 0 ]

# [0021]

フルボ酸は、植物などが微生物により分解される最終生成物である腐植物質のうち、酸によって沈殿しない無定形高分子有機酸である。土壌や天然水中に広く分布している。例えば、土壌由来のフルボ酸は、炭素を35~42wt%、水素を3~6wt%、窒素を約wt%1、硫黄を約0.3~0.7wt%含有する。

### [ 0 0 2 2 ]

フミン酸とは、植物などが微生物により分解される最植物などが微生物により分解され

10

20

30

40

る最終生成物であるフミン質のうち、酸性である無定形高分子物質である。例えば、炭素52~58%、水素3.6~6.0%、窒素3.0~5.7%、残りの大部分は酸素であるが、1%以下の硫黄を含む。

#### [0023]

そして、体内浄化用清涼飲料水は、容器詰めされた体内浄化用清涼飲料水30mL当り、0.015mgの硬質天然ゼオライトと、0.012mgの高純度絹雲母と、0.021mLのフルボ酸またはフミン酸の少なくとも一方と、を含有するような飲料水としている。

ここに 0 . 0 2 1 m L のフルボ酸またはフミン酸の少なくとも一方とは、 0 . 0 2 1 m L のフルボ酸のみとしても良く、 0 . 0 2 1 m L のフミン酸のみとしても良く、または、 0 . 0 2 1 m L のフルボ酸とフミン酸との混合物としても良い、という趣旨である。

#### [0024]

このような体内浄化用清涼飲料水を、例えば、コップー杯の水やぬるま湯に5~6滴入れて飲む、好ましくは一日に3~4回飲料すると良い。天然ミネラル活性水によりミネラル補給が、硬質天然ゼオライトおよび高純度絹雲母の微細孔により有害物質の吸着除去が、フルボ酸またはフミン酸により殺菌が期待できる。体内浄化用清涼飲料水はこのようなものである。

## [0025]

続いて、このような体内浄化用清涼飲料水の製造方法について説明する。ここでは製造ロットとして60Lを想定する。

パウダー状の硬質天然ゼオライト600gと、パウダー状の高純度絹雲母450gと、を液状のフルボ酸9Lに混合してなる混合液を攪拌する(第1次攪拌工程)。このフルボ酸9Lに代えて、9Lのフミン酸のみとしても良く、または、9Lのフルボ酸とフミン酸との混合物としても良い。

#### [0026]

次に第1次攪拌工程で攪拌した混合液に天然ミネラル活性水51Lを混合してなる混合液を攪拌する(第2次攪拌工程)。

次に第2次攪拌工程で攪拌した混合液を所定期間にわたり静置して不要物を沈殿させる(第1次静置工程)。

# [0027]

次に第1次静置工程で静置した混合液をフィルタによりを濾過して不要物を除去する(第1次濾過工程)。

次に第1次濾過工程で濾過した混合液を加熱して均質化する(均質化工程)。

次に均質化工程で均質化した混合液を所定期間にわたり静置して不要物を沈殿させる(第2次静置工程)。

#### [0028]

次に第2次静置工程で静置した混合液を加熱して上澄み液を抽出する(第2次濾過工程)。

次に第2次濾過工程で抽出した上澄み液を加熱殺菌する(殺菌工程)。

次に殺菌工程で殺菌した上澄み液を冷却後に容器詰めして体内浄化用清涼飲料水とする(最終工程)。

本形態の体内浄化用清涼飲料水および体内浄化用清涼飲料水の製造方法はこのようなものである。

# [0029]

続いて、他の形態の体内浄化用清涼飲料水、および、体内浄化用清涼飲料水の製造方法について説明する。この体内浄化用清涼飲料水は、飲料水として使用することが可能である天然ミネラル活性水に、セラミックスと、高純度絹雲母と、フルボ酸またはフミン酸の少なくとも一方を混合したものである。先に説明した形態の硬質天然ゼオライトに代えて、セラミックスを採用した点が相違している。

天然ミネラル活性水、高純度絹雲母、フルボ酸、および、フミン酸については先に説明

10

20

30

40

したものと同じであり、重複する説明を省略する。

## [0030]

セラミックスは、例えば特許第2506014号にて特許された「アルカリイオン水を作る凝灰岩による焼結石の製造方法」に記載された特許発明に係る製造方法により形成されたセラミックスをパウダー状の粉末にして用いることができる。

### [0031]

そして、体内浄化用清涼飲料水は、容器詰めされた体内浄化用清涼飲料水30mL当り、0.012mgのセラミックスと、0.012mgの高純度絹雲母と、0.021mLのフルボ酸またはフミン酸の少なくとも一方と、を含有するような飲料水である。

ここに 0 . 0 2 1 m L のフルボ酸またはフミン酸の少なくとも一方とは、 0 . 0 2 1 m L のフルボ酸のみとしても良く、 0 . 0 2 1 m L のフミン酸のみとしても良く、または、 0 . 0 2 1 m L のフルボ酸とフミン酸との混合物としても良い、という趣旨である。

## [0032]

このような体内浄化用清涼飲料水を例えば、コップー杯の水やぬるま湯に5~6滴入れて飲む、好ましくは一日に3~4回飲料すると良い。天然ミネラル活性水によりミネラル補給が、セラミックスおよび高純度絹雲母の微細孔により有害物質の吸着除去が、フルボ酸またはフミン酸により殺菌が期待できる。体内浄化用清涼飲料水はこのようなものである。

## [0033]

続いて、このような体内浄化用清涼飲料水の製造方法について説明する。ここでは製造ロットとして60Lを想定する。

パウダー状のセラミックス450gと、パウダー状の高純度絹雲母450gと、を液状のフルボ酸9Lに混合してなる混合液を攪拌する(第1次攪拌工程)。このフルボ酸9Lに代えて、9Lのフミン酸のみとしても良く、または、9Lのフルボ酸とフミン酸との混合物としても良い。

#### [0034]

次に第1次攪拌工程で攪拌した混合液に天然ミネラル活性水51Lを混合してなる混合液を攪拌する(第2次攪拌工程)。

次に第2次攪拌工程で攪拌した混合液を所定期間にわたり静置して不要物を沈殿させる(第1次静置工程)。

#### [0035]

次に第1次静置工程で静置した混合液をフィルタによりを濾過して不要物を除去する(第1次濾過工程)。

次に第1次濾過工程で濾過した混合液を加熱して均質化する(均質化工程)。

次に均質化工程で均質化した混合液を所定期間にわたり静置して不要物を沈殿させる(第2次静置工程)。

# [0036]

次に第2次静置工程で静置した混合液を加熱して上澄み液を抽出する(第2次濾過工程)。

次に第2次濾過工程で抽出した上澄み液を加熱殺菌する(殺菌工程)。

次に殺菌工程で殺菌した上澄み液を冷却後に容器詰めして体内浄化用清涼飲料水とする(最終工程)。

本形態の体内浄化用清涼飲料水および体内浄化用清涼飲料水の製造方法はこのようなものである。

# [0037]

以上本発明の体内浄化用清涼飲料水および体内浄化用清涼飲料水の製造方法について説明した。特に本発明の体内浄化用清涼飲料水は、以下のような利点がある。

## (1)重金属の吸着と排出

その物理的分子構造と化学的電荷特性によって水銀、カドミウム、鉛、ヒ素などの重金属を吸着し、身体から排出する。

10

20

30

40

# (2)農薬、添加物やダイオキシンの排出

肝臓内の重金属を取り除くことにより、肝臓の働きが高まり、農薬やダイオキシンなどの排泄を増進する。

# (3) ウイルス増殖の抑制

ウイルスの一部分に吸着することにより、その増殖過程を阻害し、結果としてウイルスの増殖を抑制する。