

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6473165号  
(P6473165)

(45) 発行日 平成31年2月20日(2019.2.20)

(24) 登録日 平成31年2月1日(2019.2.1)

(51) Int. Cl.			F I		
A 2 3 L	27/10	(2016.01)	A 2 3 L	27/10	C
A 2 3 L	27/00	(2016.01)	A 2 3 L	27/00	Z
A 2 3 L	2/00	(2006.01)	A 2 3 L	2/00	T
C 1 2 G	3/04	(2019.01)	C 1 2 G	3/04	

請求項の数 6 (全 14 頁)

(21) 出願番号	特願2016-548813 (P2016-548813)	(73) 特許権者	390019460 稲畑香料株式会社 大阪府大阪市淀川区田川3丁目5番20号
(86) (22) 出願日	平成27年8月28日(2015.8.28)	(74) 代理人	100140198 弁理士 江藤 保子
(86) 国際出願番号	PCT/JP2015/074392	(72) 発明者	岡崎 修治 東京都中央区日本橋小舟町5番6号 稲畑香料株式会社内
(87) 国際公開番号	W02016/043021	(72) 発明者	伊藤 満 東京都中央区日本橋小舟町5番6号 稲畑香料株式会社内
(87) 国際公開日	平成28年3月24日(2016.3.24)	(72) 発明者	東原 由典 東京都中央区日本橋堀留町1丁目3番21 サンヨー堂日本橋ビル5F 稲畑香料株式会社内
審査請求日	平成29年3月28日(2017.3.28)		
(31) 優先権主張番号	特願2014-189756 (P2014-189756)		
(32) 優先日	平成26年9月18日(2014.9.18)		
(33) 優先権主張国	日本国(JP)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】炭酸感増強剤及び炭酸感増強炭酸飲料並びに炭酸飲料の炭酸感を増強する方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ポルフィランを含有するアマノリ抽出物を有効成分とする炭酸感増強剤。

【請求項2】

さらに香辛料抽出物を含有することを特徴とする請求項1に記載の炭酸感増強剤。

【請求項3】

前記香辛料抽出物が、ジンジャー、マジョラム、ジュニパーベリー、及びコショウからなる群から選択されるいずれか1種以上の抽出物であることを特徴とする請求項2に記載の炭酸感増強剤。

【請求項4】

炭酸飲料に、ポルフィランを含有するアマノリ抽出物を含有させることにより、炭酸飲料の炭酸感を増強する方法。

【請求項5】

さらに香辛料抽出物を含有させることを特徴とする請求項4に記載の炭酸飲料の炭酸感を増強する方法。

【請求項6】

前記香辛料抽出物が、ジンジャー、マジョラム、ジュニパーベリー、及びコショウからなる群から選択されるいずれか1種以上の抽出物であることを特徴とする請求項5に記載の炭酸飲料の炭酸感を増強する方法。

【発明の詳細な説明】

10

20

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、炭酸感増強剤及びそれを含有する炭酸感増強用香料組成物並びに炭酸飲料に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

サイダーやコーラ等の炭酸飲料は、口腔内及び咽頭内で感じる爽快な炭酸刺激で広く親しまれている。炭酸刺激は、主に炭酸ガスの含有量に依存し、炭酸飲料中の炭酸ガスが増加するほど、爽快感は強まり刺激の強い飲み口になる。炭酸飲料は、その炭酸刺激によって、飲料に添加される香料や果汁、甘味料、酸味料等の原料の味を引き立たせることで、さらに美味しく飲むことができる。

10

## 【0003】

しかしながら、缶やペットボトル等の容器に充填されている炭酸飲料をグラス等に注いで飲む場合に、注いだ直後は炭酸刺激による爽快感が得られるものの早い段階で炭酸ガスが減少し、爽快感が感じにくくなり、美味しく飲めなくなる場合がある。さらに、ペットボトルに充填されているような炭酸飲料であると、一度に飲みきれない場合も多く、その場合、残った炭酸飲料中の炭酸ガスが保存時間の経過とともに抜けていくことにより、炭酸刺激の減少や風味が劣化し、炭酸飲料として美味しく飲むことができなくなるといった問題がある。さらに、未開封の炭酸飲料であっても、ペットボトルのガスバリア性が低いことから、徐々に炭酸ガスが減少し、炭酸刺激の減少や風味の劣化に繋がる。

20

## 【0004】

炭酸飲料の嗜好性は、細かい泡立ちを口腔内及び咽頭内で感じる発泡感に、気泡の破裂や炭酸飲料の香味などによる爽快感や刺激性が加わることで得られる炭酸感によって高められる。しかし、爽快感や刺激性を高めるために炭酸ガス量を多くすると泡立ちは大きく粗いものとなり、炭酸ガス量を少なくすると爽快感や刺激性が弱くなるために、共に強い炭酸感は得られない。

## 【0005】

これまでも、炭酸飲料の二酸化炭素を長く保持させる方法や、炭酸飲料の炭酸感を増強する方法が提案されている。

たとえば、炭酸飲料の二酸化炭素を長く保持させる方法として、特許文献1では、水溶性エンドウ多糖類を配合することで炭酸飲料の二酸化炭素を長く保持させ、飲用する際の口当たりを含む風味の変化を抑えることのできる炭酸飲料の二酸化炭素保持剤が提案されている。

30

また、特許文献2では、大豆又は大豆処理物から抽出される水溶性大豆多糖類を有効成分とする発泡性飲料用の泡安定剤が提案されている。

しかしこれらの方法では細かい泡立ちは得られるが、爽快感や刺激性が充分ではなく、効果を発揮するのに多量の添加を必要とするために、飲料の風味に影響を与えてしまう。さらに多糖類の使用では酸性の炭酸飲料中で多糖類の低分子化が進み、保存と共に発泡感の減退が起こる。

## 【0006】

40

一方、炭酸飲料の炭酸感を増強する方法として、特許文献3では、センブリ抽出物およびラムエーテルの2種、或いはセンブリ抽出物、ジンジャー抽出物類およびラムエーテルの3種からなる炭酸飲料用の発泡感増強剤が提案されている。

また、特許文献4では、キク科オランダセンニチ、キバナオランダセンニチ等に含まれる辛味成分であるスピラントール又はスピラントールを含有する植物抽出物若しくは植物精油を有効成分とする炭酸飲料用添加剤が提案されている。

さらに、特許文献5では、カプシカム抽出物、ペッパー抽出物、ジンジャー抽出物、カプサイシン、ジヒドロカプサイシン、ノルジヒドロカプサイシン、ピペリン、6-ジンゲロール、6-ショウガオール等の辛味成分を含有する炭酸感増強剤が提案されている。

しかしながら、これらの苦味物質や辛味物質を用いて炭酸飲料の爽快感や刺激性が向上

50

するものの、発泡感が十分ではない。

また、炭酸感増強剤として使用される天然抽出物及び化学合成品では、炭酸感の増強効果はあるが、炭酸飲料には適さない特有の風味を付与してしまうという問題がある。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0007】

【特許文献1】特開2014-124119号公報

【特許文献2】特許第5157913号公報

【特許文献3】特許第4257938号公報

【特許文献4】特許第4679132号公報

10

【特許文献5】特開2010-68749号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

前述のとおり、従来の炭酸感増強剤として使用される天然抽出物及び化学合成品では、炭酸感の増強効果はあるが、炭酸飲料には適さない特有の風味を付与してしまう。一方、多糖類を有効成分として用いた炭酸感増強剤は、特有の風味が少なく中性域で安定な炭酸感増強効果を示すが、酸性域では多糖類の低分子化が促進されることから、長期保存により著しい炭酸感の低下が起こるといった問題点を有していた。

【0009】

20

本発明は、こうした現状を鑑みてなされたものであり、酸性域においても長期安定性に優れるとともに、風味に影響を与えることなく高い炭酸感増強効果を示す炭酸感増強剤及び炭酸感増強香料組成物並びに炭酸感が安定に増強された炭酸飲料を提供することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0010】

本発明者等は、上記目的を達成すべく、鋭意検討を重ねた結果、有効成分としてアマノリ抽出物を炭酸感増強剤として用いることにより、炭酸飲料の香味に影響を及ぼすことなく、炭酸感増強効果が得られることが判明した。また、さらに検討を重ねた結果、該アマノリ抽出物に、特定の香辛料抽出物を配合することで、上記課題が解決できるばかりでなく、酸性域においても炭酸感増強効果が低下せず、安定した炭酸感増強効果を示す炭酸感増強剤が得られるという知見を得た。

30

【0011】

本発明は、これらの知見に基づいて完成に至ったものであり、以下のとおりのものである。

[1] アマノリ抽出物を有効成分とする炭酸感増強剤。

[2] [1]に記載の炭酸感増強剤を含有することを特徴とする炭酸飲料。

[3] [1]に記載の炭酸感増強剤と、香辛料抽出物とを含有することを特徴とする炭酸感増強用香料組成物。

[4] 前記香辛料抽出物が、ジンジャー、マジヨラム、ジュニパーベリー、及びコショウからなる群から選択されるいずれか1種以上の抽出物であることを特徴とする[3]に記載の炭酸感増強用香料組成物。

40

[5] [3]又は[4]に記載の炭酸感増強用香料組成物を含有することを特徴とする炭酸飲料。

【発明の効果】

【0012】

本発明のアマノリ抽出物を有効成分とする炭酸感増強剤、或いはこれに香辛料抽出物を配合した炭酸感増強用香料組成物によれば、炭酸飲料の香味に影響を与えることなく、酸性域でも長期保存で安定な炭酸感増強効果を示す炭酸飲料を提供することができる。

【発明を実施するための形態】

50

## 【0013】

アマノリは、紅藻綱ウシケノリ目ウシケノリ科アマノリ属（スサビノリ、アサクサノリ、マルバアマノリ等）の紅藻であり、その藻体には、ガラクト硫酸多糖類の一種である、ポルフィランを含有することが知られている。

## 【0014】

本発明で用いるアマノリ抽出物は、アマノリを抽出原料として、水、又は水とメタノール、エタノール、プロパノール、ブタノール、イソプロパノール、プロピレングリコール等のアルコールとの混合溶媒で抽出される抽出物であり、上記ポルフィランをはじめとする各種の水溶性抽出物を含むものである。

## 【0015】

本発明におけるアマノリ抽出物の抽出方法は、アマノリ抽出物の抽出方法としてすでに公知の方法を用いることができ、特に限定されないが、アマノリの藻体（全体でも部分でもよい）を乾燥後、裁断または粉碎等したものを抽出原料とすることが好ましい。

また、抽出溶媒は、水が特に好ましく、前記抽出原料に水を加えて常温で静置して又は攪拌しながら抽出するか、或いは100 未満で加熱処理して抽出する。さらに、抽出時には、有機酸処理、酵素処理又は亜臨界水処理を施してもよい。

抽出後は、固液分離して残渣を取り除き、その後、適宜、活性炭処理、濾過、濃縮、加熱殺菌、精製、スプレードライ等の処理を施す。

## 【0016】

また、本発明で用いるアマノリ抽出物としては、独自に調製したものでも、市販のアマノリ抽出物でもよく、例えば、ポルフィラン白子（株式会社白子社製）やポルフィランCP（株式会社鍵庄社製）などを用いることができる。

## 【0017】

本発明においては、前記のアマノリ抽出物に加えて、香辛料抽出物を用いることにより、炭酸感増強効果を向上させることが好ましい。

本発明において用いられる香辛料抽出物としては、経口摂取可能なものであれば特に限定されるものではなく、飲食品への添加や原料として使用し得る公知の香辛料抽出物の中から、目的とする炭酸飲料の品質等を考慮して適宜選択して用いることができる。本発明においては、カショウ、カルダモン、コショウ、サンショウ、ジュニパーベリー、ジンジャー、セイヨウワサビ、トウガラシ、マジョラム、ワサビ等の抽出物が好ましく用いられ、さらに好ましくは、コショウ、ジュニパーベリー、ジンジャー及びマジョラムの抽出物が用いられる。

## 【0018】

香辛料抽出物は、上記香辛料から香気成分を水、有機溶媒若しくは二酸化炭素で抽出して得られたもの、又は、水蒸気蒸留により得られたもので、水溶性、油溶性いずれの性質のものであってもよいが、水溶性が特に好ましい。

## 【0019】

本発明において炭酸感増強作用を有する香料組成物中のアマノリ抽出物および香辛料抽出物の組み合わせとしては、上記に挙げているそれぞれの抽出物から選択されていれば特に限定されるものではないが、好ましくはアマノリ抽出物とジンジャー抽出物もしくはアマノリ抽出物とマジョラム抽出物もしくはアマノリ抽出物とジュニパーベリー抽出物の組み合わせが好適に選択される。

## 【0020】

本発明の炭酸感増強方法によって炭酸感が増強される炭酸飲料は、炭酸を含有する飲料であれば特に限定されるものではなく、アルコール飲料であってもよく、ノンアルコール飲料であってもよい。炭酸飲料としては、例えば、ビール、発泡酒、新ジャンル、ノンアルコールビール等のビールテイスト飲料；ウイスキー、ブランデー、焼酎、リキュール等の非発泡性のアルコール飲料に炭酸ガスを圧入した発泡性アルコール飲料；コーラ、サイダー、ラムネ、ジンジャーエール等の清涼飲料水；アップルソーダ、オレンジソーダ等の透明果汁もしくは混濁果汁を含有した果汁入り飲料；炭酸ガスを注入した栄養ドリンク等

10

20

30

40

50

が挙げられる。また、甘味料や香料等を含まない単なる炭酸水であってもよい。

【実施例】

【0021】

(実施例1：発泡感評価)

炭酸水に下記の供試試料1～8をそれぞれ添加し、発泡感に対する影響を調べた。具体的には、市販されている炭酸水(成分：水、二酸化炭素。ガス圧0.36MPa)に、下記の各試料を5ppmとなるように添加し、無添加の炭酸水と発泡感の強度を比較した。

官能評価は、訓練されたパネリスト6名で行った。評価は、無添加の炭酸水(対照)の発泡感の強度を3とし、アマノリ抽出物を添加した炭酸水(試験品)の発泡強度を1～5の5段階評価(1が最も発泡感が弱く、5が最も発泡感が強い。)により行った。対照と試験品は、添加物の有無以外は全て同じ条件で評価に供され、かつ、添加物名及び添加濃度はパネリストには提示しない状態で評価を行った。発泡感の官能評価の平均値を表1に示す。

10

【0022】

供試試料1：アマノリ抽出物(商品名 ポルフィラン白子：(株)白子)

供試試料2：水飴(商品名 マルトップ：加藤化学(株))

供試試料3：オリゴ糖(商品名 オリゴトース：三和澱粉工業(株))

供試試料4：アラビアガム(商品名 インスタントガム AA：NEXIRA S.A.S.)

供試試料5：キサンタンガム(商品名 サンエース：三栄源FFI(株))

供試試料6：サポニン(商品名 キラヤニンC-100：丸善製薬(株))

20

供試試料7：モズク抽出物(商品名 ヤクルトフコイダン：ヤクルト薬品工業(株))

供試試料8：大豆多糖類(商品名 ソヤファイブ-S-DN：不二製油(株))

【0023】

【表1】

	サンプル	発泡感
試料1(実施例)	アマノリ抽出物	4.8
試料2(比較例)	水飴	2.2
試料3(比較例)	オリゴ糖	2.7
試料4(比較例)	アラビアガム	2.7
試料5(比較例)	キサンタンガム	4.0
試料6(比較例)	サポニン	2.7
試料7(比較例)	モズク抽出物	3.3
試料8(比較例)	大豆多糖類	2.8

30

【0024】

表1の結果より、5ppmという極めて少ない添加量では、公知の炭酸感増強剤では効果を十分に発揮できていないが、アマノリ抽出物については十分に発泡感を増強できることが判った。

40

【0025】

(実施例2：アマノリ抽出物の最適の濃度)

炭酸水に対するアマノリ抽出物の添加量を変化させ、発泡感に対する最適濃度を調べた。具体的には、実施例1で用いたと同じ炭酸水にアマノリ抽出物を1～50ppmの間で添加し、発泡感の強度と風味の変化を評価した。

官能評価は、訓練されたパネリスト6名で行った。発泡感の評価は実験1と同様である。風味の評価基準は、○：変化なし、△：僅かに変化している、◇：かなり変化している、×：極めて変化している、とした。官能評価の結果を表2に示す。

【0026】

50

【表 2】

アマノリ抽出物濃度 [ppm]	発泡感	味
1	3.3	◎
5	4.8	◎
10	4.8	○
50	4.3	△

## 【0027】

表2の結果より、発泡感については5～10ppmで最も増強され、風味については10ppm以上で徐々に変化していることが判った。

以上より、アマノリ抽出物を炭酸水に5ppm添加した場合が風味の変化なく効果的に発泡感を増強できることが判った。

## 【0028】

(実施例3 爽快感及び刺激性評価)

炭酸水に香辛料抽出物を添加し、爽快感と刺激性に対する影響を調べた。具体的には、実施例1で用いたと同じ炭酸水に、下記の表3に示す各香辛料抽出物を0.01ppmとなるように添加し、無添加の炭酸水と爽快感及び刺激性の強度を比較した。

官能評価は、訓練されたパネリスト6名で行った。評価は発泡感と同様に、無添加の炭酸水(対照)の爽快感及び刺激性の強度を3とし、香辛料抽出物を添加した炭酸水(試験品)の発泡強度を1～5の5段階評価(1が最も弱く、5が最も強い。)により行った。また、総合的な有効性を、○：極めて有効(合計8点以上)、◎：かなり有効(合計7点以上)、△：僅かに有効(合計6点以上)、×：効果なし(合計6点未満)、として評価した。官能評価の結果を表3に示す。

## 【0029】

【表 3】

	サンプル	爽快感	刺激性	有効性
試料1(実施例)	ジンジャー	4.0	4.5	◎
試料2(実施例)	マジョラム	4.0	3.8	○
試料3(実施例)	ジュニパーベリー	3.8	3.8	○
試料4(実施例)	ブラックペッパー	3.0	3.8	△
試料5(実施例)	サンショウ	4.0	2.8	△
試料6(比較例)	ミント	3.8	2.0	×
試料7(比較例)	レモングラス	3.7	2.0	×
試料8(比較例)	シナモン	2.5	2.8	×

## 【0030】

表3の結果より、爽快感と刺激性の両方に増強効果があったのはジンジャー、マジョラムおよびジュニパーベリーで、中でもジンジャーは顕著に増強効果を発揮することが判った。ブラックペッパーやサンショウについては片方に効果があることが判った。また、全ての香辛料抽出物について、今回の添加濃度では風味に影響を与えなかった。

## 【0031】

(実施例4：アマノリ抽出物と香辛料抽出物の組み合わせによる炭酸感評価)

実施例1及び実施例3において、有効性を見出したアマノリ抽出物及び香辛料抽出物を、組み合わせで製剤化し、炭酸水に添加することで炭酸感に対する影響を調べた。具体的には、アマノリ抽出物を0.5%及び香辛料抽出物を0.001%となるように製剤化し

10

20

30

40

50

、実施例1で用いたと同じ炭酸水に0.1%添加したものを、無添加の炭酸水に対して発泡感、爽快感及び刺激性の強度を比較した。また、比較例として、これまでに知られている炭酸感向上剤等を香辛料抽出物と組み合わせ同様に製剤化したものを、同様に官能評価を行った。

官能評価は、訓練されたパネリスト5名で行った。さらに、総合的な炭酸感の増強効果を、○：極めて有効（合計14点以上）、△：かなり有効（合計12点以上）、○：僅かに有効（合計10点以上）、×：効果なし（合計10点未満）、として評価した。官能評価の結果を表4に示す。

【0032】

【表4】

	サンプル	発泡感	爽快感	刺激性	炭酸感
試料1(実施例)	アマノリ抽出物×ジンジャー	5.0	4.4	5.0	◎
試料2(実施例)	アマノリ抽出物×マジョラム	4.0	3.8	4.6	○
試料3(実施例)	アマノリ抽出物×ジュニパーベリー	4.6	4.6	4.6	○
試料4(実施例)	アマノリ抽出物×ブラックペッパー	4.4	3.8	4.0	○
試料5(比較例)	キサントガム×ジンジャー	3.4	3.0	3.4	×
試料6(比較例)	キサントガム×マジョラム	3.6	3.2	3.6	△
試料7(比較例)	キサントガム×ジュニパーベリー	2.8	2.6	2.6	×
試料8(比較例)	キサントガム×ブラックペッパー	3.4	3.0	3.4	×
試料9(比較例)	モズク抽出物×ジンジャー	3.2	3.4	4.0	△
試料10(比較例)	大豆多糖類×ジンジャー	3.0	3.4	3.6	△
参考	アマノリ抽出物 5ppm	4.8	-	-	
参考	ジンジャー 0.01ppm	-	4.0	4.5	
参考	マジョラム 0.01ppm	-	4.0	3.8	
参考	ジュニパーベリー 0.01ppm	-	3.8	3.8	
参考	ブラックペッパー 0.01ppm	-	3.0	3.8	

【0033】

表4の結果より、アマノリ抽出物と特定の香辛料抽出物の組み合わせは、発泡感や爽快感、刺激性を相乗的に増強させ、炭酸感の増強に非常に有効であることが判った。中でもアマノリ抽出物とジンジャー抽出物を組み合わせた製剤は炭酸感の増強に最も効果があった。

【0034】

（実施例5：炭酸感増強効果を有する香料組成物の安定性評価）

実施例4において効果があった試料1～3に関して、炭酸飲料に配合したときの経時安定性を評価した。具体的には下記の表5に示す炭酸飲料（pH3.1）を配合し、それぞれの製剤を添加したものを40℃で2週間保温した後、4℃で2週間保管したものを対照として、炭酸感増強効果の安定性を評価した。

官能評価は、訓練されたパネリスト5名で行った。この評価では炭酸感増強効果の安定性を、○：極めて安定性有り、△：かなり安定性有り、○：僅かに安定性有り、×：安定性無し、として評価した。官能評価の結果を表6に示す。

【0035】

10

20

30

40

【表 5】

成分	重量部
果糖ブドウ糖液糖	140.0
クエン酸	1.2
クエン酸三ナトリウム	0.3
水	57.5
炭酸水	800.0
実験4の香料組成物	1.0
合計	1000.0

10

【0036】

【表 6】

サンプル	安定性
アマノリ抽出物	△
アマノリ抽出物×ジンジャー	◎
アマノリ抽出物×マジョラム	○
アマノリ抽出物×ジュニパーベリー	○

20

【0037】

表6の結果より、アマノリ抽出物と特定の香辛料抽出物を配合した香料組成物は、表5に示す酸性域の炭酸飲料中でも安定に炭酸感の増強効果を発揮できることが判った。

【0038】

(実施例7：香料の処方例)

以下に、アマノリ抽出物を配合した香料組成物の処方例を示す。

【0039】

【表 7】

香料組成物処方例1：

成分	重量部
アマノリ抽出物	5.00
ジンジャー抽出物	0.01
水	694.99
プロピレングリコール	300.00
合計	1000.00

30

40

【0040】

## 【表 8】

香料組成物処方例 2 :

成分	重量部
アマノリ抽出物	3.00
ジュニパーベリー抽出物	0.03
水	696.97
エタノール	50.00
プロピレングリコール	250.00
合計	1000.00

10

## 【 0 0 4 1 】

## 【表 9】

香料組成物処方例 3 :

成分	重量部
アマノリ抽出物	5.00
マジョラム抽出物	0.01
グリセリン	694.99
プロピレングリコール	300.00
合計	1000.00

20

## 【 0 0 4 2 】

## 【表 10】

香料組成物処方例 4 :

成分	重量部
アマノリ抽出物	10.00
ジンジャー抽出物	0.01
ジュニパーベリー抽出物	0.03
水	689.96
プロピレングリコール	300.00
合計	1000.00

30

## 【 0 0 4 3 】

40

## 【表 1 1】

香料組成物処方例 5 :

成分	重量部
アマノリ抽出物	25.00
ジンジャー抽出物	0.01
マジョラム抽出物	0.02
ジュニパーベリー抽出物	0.03
水	674.94
プロピレングリコール	250.00
エタノール	50.00
合計	1000.00

10

## 【 0 0 4 4 】

## 【表 1 2】

香料組成物処方例 6 :

成分	重量部
アマノリ抽出物	5.00
マジョラム抽出物	0.01
レモンアロマ	300.00
水	394.99
プロピレングリコール	300.00
合計	1000.00

20

## 【 0 0 4 5 】

## 【表 1 3】

香料組成物処方例 7 :

成分	重量部
アマノリ抽出物	10.00
マジョラム抽出物	0.01
レモンオイル	1.00
水	388.99
プロピレングリコール	600.00
合計	1000.00

30

40

## 【 0 0 4 6 】

## 【表 1 4】

香料組成物処方例 8 :

成分	重量部
アマノリ抽出物	10.00
ジンジャー抽出物	0.01
サイダーフレーバーベース	100.00
水	589.99
プロピレングリコール	300.00
合計	1000.00

10

## 【0047】

(実施例 8 : 炭酸飲料の処方例)

以下に、香料組成物を配合した炭酸飲料の処方例を示す。

## 【0048】

## 【表 1 5】

炭酸飲料処方例 1 :

成分	重量部
果糖ブドウ糖液糖	140.0
クエン酸	1.2
クエン酸三ナトリウム	0.3
水	57.5
炭酸水	800.0
処方例1の香料組成物	1.0
合計	1000.0

20

## 【0049】

## 【表 1 6】

炭酸飲料処方例 2 :

成分	重量部
果糖ブドウ糖液糖	150.0
リン酸	0.6
カラメル色素	1.5
カフェイン	0.1
水	46.8
炭酸水	800.0
処方例8の香料組成物	1.0
合計	1000.0

40

## 【0050】

## 【表 17】

炭酸飲料処方例 3 :

成分	重量部
モルトエキス	8.0
水飴	42.0
ホップエキス	0.5
クエン酸	0.1
水	148.9
炭酸水	800.0
処方例3の香料組成物	0.5
合計	1000.0

10

## 【0051】

## 【表 18】

炭酸飲料処方例 4 :

成分	重量部
炭酸水	999.0
処方例6の香料組成物	1.0
合計	1000.0

20

## 【0052】

## 【表 19】

炭酸飲料処方例 5 :

成分	重量部
果糖ブドウ糖液糖	130.0
濃縮アップル混濁果汁(Bx40°)	12.5
クエン酸	1.2
クエン酸三ナトリウム	0.4
アスコルビン酸	0.1
水	254.6
炭酸水	600.0
処方例8の香料組成物	1.2
合計	1000.0

30

40

## 【0053】

【表 2 0】

炭酸飲料処方例 6 :

成分	重量部
アセスルファムカリウム	0.3
スクラロース	0.1
クエン酸	1.0
クエン酸三ナトリウム	0.3
醸造アルコール 95°	84.0
水	313.1
炭酸水	600.0
処方例7の香料組成物	1.2
合計	1000.0

10

【 0 0 5 4】

【表 2 1】

炭酸飲料処方例 7 :

成分	重量部
果糖ブドウ糖液糖	100.0
濃縮アップル透明果汁 (Bx50° )	10.0
クエン酸	1.0
クエン酸三ナトリウム	0.5
焼酎 25°	120.0
水	17.5
炭酸水	750.0
処方例8の香料組成物	1.0
合計	1000.0

20

30

---

フロントページの続き

(72)発明者 田中 祥太

東京都中央区日本橋堀留町1丁目3番21 サンヨー堂日本橋ビル5F 稲畑香料株式会社内

審査官 布川 莉奈

(56)参考文献 特開昭60-102179(JP,A)

特開昭61-019476(JP,A)

特開2010-068749(JP,A)

大谷 武夫(他1名),海藻の化学,厚生閣,1935年 6月17日,第309頁

(58)調査した分野(Int.Cl.,DB名)

A23L 27/00-27/40、27/60

A23L 2/00-2/84

JSTPlus/JMEDPlus/JST7580(JDreamIII)

FSTA/WPIDS/CAplus(STN)