(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2007-267722
(P2007-267722A)
(43)公開日　平成19年10月18日(2007.10.18)

(51)Int.Cl.			F I		テーマコード（参考）
A23F	3/16	(2006.01)	A23F	3/16	4B027
A23F	3/22	(2006.01)	A23F	3/22	

審査請求 未請求　請求項の数 5　書面　（全 12 頁）

(21)出願番号　特願2006-122670 (P2006-122670)
(22)出願日　平成18年3月31日 (2006.3.31)

(71)出願人　596076698
佐藤食品工業株式会社
愛知県小牧市堀の内四丁目１５４番地
(72)発明者　鈴木　宗行
愛知県小牧市堀の内四丁目１５４番地　佐藤食品工業株式会社内
(72)発明者　那須　智
愛知県小牧市堀の内四丁目１５４番地　佐藤食品工業株式会社内
(72)発明者　日比野　恵里
愛知県小牧市堀の内四丁目１５４番地　佐藤食品工業株式会社内

Fターム(参考)　4B027 FB11　FC10　FE02　FP72

(54)【発明の名称】消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末の製造方法及びそれを用いたインスタントティー

(57)【要約】
【課題】緑茶を原料として製造される消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末であり、その上、従来の消泡剤を使用したインスタントティーよりも強い初期破泡性と持続的な抑泡性を有するインスタントティーを提供する。
【解決手段】緑茶を一定条件のエタノールまたはエタノール水溶液にて抽出した抽出液固形分が一定の範囲内になるように賦形剤を混合溶解し、乾燥することにより得られる茶抽出エキス粉末をインスタントティーに添加する。
【選択図】なし

【特許請求の範囲】
【請求項１】
緑茶をエタノールまたはエタノール水溶液で抽出した成分を含むことを特徴とする消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末の製造方法。
【請求項２】
６５％（Ｗ／Ｗ）～１００％（Ｗ／Ｗ）のエタノールまたはエタノール水溶液で抽出した成分を含むことを特徴とする請求項１記載の消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末の製造方法。
【請求項３】
抽出温度が０℃～４０℃で５分～６０分抽出した成分を含むことを特徴とする請求項１～２記載の消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末の製造方法。
【請求項４】
エタノール抽出物固形分またはエタノール水溶液抽出物固形分を粉体中に１５％～３５％含むように賦形剤を混合溶解し乾燥することを特徴とする請求項１～３に記載の製造方法により作られる消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末。
【請求項５】
請求項１～３に記載の製造方法により作られた消泡、抑泡効果をもつ茶抽出エキス粉末、および請求項４に記載の茶抽出エキス粉末を、最終商品中に対し１％～６％添加することを特徴とするインスタントティー。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、茶葉由来成分を含む消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末、及びその製造方法に関するものである。さらに詳しくは、本発明は、カップベンダー、給茶機、などにおいてインスタントティーを溶解する際に発生する泡を効果的に消泡し、さらに抑泡することのできる茶葉由来成分を含む消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末、およびその製造方法に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
従来からインスタントティーを利用したカップベンダー、給茶機などで発生する泡は見た目が悪く商品価値を損なうものであり、乳化剤や油脂を添加するなど様々な消泡処理が行われてきた（特許文献１）。
【０００３】
また、茶原料の有機溶剤抽出液と水性抽出液を混合して噴霧乾燥する方法（特許文献２）、茶原料の水性抽出液噴霧乾燥品に有機溶剤抽出液を結着剤として造粒乾燥する方法（特許文献３）に消泡効果を示すことが触れられている。
【０００４】
【特許文献１】特願平６－５１４９９９
【特許文献２】特開２００５－２２４１４１号公報
【特許文献３】特開２００５－２２４１４２号公報
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
従来より消泡目的で使用している乳化剤や油脂などの添加物は、健康なイメージの強い茶飲料にマイナスの印象を与える可能性がある。さらに、これらの添加物を使用しても安定性の高い細かい泡に対しては効果が充分には得られていない。
【０００６】
また、茶原料の有機溶剤抽出液と水性抽出液を混合して噴霧乾燥する方法、および茶原料の水性抽出液噴霧乾燥品に有機溶剤抽出液を結着剤として造粒乾燥する方法では、消泡効果を持つ茶抽出エキスを作ることは目的にしておらず、消泡性についての詳細な検討はさ

れていない。
【０００７】
本発明は、茶そのものを原料として製造され、その上、従来の消泡剤よりも強い初期破泡性と持続的な抑泡性を有する消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末の製造方法ならびにそれを使用した泡立ちの少ないインスタントティーを提供することを目的としてなされたものである。
【課題を解決するための手段】
【０００８】
本発明者らは、上記課題を解決するために鋭意検討を重ねた結果、緑茶をエタノールまたはエタノール水溶液で抽出した成分に従来の消泡剤を使用したインスタントティーには見られない細かく安定な泡に対しても非常に強い消泡、抑泡効果を有することを見出した。
【０００９】
上記抽出に使用するエタノールまたはエタノール水溶液のエタノール濃度は６５％（Ｗ／Ｗ）～１００％（Ｗ／Ｗ）がよく、好ましくは７５％（Ｗ／Ｗ）～１００％（Ｗ／Ｗ）、さらに好ましくは９２％（Ｗ／Ｗ）～１００％（Ｗ／Ｗ）とするのがよい。
【００１０】
また、上記エタノールまたはエタノール水溶液での抽出温度は０℃～４０℃がよく、好ましくは１０℃～３５℃、さらに好ましくは２０℃～３０℃であり、抽出時間は５分～６０分がよく、好ましくは５分～３０分、さらに好ましくは５分～１５分とするのがよい。
【００１１】
また、上記エタノール抽出物またはエタノール水溶液抽出物に、賦形剤を添加して乾燥することにより消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末が得られるが、この際のエタノール抽出物固形分またはエタノール水溶液抽出物固形分は１５％～３５％がよく、好ましくは２０％～３０％、さらに好ましくは２２．５％～２７．５％の範囲内になるように調整するのがよい。
【００１２】
さらに、上記方法により得られた消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末のインスタントティーへの添加量は１％～６％がよく、好ましくは１％～４％、さらに好ましくは１％～２％にするのがよい。
【００１３】
（定義）
ここで言うインスタントティーとは茶類の抽出工程、抽出液の濃縮工程、濃縮液の乾燥工程、乾燥品の造粒工程により得られたものであり、場合によっては濃縮工程及び造粒工程は省くことも出来る。また、場合によっては抹茶、粉砕茶類を含んだもののことを言う。乾燥方法は噴霧乾燥、真空乾燥、凍結乾燥などの周知の乾燥方法が使用できる。
【００１４】
茶抽出エキス粉末とは、上記手段により製造されるエタノールまたはエタノール水溶液により抽出されてくる成分を含む粉末である。
【００１５】
緑茶とは煎茶、深蒸煎茶、玉露、碾茶、かぶせ茶、番茶、玉緑茶、粉茶、芽茶、茎茶、棒茶、ほうじ茶、玄米茶、抹茶など不発酵茶全般のことを言う。
【００１６】
賦形剤とは、エキスの乾燥性を高めるためのものであり、オリゴ糖類、でんぷん、デキストリンおよびそれらの分解物、サイクロデキストリン、食物繊維、増粘多糖類、および糖アルコールなどの一般的な糖質をいう。また、これらの糖質とゼラチンや二酸化ケイ素を併用してもよい。
【発明の効果】
【００１７】
本発明の消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末を添加することにより、溶解時の泡立ちが著しく抑えられたインスタントティー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】
次に、本発明を詳細に説明する。
【００１８】
本発明で使用する茶葉は、緑茶が好ましく、煎茶、深蒸煎茶、玉露、碾茶、かぶせ茶、番茶、玉緑茶、粉茶、芽茶、茎茶、棒茶、ほうじ茶、玄米茶、抹茶など不発酵茶全般を単独で使用してもよいし、２種以上の混合物として用いてもよい。抽出効率を考慮すると粉砕状態の細かい抹茶が好ましい。ウーロン茶や紅茶のような半発酵茶または発酵茶を使用した場合には、得られた茶抽出エキス粉末には消泡、抑泡効果はほとんど無く、これは製茶の発酵工程で消泡、抑泡に有効な脂質成分が酸化され、香気成分に変化したためであると推定される。
【００１９】
上記原料から消泡、抑泡に有効な成分を抽出するのに使用する溶媒は、エタノールまたはエタノール水溶液が効果的で、エタノール濃度は６５％（Ｗ／Ｗ）～１００％（Ｗ／Ｗ）がよく、好ましくは７５％（Ｗ／Ｗ）～１００％（Ｗ／Ｗ）、さらに好ましくは９２％（Ｗ／Ｗ）～１００％（Ｗ／Ｗ）であり、エタノール濃度が高いほど消泡、抑泡効果は高い。６０％（Ｗ／Ｗ）以下のエタノール水溶液では消泡、抑泡効果を持つ成分が充分抽出されず、ほとんど効果がない。
【００２０】
抽出時の茶葉１部に対し、エタノールまたはエタノール水溶液は１部～１０部がよく、好ましくは２部～４部であり、エタノールまたはエタノール水溶液使用量が少なすぎると茶葉が溶媒を吸収してしまうため抽出操作がやりづらく、また、消泡、抑泡効果を持つ成分の抽出効率も下がる。逆に使用量が多すぎると、乾燥に時間がかかり、経済的ではない。
【００２１】
エタノールまたはエタノール水溶液での抽出温度は、０℃～４０℃がよく、好ましくは１０℃～３５℃、さらに好ましくは２０℃～３０℃である。抽出温度が低すぎると抽出効率が悪く、消泡、抑泡効果を持つ成分が充分抽出されず経済的ではないし、逆に、抽出温度が高すぎると消泡、抑泡効果を阻害する成分が抽出されてくるため、好ましくない。
【００２２】
エタノールまたはエタノール水溶液での抽出時間は５分～６０分がよく、好ましくは５分～３０分、さらに好ましくは５分～１５分であり、抽出時間が長くても消泡、抑泡効果はあるが、消泡、抑泡効果を阻害する成分が徐々に抽出されてくるため、細かく安定な泡に対する消泡、抑泡効果は次第に低下する。また、抽出時間が長いと生産性が落ちるため、経済的ではない。
【００２３】
消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末中のエタノール抽出物固形分またはエタノール水溶液抽出物固形分は１５％～３５％がよく、好ましくは２０％～３０％、さらに好ましくは２２．５％～２７．５％となるように賦形剤を混合溶解し乾燥するのがよい。エタノール抽出物固形分またはエタノール水溶液抽出固形物が少ないと、消泡性、抑泡性が充分に発揮できないが、これは乾燥する際の賦形剤中に消泡、抑泡効果を持つ成分が分散乳化状態となっているためと考えられる。また、エタノール抽出物固形分またはエタノール水溶液抽出固形物が一定量を超えると、抽出成分同士が強く結着し、溶解時の分散性が下がり、充分な消泡、抑泡効果が発揮できない。
【００２４】
使用する賦形剤は得られる粉末の耐吸湿性、回収率、および消泡、抑泡効果から、ＤＥ値１５～１９のデキストリンが好ましい。
【００２５】
上記に詳細に示した方法により得られた消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末のインスタントティーへの添加量は１％～６％がよく、好ましくは１％～４％、さらに好ましくは１％～２％添加することにより、その溶解時の泡立ちを著しく抑えることができる。添加量が少なすぎると充分な消泡、抑泡効果を発揮することができず、多すぎると水色への影

響、および消泡、抑泡に有効であると考えられる脂質成分が液面に多くたまりすぎて液面粘性が上がることによると考えられる消泡、抑泡効果の低下が見られる。

【実施例】

【００２６】

次に、試験例およびそれに基づく実施例により本発明を具体的に説明するが、本発明は以下の実施例および試験例により限定されるものではない。

【００２７】

（消泡、抑泡効果試験方法）

下記、試験例、実施例の茶抽出エキス粉末および市販の粉末消泡剤アワカットＣＰ（扶桑化学製）を市販のインスタントティー（真茶撰ほうじ茶；佐藤食品工業（株）製）に対し、１％粉末混合し、東芝製フロート型給茶機（銘茶工房）を使用して泡立ちの状態を評価した。

泡の状態は次の通り評価する。

泡レベル０：全く、またはほとんど泡がなく、振っても泡立たない。

泡レベル１：カップの縁にわずかに細かい泡が残る。

泡レベル２：カップの縁に円周上に泡が残る。

泡レベル３：カップの縁の円周上の泡に加え、液面にも泡が少し残る。

泡レベル４：カップに注いだ液面全体に泡が残る。

【００２８】

（試験例１）抽出に使用するエタノールまたはエタノール水溶液のエタノール濃度の消泡、抑泡効果への影響について次の通り検討を行った。抹茶１ｋｇに水、または２０％（Ｗ／Ｗ）、４０％（Ｗ／Ｗ）、６０％（Ｗ／Ｗ）、６５％（Ｗ／Ｗ）、７０％（Ｗ／Ｗ）、７５％（Ｗ／Ｗ）、８０％（Ｗ／Ｗ）、８５％（Ｗ／Ｗ）、９２％（Ｗ／Ｗ）濃度のエタノール水溶液、または１００％（Ｗ／Ｗ）濃度のエタノール３ｋｇを加え、それぞれ２５℃、１０分間撹拌抽出し、布製の圧搾袋に投入、油圧ジャッキにて圧搾した圧搾液を（株）ロキテクノ製、スロープピュアフィルターカートリッジＳＲＬタイプ（濾過精度１．０μｍ）を使用して濾過して不溶性固形物を除去した。この濾過液に、ＤＥ値１６のデキストリン水溶液をエタノール抽出物固形分：デキストリン固形分＝２５：７５となるように混合、噴霧乾燥し、茶抽出エキス粉末を製造した。上記消泡、抑泡効果試験方法に基づき、泡立ちの評価を行った結果を表．１に示す。

【００２９】

【表１】

抽出に使用する最適なエタノール濃度の検討

エタノール濃度［％（Ｗ／Ｗ）］	泡レベル
１００	0
９２	0
８５	1
８０	1
７５	1
７０	2
６５	2
６０	4

４０	4
２０	4
0	4
（アワカットＣＰ）	1

【００３０】
（試験例１の結果）
抽出に使用するエタノールまたはエタノール水溶液のエタノール濃度は６５％（Ｗ／Ｗ）～１００％（Ｗ／Ｗ）がよく、好ましくは７５％（Ｗ／Ｗ）～１００％（Ｗ／Ｗ）、さらに好ましくは９２％（Ｗ／Ｗ）～１００％（Ｗ／Ｗ）であり、エタノール濃度が高いほど消泡、抑泡効果は高かった。６０％（Ｗ／Ｗ）以下のエタノール水溶液では消泡、抑泡効果を発揮するのに有効な成分が充分抽出されず、ほとんど効果がなかった。
【００３１】
（試験例２）エタノールまたはエタノール水溶液での抽出温度および抽出時間の消泡、抑泡効果への影響について次の通り検討を行った。抹茶１ｋｇに９２％（Ｗ／Ｗ）濃度のエタノール水溶液３ｋｇを加え、０℃、１０℃、２０℃、２５℃、３０℃、３５℃、４０℃、４５℃、５０℃、６０℃にて、それぞれ５分間、１０分間、１５分間、２０分間、３０分間、４５分間、６０分間撹拌抽出し、布製の圧搾袋に投入、油圧ジャッキにて圧搾した圧搾液を（株）ロキテクノ製、スロープピュアフィルターカートリッジＳＲＬタイプ（濾過精度１．０μｍ）を使用し、濾過して不溶性固形物を除去した。この濾過液に、ＤＥ値１６のデキストリン水溶液をエタノール水溶液抽出物固形分：デキストリン固形分＝２５：７５となるように混合、噴霧乾燥し、茶抽出エキス粉末を製造した。上記消泡、抑泡効果試験方法に基づき、泡立ちの評価を行った結果を表．２に示す。
【００３２】
【表２】

最適な抽出温度および時間の検討

抽出温度［℃］	抽出時間［分］	泡レベル
0	5	0
	１０	0
	１５	0
	２０	0
	３０	0
	４５	0
	６０	0
１０	5	0
	１０	0
	１５	0
	２０	0

	30	0
	45	0
	60	0
15	5	0
	10	0
	15	0
	20	0
	30	0
	45	0
	60	0
20	5	0
	10	0
	15	0
	20	0
	30	0
	45	0
	60	0
25	5	0
	10	0
	15	0
	20	0
	30	0
	45	0
	60	0
30	5	0
	10	0
	15	0
	20	0
	30	1
	45	1
	60	1
35	5	0
	10	0
	15	0
	20	1
	30	1
	45	1
	60	1

４０	５	０
	１０	０
	１５	１
	２０	１
	３０	２
	４５	２
	６０	２
４５	５	０
	１０	３
	１５	３
	２０	３
	３０	３
	４５	３
	６０	３
５０	５	２
	１０	３
	１５	３
	２０	３
	３０	３
	４５	３
	６０	３
６０	５	２
	１０	３
	１５	３
	２０	３
	３０	３
	４５	３
	６０	３

【００３３】
（試験例２の結果）エタノールまたはエタノール水溶液での抽出温度は、０℃～４０℃がよく、好ましくは１０℃～３５℃、さらに好ましくは２０℃～３０℃であった。抽出温度が低いと抽出効率が悪く、消泡、抑泡効果を持つ成分が充分抽出されず経済的ではないし、逆に、抽出温度が高すぎると消泡、抑泡効果を阻害する成分が抽出されてくるため、好ましくない。
【００３４】
エタノールまたはエタノール水溶液での抽出時間は５分～６０分がよく、好ましくは５分～３０分、さらに好ましくは５分～１５分であり、抽出時間が長くても消泡、抑泡効果はあるが、消泡、抑泡効果を阻害する成分が徐々に抽出されてくるため、細かく安定な泡に対する消泡、抑泡効果は次第に低下した。また、抽出時間が長いと生産性が落ちるため、経済的ではない。

【００３５】
（試験例３）消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末中の最適なエタノール抽出物固形分またはエタノール水溶液抽出物固形分についての検討を行った。抹茶１ｋｇに９２％（Ｗ／Ｗ）濃度のエタノール水溶液３ｋｇを加え、２５℃、１０分間撹拌抽出し、布製の圧搾袋に投入、油圧ジャッキにて圧搾した圧搾液を（株）ロキテクノ製、スロープピュアフィルターカートリッジＳＲＬタイプ（濾過精度１．０μｍ）を使用して濾過して不溶性固形物を除去した。この濾過液に、ＤＥ値１６のデキストリン水溶液をエタノール水溶液抽出物固形分：デキストリン固形分＝５：９５、１０：９０、１５：８５、２０：８０、２２．５：７７．５、２５：７５、２７．５：７２．５、３０：７０、３５：６５、４０：６０、４５：５５、５０：５０となるように混合、噴霧乾燥し、茶抽出エキス粉末を製造した。上記消泡、抑泡効果試験方法に基づき、泡立ちの評価を行った結果を表．３に示す。

【００３６】
【表３】

茶エキス粉末中の最適なエタノール抽出物固形分またはエタノール水溶液抽出物固形分の検討

エタノール抽出物固形分：デキストリン固形分	泡レベル
５：９５	4
１０：９０	3
１５：８５	2
２０：８０	1
２２．５：７７．５	0
２５：７５	0
２７．５：７２．５	0
３０：７０	1
３５：６５	2
４０：６０	3
４５：５５	3
５０：５０	4

【００３７】
（試験例３の結果）消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末中のエタノール抽出物固形分またはエタノール水溶液抽出物固形分は１５％～３５％がよく、好ましくは２０％～３０％、さらに好ましくは２２．５％～２７．５％となるように賦形剤を混合溶解し噴霧乾燥するのが良かった。エタノール抽出物固形分またはエタノール水溶液抽出物固形分が少ないと、消泡、抑泡効果が充分に発揮できないが、これは噴霧乾燥する際の賦形剤中に消泡、抑泡効果を持つ成分が分散乳化状態となっているためと考えられる。また、エタノール抽出物固形分またはエタノール水溶液抽出物固形分が一定量を超えると、抽出成分同士が強く結着し、溶解時の分散性が下がり、充分な消泡、抑泡効果が発揮できなかった。

【００３８】
（試験例４）消泡、抑泡効果を持つ茶抽出エキス粉末がその効果を発揮する最適な添加量についての検討を行った。試験例３のエタノール抽出物固形分：デキストリン固形分＝１５：８５、２０：８０、２２．５：７７．５、２５：７５、２７．５：７２．５、３０：７０、３５：６５の茶抽出エキス粉末を上記消泡、抑泡効果試験方法において、一般市販されている、インスタントティー（真茶撰ほうじ茶；佐藤食品工業（株）製）１００％に対し、０．５％、１％、２％、３％、４％、５％、６％、７％、８％粉末混合し、東芝製フロート型給茶機（銘茶工房）を使用して泡立ちの状態を評価した。結果を表．４に示す

。

【００３９】

【表４】

最適添加量の検討

茶抽出エキス粉末	添加量［％］	泡レベル
エタノール抽出物固形分：デキストリン固形分＝１５：８５	０．５	3
	1	2
	2	3
	3	3
	4	3
	5	3
	6	3
	7	3
	8	3
エタノール抽出物固形分：デキストリン固形分＝２０：８０	０．５	3
	1	1
	2	0
	3	1
	4	2
	5	2
	6	2
	7	3
	8	3
エタノール抽出物固形分：デキストリン固形分＝２２．５：７７．５	０．５	2
	1	0
	2	0

	3	1
	4	1
	5	2
	6	2
	7	3
	8	3
エタノール抽出物固形分：デキストリン固形分＝２５：７５	０．５	2
	1	0
	2	0
	3	0
	4	1
	5	2
	6	2
	7	3
	8	3
エタノール抽出物固形分：デキストリン固形分＝２７．５：７２．５	０．５	2
	1	0
	2	0
	3	1
	4	1
	5	2
	6	2
	7	3
	8	3
エタノール抽出物固形分：デキストリン固形分＝３０：７０	０．５	2
	1	1
	2	1
	3	2
	4	2
	5	2
	6	2
	7	3
	8	3
エタノール抽出物固形分：デキストリン固形分＝３５：６５	０．５	2
	1	2
	2	2
	3	3
	4	3

	5	3
	6	3
	7	3
	8	3

【００４０】
（試験例４の結果）茶抽出エキス粉末のインスタントティー（真茶撰ほうじ茶；佐藤食品工業（株）製）への添加量は１％～６％がよく、好ましくは１％～４％、さらに好ましくは１％～２％添加することにより、その溶解時の泡立ちを著しく抑えることができた。添加量が少なすぎると充分な消泡、抑泡効果を発揮することができず、多すぎると水色への影響が見られた。
【００４１】
（実施例１）抹茶１ｋｇに１００％（Ｗ／Ｗ）エタノール３ｋｇを加え、２５℃、１０分間撹拌抽出し、布製の圧搾袋に投入、油圧ジャッキにて圧搾した圧搾液を（株）ロキテクノ製、スロープピュアフィルターカートリッジＳＲＬタイプ（濾過精度１．０μｍ）を使用して濾過して不溶性固形物を除去した。この濾過液に、ＤＥ値１６のデキストリン水溶液をエタノール抽出物固形分：デキストリン固形分＝２５：７５となるように混合、噴霧乾燥し、茶抽出エキス粉末を製造した。
【００４２】
（実施例２）抹茶１ｋｇに１００％（Ｗ／Ｗ）エタノール３ｋｇを加え、２５℃、１０分間撹拌抽出し、布製の圧搾袋に投入、油圧ジャッキにて圧搾した圧搾液を（株）ロキテクノ製、スロープピュアフィルターカートリッジＳＲＬタイプ（濾過精度１．０μｍ）を使用して濾過して不溶性固形物を除去した。この濾過液に、ＤＥ値１６のデキストリン水溶液をエタノール抽出物固形分：デキストリン固形分＝２２．５：７７．５となるように混合、噴霧乾燥し、茶抽出エキス粉末を製造した。
【００４３】
（実施例３）実施例１で得られた茶抽出エキス粉末をインスタントティー（真茶撰ほうじ茶；佐藤食品工業（株）製）１００％に対し、１％添加し、上記、消泡、抑泡効果試験方法に基づき評価を行ったところ、泡レベルは０であり、充分な消泡、抑泡効果が認められた。
【００４４】
（実施例４）実施例２で得られた茶抽出エキス粉末をインスタントティー（真茶撰ほうじ茶；佐藤食品工業（株）製）１００％に対し、２％添加し、上記、消泡、抑泡効果試験方法に基づき評価を行ったところ、泡レベルは０であり、充分な消泡、抑泡効果が認められた。
【産業上の利用可能性】
【００４５】
本発明は消泡、抑泡効果を有する茶抽出エキス粉末に関する。さらに詳しくは本発明で得られた茶抽出エキス粉末は、茶飲料業界で使用できるものである。