

平成25年度 地方発明表彰 受賞特許の紹介

2014年1月15日 橋田義輝

平成25年度 地方発明表彰 受賞特許のうち、6次産業化へのヒントとなる可能性の有る3件の特許技術を紹介します。

【特許番号】特許第5028442号(P5028442)

【登録日】平成24年6月29日(2012. 6. 29)

【発明の名称】インクジェットインキ、その製造方法およびその使用方法

【国際特許分類】 C09D 11/00 B41M 5/00 B41J 2/01

【出願番号】特願2009-96989 【出願日】平成21年4月13日(2009. 4. 13)

【公開番号】特開2010-248313【特許権者】紀州技研工業株式会社

【住所又は居所】和歌山県和歌山市布引466番地

【発明者】尾崎 智章、壺岐 利隆、中山 愉美、中村 展子、桜田 政美

【請求項1】

いずれも食品添加物として認可されている、炭末色素、セラック樹脂、セルロース系樹脂、エタノール、および水を含んでなり、前記炭末色素が備長炭の粉末であるとともに、前記セルロース系樹脂として、ヒドロキシプロピルセルロースを前記炭末色素10重量部に対して2~5重量部の割合で含むことを特徴とするインクジェットインキ。

【請求項2】

食品添加物として認可された導電剤を更に含んでいる請求項1に記載のインクジェットインキ。

【請求項3】

いずれも食品添加物として認可されている、炭末色素1~20重量部、セラック樹脂1~20重量部、セルロース系樹脂0.1~10重量部、エタノール40~90重量部、水3~20重量部、および導電剤0.1~2重量部を含んでなり、前記炭末色素が備長炭の粉末であるとともに、前記セルロース系樹脂として、ヒドロキシプロピルセルロースを前記炭末色素10重量部に対して2~5重量部の割合で含むことを特徴とするインクジェットインキ。

【請求項4】

導電剤が乳酸ナトリウムであることを特徴とする請求項2または請求項3に記載のインクジェットインキ。

【請求項5】

食品添加物として認可されたpH調整剤を更に含んでいる請求項1から請求項4までのいずれか一項に記載のインクジェットインキ。

【請求項6】

請求項1から請求項5までのいずれか一項に記載のインクジェットインキを製造する方法であって、水を溶剤全体の50重量%以上含有する第1溶剤にセルロース系樹脂を溶解させた樹脂溶液に、炭末色素を分散させて分散体を得る第1工程と、エタノールを溶剤全体の50重

量%以上含有する第2溶剤にセラック樹脂を溶解させたセラック溶液と前記第1工程で得られた分散体を混合する第2工程とを備えていることを特徴とするインクジェットインキの製造方法。

【請求項7】

請求項1から請求項5までのいずれか一項に記載のインクジェットインキを用いてインクジェットプリンタで食品関連の記録対象物に記録するにあたり、エタノール、水、および炭酸アンモニウムを含んでなる希釈溶剤でインクジェットインキを希釈してインクジェットプリンタで用いることを特徴とするインクジェットインキの使用方法。

【特許番号】特許第4545432号

【登録日】平成22年7月9日(2010. 7. 9)

【発明の名称】品質の安定した海水塩と苦汁を効率的に製造する方法

【国際特許分類】 C01D 3/06 B01D 3/00

【出願番号】特願2003-429986

【出願日】平成15年12月25日(2003. 12. 25)

【特許権者】株式会社ノエビア

【住所又は居所】兵庫県神戸市中央区港島中町6丁目13番地の1

【発明者】里井 邑介【住所】大阪市西成区南津守4-4-16 みづほ工業株式会社内

【発明者】山本 泰之、大原 登、柳原 孝次

【住所】滋賀県八日市市岡田町112-1 株式会社ノエビア滋賀研究所内

【請求項1】

海水を加熱濃縮する工程において、一次蒸発釜、二次蒸発釜、三次蒸発釜を連続的に用いることによって、イオン交換膜を用いずに、海水塩と苦汁を効率的に製造する方法において、一次蒸発釜において得られた一次かん水を、二次蒸発釜で100～115℃の温度制御下にて濃縮を行い、6/10～9/10容量に濃縮された時点で海塩と二次かん水とに分離し、この二次かん水に対して、40～60容量%の一次かん水を加えて、同様の条件にて濃縮を行い、この操作を3サイクル以上行った後、二次かん水を得ることを特徴とする。

【請求項2】

一次蒸発釜において、まず海水を1/8～1/11容量に濃縮し、濾過することを特徴とする、請求項第1項記載の海水塩と苦汁を効率的に製造する方法。

【請求項3】

二次蒸発釜において得られた二次かん水を、三次蒸発釜で100～115℃の温度制御下にて濃縮を行い、3/5～4/5容量に濃縮された時点で濾過することを特徴とする、請求項第1項記載の海水塩と苦汁を効率的に製造する方法。

【特許番号】特許第4566978号(P4566978)

【登録日】平成22年8月13日(2010. 8. 13)

【発明の名称】梅肉エキス粒状製品 【国際特許分類】A23L 1/212 A23B 7/02

【出願番号】特願2006-334593 【出願日】平成18年12月12日(2006. 12. 12)【特許権者】中野BC株式会社 【住所】和歌山県海南市藤白758番地の45

【特許権者】有限会社コバタ総合研究所 【住所】奈良県五條市二見三丁目5番9号

【発明者】我藤 伸樹 【住所】和歌山県有田市宮原町道247

【発明者】小谷 竜也 【住所】和歌山県紀の川市南中49-2

【発明者】大西 由里子 【住所】和歌山県和歌山市磯の浦103

【発明者】小畑 貢路 【住所】奈良県五條市二見3丁目5番9号

【請求項1】

梅果肉を搾ることにより得られた梅果汁を煮詰めて得られる梅肉エキスと、梅果肉乾燥粉末とを含む梅由来の成分からなり、前記梅肉エキス粒状製品が、ムメフラールを含有し、前記梅肉エキス粒状製品中のムメフラール含有量が、前記梅肉エキス粒状製品100gに対して0.2～2gである梅肉エキス粒状製品。

【請求項2】

前記梅肉エキスの含有率が、20～80重量%である請求項1に記載の梅肉エキス粒状製品。

【請求項3】

前記梅肉エキスの硬度が、4～12kgである請求項1または2に記載の梅肉エキス粒状製品。

【請求項4】

前記梅果肉乾燥粉末が、梅果肉乾燥粉末100gあたり水を0.5～20g、食物繊維を50～90g含む梅果肉乾燥粉末である請求項1～3のいずれか1つに記載の梅肉エキス粒状製品。

【請求項5】

前記梅果肉乾燥粉末が、2種類以上の粒径を有する粉末の混合物である請求項1～4のいずれか1つに記載の梅肉エキス粒状製品。

【請求項6】

前記梅果肉乾燥粉末の含有率が、20～80重量%である請求項1～5のいずれか1つに記載の梅肉エキス粒状製品。

【請求項7】

前記梅由来の成分が、梅仁由来の油を更に含む請求項1～6のいずれかに記載の梅肉エキス粒状製品。

【請求項8】

前記梅由来の成分が、梅果汁を更に含む請求項1～7のいずれかに記載の梅肉エキス粒状製品。

【請求項9】

前記梅仁由来の油の含有率が、0.2～7.0重量%である請求項7または8に記載の梅肉エ

キス粒状製品。

【請求項10】

請求項1に記載の梅肉エキス粒状製品の製造方法であって、
前記梅肉エキスと、前記梅果肉乾燥粉末と混合し、混合エキスを得る混合工程と、
前記混合エキスを、練合機へ投入して練合し、練合エキスを得る練り工程と、
前記練合エキスを、圧延して圧延材料を得る圧延工程と、
前記圧延材料を、製剤化して丸剤を得る製剤工程と、
前記丸剤を乾燥して、梅肉エキス粒状製品を得る乾燥工程とを含む製造方法。

【請求項11】

前記梅肉エキスの配合比が、20～80重量部であり、前記梅果肉乾燥粉末の配合比が、80～20重量部である請求項10に記載の製造方法。

【請求項12】

請求項7に記載の梅肉エキス粒状製品の製造方法であって、
前記梅肉エキスと、前記油とを予め混合し、ついで前記梅果肉乾燥粉末と混合し、混合エキスを得る混合工程と、
前記混合エキスを、練合機へ投入して練合し、練合エキスを得る練り工程と、
前記練合エキスを、圧延して圧延材料を得る圧延工程と、
前記圧延材料を、製剤化して丸剤を得る製剤工程と、
前記丸剤を乾燥して、梅肉エキス粒状製品を得る乾燥工程とを含む製造方法。

【請求項13】

前記梅肉エキスの配合が、20～80重量部であり、前記梅果肉乾燥粉末の配合が、80～20重量部であり、前記油の配合が、0.1～7.0重量部である請求項12に記載の製造方法。

【請求項14】

前記梅果肉乾燥粉末が、梅果肉乾燥粉末100gあたり水を1～15gであり、前記梅果肉乾燥粉末100gに対する食物繊維含有量が50～90gである梅果肉乾燥粉末である請求項10～13のいずれか1つに記載の製造方法。