

三菱化工機ニュース（プレスリリース情報）

No.441 平成29年6月27日
企画部 経営企画グループ

固形感を残したまま異臭成分を除去した飲料用途製造装置の開発

～大阪ガスケミカルとの共同開発～

三菱化工機株式会社は、大阪ガスケミカル株式会社と共同で「固形感を残したまま異臭成分を除去した飲料の製造方法と製造装置」を開発、既に特許出願を行い、今般、この装置の販売活動を開始しました。

近年、消費者の健康志向から、食物繊維の摂取に対する関心が高まっており、果汁飲料・野菜飲料及び穀物搾汁飲料においても、原料そのものの固形感を敢えて残す（清澄していないタイプの）製品が多くなってきています。

飲料の原料となる果汁や野菜には、本来の呈味（甘味、塩味、酸味、苦味等）、香り成分、ビタミン等の有用成分の他に、青臭さや刺激臭等好ましくない臭気や、カフェイン等の過剰摂取することが好ましくない不要成分が含まれ、これらを除去した製品化や、場合によっては色素低減も求められています。

これら果汁原料の臭気や不要成分、色の除去のためには、活性炭/活性白土/シリカゲル/イオン交換樹脂/脱色樹脂等の吸着剤が使用されますが、有用成分を残したまま臭気、不要成分のみを選択的に除去する製造方法はコスト負担が大きく、経済性を確保できない課題を抱えています。（※1）従来製法においては、飲料原料に他の成分を添加することにより風味、臭気を改善する「マスキング法」の採用が一般的です。

しかしながら、「マスキング」のために異なる成分を添加すると、本来の栄養バランスや風味が変わる可能性があります。原料が持つ本来の風味や色彩を改善するためには、多くのマスキング材を組合せて使用する事が必要で、せっかくの有用な果汁飲料が、商品として成立しえないという課題もありました。

今回開発した製造装置は、マスキング法を用いず、固形分を含む原液から臭気、不要成分等を選択的に取除き、固形感を残した飲料製品の製造方法を提供するものです。

この製造装置は、三菱化工機が得意とする固液分離技術と大阪ガスケミカルの活性炭吸着技術を組合せた装置で、共同開発に取り組み、飲料工業分野において実用性が確認でき、共同の特許出願に至りました。

三菱化工機と大阪ガスケミカルは、今般開発装置の販売活動を開始し、今後の健康志向飲料製品の市場拡大を狙うメーカーの製品・商品化に貢献していきます。

2017年6月28日～30日開催のインターフェックスジャパン展（於：東京ビッグサイト）において、30日に本製造装置の企業向けセミナーを開催します。

○セミナー詳細

・日時 6月30日（金） 12:20～13:20

・場所 東5-商談室（2） E-4会場

* 東5ホール出入口横の階段で2階へお進みください。2階通路から直接会場へは入場できません。

以上

（※1）

粉末状の吸着剤を使用する場合には、ろ過工程が必要となり、その際、飲料中の有用成分も同時に除かれてしまい、清澄された製品しか得られなくなります。

また、破碎状、球状、ペレット状といった粒状の吸着剤を用いると、通液中に懸濁物質（有用成分）が粒子間に目詰まりしてしまい、処理の継続が困難になります。

三菱化工機ニュース（プレスリリース情報）

No.441 平成29年6月27日
企画部 経営企画グループ

固形感を残したまま異臭成分を除去した飲料用途製造装置の開発 ～大阪ガスケミカルとの共同開発～



回転式セラミック膜ろ過装置 三菱ダイナフィルター DyF312シリーズ



活性炭フィルター

お問い合わせ先

 **三菱化工機株式会社**

川崎市川崎区大川町2番1号 企画部 経営企画グループ