

高濃度オイル微細ミスト化技術

液体CO₂と均一相を形成するオイル成分を、
低温条件で高濃度・均一に微細ミスト化

概要

本技術は、液体CO₂と、液体CO₂可溶性/分散性オイル成分を含む原液とを、所定の亜臨界温度・高圧力条件下で混合し、相平衡を利用して形成される均一相を噴霧することによる、オイル成分の噴霧装置および噴霧方法に関する。

均一相化により、目的のオイル成分を効率的に噴霧することができるほか、液体CO₂可溶性/分散性オイル成分の濃縮回収プロセスとしての利用も期待される。

- ◎ 高濃度原液の取扱い : 希釈溶媒の使用低減
保管・物流コスト削減
- ◎ 微細ミストによる均一付着 : 少量塗布、塗布むら低減
- ◎ 低温プロセス : 熱に弱い成分の保持
- ◎ 選択的濃縮・回収 : 液体CO₂への可溶性を利用した抽出

応用例

- 化粧品、パーソナルケア（ヘアケア、スキンケア、フレグランスなど）
- ホームケア、空間演出（芳香剤として）
- 食品・飲料（フードフレーバー噴霧、オイルスプレー等）
- 機能性コーティング

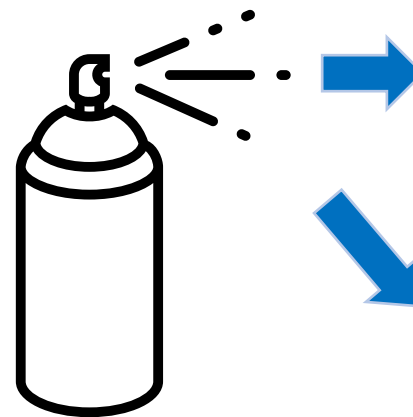
知的財産データ

知財関連番号 : 特開2026-053163
発明者 : 大田 昌樹
整理番号 : T26-018

香りづけ・表面塗布に関する実証試験、
共同開発のご相談を承ります

利用イメージ

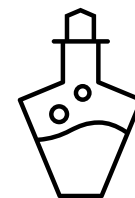
液体CO₂可溶/分散成分



・アロマストーン
・食品
等への直接噴霧

原液 + 液体CO₂

レモンオイル、精油成分、
藻類オイル、塗料 等



濃縮回収

お問い合わせ

株式会社東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049

お問い合わせフォームは[こちら](#)