【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第１部門第１区分
【発行日】令和6年5月8日(2024.5.8)

【国際公開番号】WO2023/026862
【出願番号】特願2023-543803(P2023-543803)
【国際特許分類】
A23P 10/00(2016.01)
B29C 64/106(2017.01)
B29C 64/209(2017.01)
B33Y 10/00(2015.01)
B33Y 30/00(2015.01)
B33Y 70/00(2020.01)
A23L 2/00(2006.01)
A23L 2/52(2006.01)
【ＦＩ】
A23P 10/00
B29C 64/106
B29C 64/209
B33Y 10/00
B33Y 30/00
B33Y 70/00
A23L 2/00 Z
A23L 2/52

【手続補正書】
【提出日】令和6年2月22日(2024.2.22)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
第一の可食性有機物を含むマイクロサイズの第一のマイクロ粒子が第一の液体中に分散されたパターン形成用材料を、
位置制御可能なノズルを用いて、
第二の可食性有機物を含むマイクロサイズの第二のマイクロ粒子が０体積％以上、７４体積％以下で分散された第二の液体中に吐出し、
前記第一のマイクロ粒子からなるパターンを形成する、パターン入り液体の製造方法。
【請求項２】
前記パターンを構成する前記第一のマイクロ粒子同士および／又は前記第二のマイクロ粒子同士は、クロスリンカーで化学的に結合されていない、請求項１に記載のパターン入り液体の製造方法。
【請求項３】
前記第一のマイクロ粒子同士および／又は前記第二のマイクロ粒子同士は、非共有結合的凝集性により凝集しており、食感を生じるものである、請求項１又は２に記載のパターン入り液体の製造方法。
【請求項４】
前記第一および／又は第二のマイクロ粒子の直径は、０．１３μｍ以上、１０００μｍ以

下である請求項１又は２に記載のパターン入り液体の製造方法。
【請求項５】
前記第二の液体の密度に対する前記第一および第二のマイクロ粒子の各密度の割合は、０．９以上、１．１以下であり、
前記第一の液体の密度に対する前記第二の液体の密度の割合は、０．９以上、１．１以下である、請求項１又は２に記載のパターン入り液体の製造方法。
【請求項６】
前記第一の液体と前記第二の液体の水分含有量の差の絶対値は、０％以上、５０％以下である、請求項１又は２に記載のパターン入り液体の製造方法。
【請求項７】
前記第一の液体の粘度と前記第二の液体の粘度は、２５℃において、各々０．８ｍＰａ・ｓ以上、６Ｐａ・ｓ以下である、請求項１又は２に記載のパターン入り液体の製造方法。
【請求項８】
前記ノズルの径Ｌと、前記第二の液体中における前記ノズルの速度Ｕとが、$U \times L \leqq 10^{-3} m^2/s$の関係を満たす、請求項１又は２に記載のパターン入り液体の製造方法。
【請求項９】
前記第二の液体中における前記ノズルの速度Ｕに対する、前記ノズルから吐出される前記パターン形成用材料の吐出流量Ｘを前記ノズルの先端の開口面積Ａで除算した値の割合は、０．２以上、１０以下である、請求項１又は２に記載のパターン入り液体の製造方法。
【請求項１０】
液体中にパターンが形成されたパターン入り液体の製造システムであって、
可食性有機物を含むマイクロサイズのマイクロ粒子が第一の液体中に分散されたパターン形成用材料を収容するタンクと、
前記パターン形成用材料を吐出するノズルと、
前記パターン形成用材料を前記ノズルに送液するポンプと、
前記ノズルの位置と、前記ノズルから吐出される前記パターン形成用材料の吐出流量とを制御する制御装置と、
を備え、
前記制御装置は、前記ノズルの径Ｌと前記ノズルの速度Ｕとが$U \times L \leqq 10^{-3} m^2/s$の関係を満たすように、第二の液体中で前記ノズルを移動させながら前記ノズルから前記パターン形成用材料を吐出させる、パターン入り液体の製造システム。