

【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 2 部門第 4 区分

【発行日】令和 3 年 12 月 9 日 (2021.12.9)

【公表番号】特表 2021-511991 (P2021-511991A)

【公表日】令和 3 年 5 月 13 日 (2021.5.13)

【年通号数】公開・登録公報 2021-022

【出願番号】特願 2020-562106 (P2020-562106)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/175 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

B 4 1 J 2/18 (2006.01)

C 0 9 D 11/30 (2014.01)

B 4 1 M 5/00 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 2/175 5 0 3

B 4 1 J 2/01 4 0 1

B 4 1 J 2/01 5 0 1

B 4 1 J 2/18

B 4 1 J 2/175 1 2 1

C 0 9 D 11/30

B 4 1 M 5/00 1 2 0

【誤訳訂正書】

【提出日】令和 3 年 10 月 28 日 (2021.10.28)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 2 3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 2 3】

この粒子状物質は、約 1. 1 ～ 約 5. 0、あるいは約 1. 5 ～ 約 4、あるいは約 2 ～ 約 3 の屈折率を有し得る。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

流体を分配する方法であって、

a. リザーバと、該リザーバに流体連通するマイクロ流体サーマルインクジェットプリントヘッドと、コントローラと、該コントローラ及び前記プリントヘッドに電氣的導通する電源と、を備えるシステムを含むマイクロ流体装置を準備する工程であって、前記リザーバが流体を収容し、前記流体が、1. 1 ～ 5. 0 の屈折率を有する 1 ～ 30 重量% の粒子状物質を含む化粧用インク組成物を含み、前記マイクロ流体サーマルインクジェットプリントヘッドがノズルを含む、工程と、

b. 前記マイクロ流体装置内の前記流体を 1 0 0 0 m s 未満で 4 0 °C ～ 7 5 °C の温度に加熱する工程と、

c. 前記プリントヘッドを作動させて、第 1 の周波数でノズルを噴射させる工程と、

d. 工程 c の後に、前記プリントヘッドを作動させて、前記第 1 の周波数よりも小さい第 2 の周波数でノズルを噴射させる工程と、

e. 工程 d の後に、前記プリントヘッドを作動させて、前記第 1 の周波数よりも大きい第 3 の周波数でノズルを噴射させる工程と、
を含む方法。

【請求項 2】

前記ノズルを第 1 の周波数で作動させる工程が、前記ノズルをノズル当たり 200 回作動させることを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記第 1 の周波数が 200 Hz ～ 400 Hz である、請求項 1 ～ 2 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 4】

前記第 2 の周波数が 1 Hz ～ 10 Hz である、請求項 1 ～ 3 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 5】

前記第 2 の周波数が 5 Hz である、請求項 1 ～ 4 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 6】

前記第 3 の周波数が 800 Hz ～ 1500 Hz である、請求項 1 ～ 5 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 7】

前記流体を加熱する工程が、前記流体を 65℃ の温度に加熱することを含む、請求項 1 ～ 6 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 8】

マイクロ流体サーマルインクジェットプリントヘッドを準備する前記工程が、サーマル流体再循環要素を含むサーマルインクジェットプリントヘッドを準備する工程を含む、請求項 1 ～ 7 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 9】

流体を準備する前記工程が、

a. 100 nm ～ 2,000 nm の粒径分布 D50 を有する粒子状物質と、

b. 20,000 ダルトン未満の重量平均分子量を有する（メタ）アクリル酸ホモポリマー又はその塩と、

c. レオロジー変性剤であって、アルカリ膨潤性エマルションポリマー、疎水変性アルカリ膨潤性エマルションポリマー、及びこれらの組み合わせからなる群から選択される、レオロジー変性剤と、

を含む流体であって、該流体が、25℃で測定した 0.1 秒^{-1} の剪断速度で1,100 cP 超の第 1 の動的粘度と、25℃で測定した $1,000 \text{ 秒}^{-1}$ の剪断速度で100 cP 未満の第 2 の動的粘度とを有する、

流体を準備する工程を含む、請求項 1 ～ 8 のいずれか一項に記載の方法。