

【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1区分

【発行日】平成17年9月2日(2005.9.2)

【公開番号】特開2004-17004(P2004-17004A)

【公開日】平成16年1月22日(2004.1.22)

【年通号数】公開・登録公報2004-003

【出願番号】特願2002-179002(P2002-179002)

【国際特許分類第7版】

B 05 D 1/26

B 05 C 5/00

B 05 C 11/00

B 05 C 13/00

B 05 D 3/00

G 02 B 1/10

G 02 B 1/11

G 02 C 7/02

【F I】

B 05 D 1/26 Z

B 05 C 5/00 101

B 05 C 11/00

B 05 C 13/00

B 05 D 3/00 C

B 05 D 3/00 D

G 02 C 7/02

G 02 B 1/10 Z

G 02 B 1/10 A

【手続補正書】

【提出日】平成17年3月7日(2005.3.7)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】液状体の吐出装置および光学部材の製造方法

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

流動性を有した液状体を被吐出物に吐出する複数のノズルが設けられた液滴吐出ヘッドと、

この液滴吐出ヘッドおよび前記被吐出物のうちの少なくともいずれか一方を相対的に移動させる移動手段と、

前記被吐出物の外郭を認識し、この外郭に基づいて、前記液滴吐出ヘッドの吐出および前記移動手段による移動のうちの少なくともいずれか一方を制御する制御手段とを備えることを特徴とする吐出装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の吐出装置において、

前記制御手段は、前記被吐出物に吐出される前記液状体の単位面積当たりの量を一定に制御する

ことを特徴とする吐出装置。

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 に記載の吐出装置において、

前記制御手段は、前記液滴吐出ヘッドおよび前記被吐出物の対向方向における距離の大きさに基づいて、前記液滴吐出ヘッドの吐出および前記移動手段による移動のうちの少なくともいずれか一方を制御する

ことを特徴とする吐出装置。

【請求項 4】

請求項 1 ないし請求項 3 のいずれかに記載の吐出装置において、

前記制御手段は、前記液滴吐出ヘッドおよび前記被吐出物の対向方向における距離が一定となる状態で、前記移動手段による移動を制御する

ことを特徴とする吐出装置。

【請求項 5】

請求項 1 ないし請求項 4 のいずれかに記載の吐出装置において、

前記制御手段は、前記液滴吐出ヘッドから前記液状体を吐出する前記被吐出物の所定の表面としての被吐出面について、前記液状体を吐出する方向における当該被吐出面の位置および当該被吐出面の表面形状のうちの少なくともいずれか一方を認識する

ことを特徴とする吐出装置。

【請求項 6】

請求項 1 ないし請求項 5 のいずれかに記載の吐出装置において、

前記制御手段は、前記被吐出物を撮像した撮像データに基づいて前記被吐出面の前記位置および前記表面形状のうちの少なくともいずれか一方を認識する

ことを特徴とする吐出装置。

【請求項 7】

請求項 6 に記載の吐出装置において、

前記制御手段は、前記撮像データにて認識した前記被吐出面の前記位置および前記表面形状のうちの少なくともいずれか一方に基づき、画像処理によって、前記被吐出面と前記液滴吐出ヘッドとの間隙を決定する画像処理手段を備える

ことを特徴とする吐出装置。

【請求項 8】

請求項 6 または請求項 7 に記載の吐出装置において、

前記制御手段は、前記撮像データにて認識した前記被吐出面の前記位置および前記表面形状のうちの少なくともいずれか一方に基づき、画像処理によって、前記液滴吐出ヘッドから吐出する前記液状体の吐出量を決定する画像処理手段を備える

ことを特徴とする吐出装置。

【請求項 9】

請求項 1 ないし請求項 8 のいずれかに記載の吐出装置において、

前記被吐出物は光学素子であり、

この光学素子の所定の表面に前記液状体を吐出して膜を形成する

ことを特徴とする吐出装置。

【請求項 10】

光学素子を有し、この光学素子の表面に流動性を有する液状体を吐出することにより、膜が形成された光学部材の製造方法であって、

前記液状体を吐出する前記光学素子の所定の表面としての被吐出面の位置および当該被吐出面の表面形状のうちの少なくともいずれか一方を認識し、

前記被吐出面の前記位置および前記表面形状のうちの少なくともいずれか一方に基づい

て、前記液状体を吐出する複数のノズルが設けられた液滴吐出ヘッドを、前記被吐出面と所定の間隙を介して対向した状態で、前記光学素子と相対的に移動させ、

前記複数の液滴吐出ヘッドの各ノズルから前記液状体を、前記被吐出面の所定の範囲に吐出して形成される

ことを特徴とする光学部材の製造方法。

【請求項 1 1】

請求項 1 0 に記載の光学部材の製造方法において、

前記光学素子は、眼鏡用のレンズである

ことを特徴とする光学部材の製造方法。

【請求項 1 2】

請求項 1 0 または請求項 1 1 に記載の光学部材の製造方法において、

前記光学素子は、位置認識手段を備えている

ことを特徴とする光学部材の製造方法。