

【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 3 部門第 4 区分

【発行日】平成 19 年 9 月 27 日 (2007.9.27)

【公開番号】特開 2005-97730 (P2005-97730A)

【公開日】平成 17 年 4 月 14 日 (2005.4.14)

【年通号数】公開・登録公報 2005-015

【出願番号】特願 2004-235763 (P2004-235763)

【国際特許分類】

C 2 3 C 14/24 (2006.01)

H 0 5 B 33/10 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

【F I】

C 2 3 C 14/24 A

C 2 3 C 14/24 C

H 0 5 B 33/10

H 0 5 B 33/14 A

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 8 月 9 日 (2007.8.9)

【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】

蒸着材料を蒸着して成膜を行う成膜装置であって、
加熱ヒータを有する加熱部と、
開口部を有し蒸着材料が充填される蒸着容器とを有し、
前記蒸着容器は前記加熱部により加熱され、
前記蒸着容器は前記加熱ヒータに対して相対的に移動することにより、前記加熱ヒータ
に対して第 1 の位置と第 2 の位置をとり、
前記蒸着容器が前記第 1 の位置にあるときは、前記加熱ヒータにより前記蒸着容器内の
蒸着材料が加熱され、前記蒸着容器が前記第 2 の位置にあるときは、前記蒸着容器の前記
開口部が加熱されることを特徴とする成膜装置。

【請求項 2】

蒸着材料を蒸着して成膜を行う成膜装置であって、
第 1 加熱ヒータと第 2 加熱ヒータを有する加熱部と、
開口部を有し蒸着材料が充填される蒸着容器とを有し、
前記蒸着容器は前記加熱部により加熱され、
前記蒸着容器は前記第 1 及び前記第 2 加熱ヒータに対して相対的に移動することにより、
前記第 1 及び前記第 2 加熱ヒータに対して第 1 の位置と第 2 の位置をとり、
前記蒸着容器が前記第 1 の位置にあるときは、前記第 1 加熱ヒータにより前記蒸着容器
内の蒸着材料が加熱され、前記蒸着容器が前記第 2 の位置にあるときは、前記蒸着容器の
前記開口部が前記第 1 加熱ヒータにより加熱され且つ前記蒸着材料が前記第 2 加熱ヒータ
により加熱されることを特徴とする成膜装置。

【請求項 3】

請求項 2 において、前記第 1 加熱ヒータと前記第 2 加熱ヒータは、前記蒸着容器を独立
して加熱することを特徴とする成膜装置。

【請求項 4】

請求項 2 または請求項 3 において、前記第 2 加熱ヒータの加熱温度は前記第 1 加熱ヒータの加熱温度よりも低いことを特徴とする成膜装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一において、前記加熱部は前記蒸着容器を囲う構成であることを特徴とする成膜装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか一において、前記加熱部と前記蒸着容器を有する蒸着源を有し、前記蒸着源を X 方向または Y 方向に移動する手段を有していることを特徴とする成膜装置。

【請求項 7】

請求項 1 乃至請求項 6 のいずれか一において、前記蒸着容器は坩堝であることを特徴とする成膜装置。

【請求項 8】

基板投入室と、
前記基板投入室に連結した搬送室と、
前記搬送室に連結した成膜室と、
前記成膜室に連結した蒸着容器の設置室とを有し、
前記成膜室は、加熱ヒータを有する加熱部と、開口部を有し蒸着材料が充填される蒸着容器とを有し、
前記蒸着容器は前記加熱部により加熱され、
前記蒸着容器は前記加熱ヒータに対して相対的に移動することにより、前記加熱ヒータに対して第 1 の位置と第 2 の位置をとり、
前記蒸着容器が前記第 1 の位置にあるときは、前記加熱ヒータにより前記蒸着容器内の蒸着材料が加熱され、前記蒸着容器が前記第 2 の位置にあるときは、前記蒸着容器の前記開口部が加熱されることを特徴とする製造装置。

【請求項 9】

基板投入室と、
前記基板投入室に連結した搬送室と、
前記搬送室に連結した成膜室と、
前記成膜室に連結した蒸着容器の設置室とを有し、
前記成膜室は、第 1 加熱ヒータと第 2 加熱ヒータを有する加熱部と、開口部を有し蒸着材料が充填される蒸着容器とを有し、
前記蒸着容器は前記加熱部により加熱され、
前記蒸着容器は前記第 1 及び前記第 2 加熱ヒータに対して相対的に移動することにより、前記第 1 及び前記第 2 加熱ヒータに対して第 1 の位置と第 2 の位置をとり、
前記蒸着容器が前記第 1 の位置にあるときは、前記第 1 加熱ヒータにより前記蒸着容器内の蒸着材料が加熱され、前記蒸着容器が前記第 2 の位置にあるときは、前記蒸着容器の前記開口部が前記第 1 加熱ヒータにより加熱され且つ前記蒸着材料が前記第 2 加熱ヒータにより加熱されることを特徴とする製造装置。