

【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 7 部門第 1 区分

【発行日】平成20年10月30日(2008.10.30)

【公表番号】特表2008-513965(P2008-513965A)

【公表日】平成20年5月1日(2008.5.1)

【年通号数】公開・登録公報2008-017

【出願番号】特願2007-532496(P2007-532496)

【国際特許分類】

H 0 5 B 33/10 (2006.01)

C 2 3 C 14/24 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 33/10

C 2 3 C 14/24 D

H 0 5 B 33/14 A

【手続補正書】

【提出日】平成20年9月9日(2008.9.9)

【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】

粒子状材料を気化させて表面上に凝縮させることで層を形成する方法であって、

(a) ある量の第 1 の粒子状材料を、第 1 の開口部を有する第 1 の容器に供給し、かつ
ある量の第 2 の粒子状材料を、その第 1 の容器から離れていて第 2 の開口部を有する第
2 の容器に供給し；

(b) 第 1 の粒子状材料を第 1 の容器の第 1 の開口部を通じてマニホールドの中に移し
、そのマニホールドの中でその第 1 の粒子状材料を気化させ；

(c) 第 2 の粒子状材料を第 2 の容器の第 2 の開口部を通じて上記マニホールドの中に
移し、そのマニホールドの中で第 2 の粒子状材料を気化させることにより、気化された第
1 の粒子状材料とその第 2 の粒子状材料を混合し；

(d) 混合された気化材料を上記マニホールドから表面に供給して層を形成する操作を
含む方法。

【請求項 2】

第 1 の容器および第 2 の容器にそれぞれ付属する第 3 の容器と第 4 の容器を用意し、粒
子状材料を対応する第 1 の容器または第 2 の容器に移す操作をさらに含む、請求項 1 に記
載の方法。

【請求項 3】

第 1 の粒子状材料をマニホールドに移す上記ステップが、

(a) その第 1 の粒子状材料を第 1 の開口部を通じて第 1 のスクリー構造に移し；

(b) その第 1 のスクリー構造の少なくとも一部を回転させてその第 1 の粒子状材料
を第 1 の容器から供給路に沿って第 1 の気化ゾーンに移し、その気化ゾーンでその第 1 の
粒子状材料を気化させる操作を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

第 1 の粒子状材料と第 2 の粒子状材料の少なくとも一方が有機粒子状材料を含む、請求
項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

粒子状材料を気化させて表面上に凝縮させることで膜を形成する方法であって、

(a) ある量の第 1 の粒子状材料を、第 1 の開口部を有する第 1 の容器に供給し、かつ、ある量の第 2 の粒子状材料を、その第 1 の容器から離れていて第 2 の開口部を有する第 2 の容器に供給し；

(b) 第 1 の粒子状材料を第 1 の容器の第 1 の開口部を通じてマニホールドの中に移し；

(c) 第 2 の粒子状材料を第 2 の容器の第 2 の開口部を通じてマニホールドの中に移し、そこで第 1 の粒子状材料と第 2 の粒子状材料を混合させ；

(d) 混合された第 1 の粒子状材料と第 2 の粒子状材料を該マニホールドの中で気化させ、そのようにして気化させた第 1 の粒子状材料と第 2 の粒子状材料を基板の表面に供給して層を形成する操作を含む方法。

【請求項 6】

有機材料を気化させて表面上に凝縮させることで膜を形成する方法であって、

(a) ある量の第 1 の有機材料を粉末形態で第 1 の容器に供給し、かつ、ある量の第 2 の有機材料を、その第 1 の容器から離れている第 2 の容器に供給し；

(b) 第 1 の容器内の第 1 の有機材料を流動化し、その流動化された第 1 の有機材料を第 1 の容器からマニホールドの中に移し、該マニホールドの中で第 1 の有機材料を気化させ；

(c) 第 2 の容器内の第 2 の有機材料を流動化し、流動化された第 2 の有機材料を第 2 の容器から該マニホールドの中に移し、そして該マニホールドの中で第 2 の有機材料を気化させることで気化された第 1 の有機材料と第 2 の有機材料とを混合させ；

(d) 混合された気化材料を該マニホールドから基板の表面に供給して層を形成する操作を含む方法。

【請求項 7】

有機材料を気化させて表面上に凝縮させることで膜を形成する方法であって、

(a) ある量の第 1 の有機材料を粉末形態で第 1 の容器に供給し、かつ、ある量の第 2 の有機材料を、その第 1 の容器から離れている第 2 の容器に供給し；

(b) 第 1 の容器内の第 1 の有機材料を流動化し、その流動化された第 1 の有機材料を第 1 のスクリー構造によって第 1 の容器からマニホールドの中に移し；

(c) 第 2 の容器内の第 2 の有機材料を流動化し、その流動化された第 2 の有機材料を第 2 のスクリー構造によって第 2 の容器から該マニホールドの中に移し、そこで第 1 の有機材料と第 2 の有機材料とを混合させ；

(d) 混合された第 1 の有機材料と第 2 の有機材料を該マニホールドの中で気化させ、そのようにして気化させた第 1 の有機材料と第 2 の有機材料を基板の表面に供給して層を形成する操作を含む方法。