

【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 1 区分

【発行日】平成20年4月3日(2008.4.3)

【公表番号】特表2007-534590(P2007-534590A)

【公表日】平成19年11月29日(2007.11.29)

【年通号数】公開・登録公報2007-046

【出願番号】特願2007-509835(P2007-509835)

【国際特許分類】

C 3 0 B 29/06 (2006.01)

C 3 0 B 15/10 (2006.01)

C 0 3 B 20/00 (2006.01)

【F I】

C 3 0 B 29/06 5 0 2 B

C 3 0 B 15/10

C 0 3 B 20/00 H

【手続補正書】

【提出日】平成20年2月14日(2008.2.14)

【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】

a) 基体(2)の底面(21)および側壁(22)が内部空間を規定しており、

b) 中間層(3)が50～100wt%のシリカを含み、上記内部空間に対面する上記側壁(22)の表面に存在し、

c) 表面層(4)が50～100wt%の窒化シリコン、50wt%以下の二酸化シリコンおよび20wt%以下のシリコンを含み、上記中間層の上に存在している、シリコン結晶化用坩堝。

【請求項 2】

請求項 1 において、上記中間層が厚さ50～500  $\mu\text{m}$ であることを特徴とする坩堝。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 において、上記中間層(3)が無機バインダーを含むことを特徴とする坩堝。

【請求項 4】

請求項 1 から 3 までのいずれか 1 項において、上記中間層(3)が、有機バインダーを含むことを特徴とする坩堝。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 までのいずれか 1 項において、上記第一の中間層(3)上に、50wt%以下の窒化シリコンと、残部の二酸化シリコンとを実質的に含む第二の中間層(31)を含むことを特徴とする坩堝。

【請求項 6】

シリコン結晶化用の坩堝(1)を製造する方法であって、下記の工程：

a) 内部空間を規定する底面(21)および側壁を含む基体(2)を用意する工程、

b) 上記内部空間に面した上記側壁(22)の表面に、50～100wt%のシリカを含む中間層(3)を形成する工程、および

c) 上記中間層(3、31)上に、50～100wt%の窒化シリコン、50wt%以下の

二酸化シリコン、20wt%以下のシリコンを含む表面層(4)を形成する工程、を含む方法。

【請求項7】

請求項6において、更に下記の工程：

b') 上記工程c)の前に、上記中間層(3)上に、50wt%以下の窒化シリコンを含み残部が二酸化シリコンである第二の中間層(31)を形成することを特徴とする方法。

【請求項8】

請求項6または7において、更に下記の工程：

得られたコーティング中に存在する有機化合物を実質的に全てか焼するのに十分な温度および時間で、上記コーティングを施した坩堝を熱処理する工程を含むことを特徴とする方法。