

【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2区分

【発行日】平成20年7月17日(2008.7.17)

【公開番号】特開2007-27329(P2007-27329A)

【公開日】平成19年2月1日(2007.2.1)

【年通号数】公開・登録公報2007-004

【出願番号】特願2005-206071(P2005-206071)

【国際特許分類】

H 01 L	21/3065	(2006.01)
H 05 H	1/46	(2006.01)
C 23 C	4/10	(2006.01)
C 04 B	41/87	(2006.01)
C 23 C	16/40	(2006.01)
C 23 C	14/08	(2006.01)
B 08 B	3/08	(2006.01)
B 08 B	3/12	(2006.01)

【F I】

H 01 L	21/302	1 0 1 G
H 05 H	1/46	A
C 23 C	4/10	
C 04 B	41/87	A
C 23 C	16/40	
C 23 C	14/08	J
B 08 B	3/08	Z
B 08 B	3/12	Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年5月29日(2008.5.29)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

本発明の第五態様によれば第三の態様において、前記セラミックス膜はCVD法によって前記基材上に堆積されたセラミック膜であることを特徴とする多層構造体が得られる。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

本発明の第八の態様によれば、前記セラミックス膜が溶射膜上に態様5乃至7に記載のいずれか方法により堆積したセラミックス膜であることを特徴とする多層構造体が得られる。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0052

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0052】**

【図1】本発明における各種製法による Y_2O_3 膜の高清浄洗浄におけるパーティクル数と超音波出力関係図である。

【図2】本発明の第1の実施形態に係る多層構造体の断面図である。

【図3】付着パーティクル数を測定するための試料形状図である。

【図4】本発明の第2の実施形態に係る多層構造体を形成する大気開放型熱CVD装置を説明する概略図である。

【図5】(a)及び(b)は図4に示されたCVD装置によって製膜された多層構造体の断面及び平面を示す電子顕微鏡(SEM)写真である。

【図6】(a)及び(b)は本発明の第3の実施形態に係る多層構造体を形成するゾル・ゲル法を工程順に説明する図である。