

CLEAR CARBON エピタキシャル成長用SiCサセプター

CLEAR CARBON SiC Susceptor for Epitaxial Growth

コバレントマテリアル独自の、黒鉛基材への耐食性に優れた SiC コーティング製品

CLEAR CARBON is a graphite material coated with a unique and superior corrosion-resistant silicon carbide film.

エピタキシャル成長用としてシェアNo.1

CLEAR CARBON is No.1 in market share and is the top brand of susceptors for epitaxial growth.

エピタキシャル装置メーカーの認定ベンダーとして、絶大な信頼

As the official supplier of susceptors to all Epi reactor manufacturers, CLEAR CARBON has gained enormous trust.

歪シリコン形成、化合物半導体用 MO-CVD*にも貢献

CLEAR CARBON also contributes to strained-silicon and MO-CVD for compound semiconductor.

*MO-CVD とは Metal Organic Chemical Vapor Deposition のことです。 MO-CVD stands for Metal Organic Chemical Vapor Deposition.

CLEAR CARBONの特長 Unique Features of CLEAR CARBON

・高温耐久性に優れる

Superior durability at high temperatures

・剥離しにくい黒鉛基材との密着構造

Superior adhesion between graphite substrate and SiC film coating

・複雑形状へのコーティングが可能

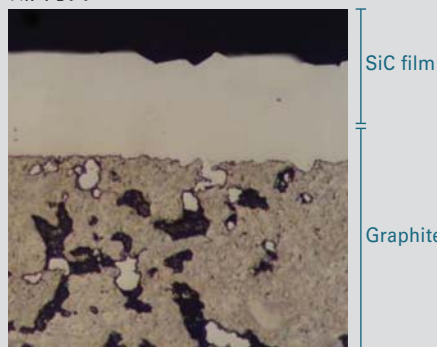
SiC coating is available for complex shapes

・ご要望に応じウェーハ積載面をRa=0.5 μ m以下に平坦化可能

Inside surface of wafer loading surface can be flattened to Ra=0.5 μ m or below if requested

剥離しにくい黒鉛基材との密着構造

断面写真 Cross section



CLEAR CARBONの耐熱試験 CLEAR CARBON heat resistance tests

	Gas	Temperature (°C)					
		1300	1350	1400	1450	1500	1550
CLEAR CARBON	H ₂	○	○	○	○	○	○
	H ₂ +HCl	○	○	○	○	○	△
General SiC-CVD film	H ₂	○	○	○	○	○	△
	H ₂ +HCl	○	○	○	×	×	×

【判定内容】
Details of determination

○:問題なし
No problem

△:やや昇華
Some sublimation

○:表面やや欠損
Some surface defects

×:昇華大
Excessive sublimation

【処理条件】
Treatment conditions

H₂:H₂=20SLM, 100Torr, 60min
H₂+HCl:H₂=20SLM, HCl=0.5SLM
100Torr, 60min

COVALENT

コバレントマテリアル株式会社

セラミックス事業本部

東京都品川区大崎1-6-3 日精ビルディング 〒141-0032

Tel:03-5437-8408 Fax:03-5437-7395 E-mail:car_j331@covalent.co.jp

www.covalent.co.jp