



SEC-S1300i

耐プラズマ膜用蒸着装置

Vacuum Deposition Equipment for Plasma-resistant Films

耐腐食性の高い Y_2O_3 厚膜を成膜、シールド膜の形成が可能

Thick Y_2O_3 film with high corrosion resistance can be deposited and shield film can be formed.



【概要】

本装置は耐プラズマ膜 (Y_2O_3 膜) の厚膜成膜が可能です。
充填密度の高い緻密で強固かつ耐腐食性の高い Y_2O_3 膜を形成することで、
高密度フッ素系ガスプラズマからアルミナや石英などの部品を保護します。

【General Outline】

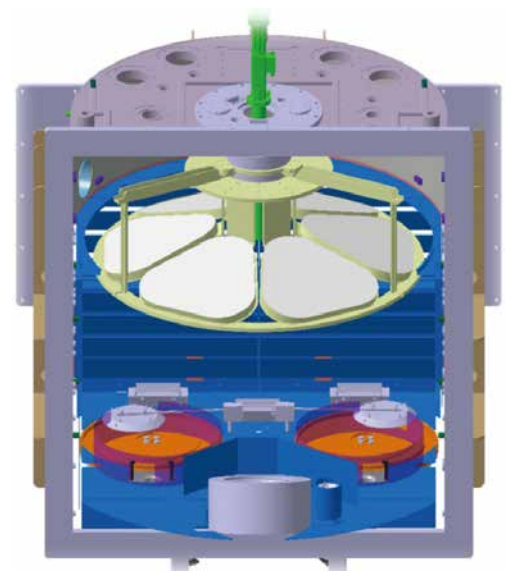
This system is capable of thick film deposition of plasma resistant film (Y_2O_3 film).
By forming a dense, strong, corrosion-resistant Y_2O_3 film with high packing density, protects components such as alumina and quartz from high-density fluorine gas plasma.

【用途】

- ・半導体向けドライエッチャー
- ・CVD装置の内部部品へシールド膜コーティング

【Applications】

- ・Dry Etcher for Semiconductors
- ・Shield coating on internal parts of CVD equipments



SEC-S1300i

耐プラズマ膜用蒸着装置
Vacuum Deposition Equipment for Plasma-resistant Films

耐腐食性の高いY₂O₃厚膜を成膜、シールド膜の形成が可能

Thick Y₂O₃ film with high corrosion resistance can be deposited and shield film can be formed.

特徴 Features

1. 厚膜成膜

厚膜 (25 μ m程度) の成膜が可能です。

電子銃2源同時蒸着による異種材料成膜 (Y₂O₃、Al₂O₃等) の組成比管理や同一材料成膜時間を50%短縮できます。
高付加価値な膜を高品質に成膜可能です。

[Thick film deposition]

Thick films (about 25 μ m) can be deposited.

Composition ratio control of different material deposition (Y₂O₃, Al₂O₃, etc.) by electron gun 2-source simultaneous deposition, and deposition time of the same material can be reduced by 50%.

High value-added films can be deposited with high quality.

2. RFイオンソース

IAD (Ion Assisted Deposition) 膜質向上…充填密度の高い緻密な膜が成膜でき、耐環境性・屈折率の向上や酸化促進に効果的

成膜前のクリーニング処理…自然酸化膜の除去、有機物の除去、表面改質などに効果的

[RF Ion Source]

IAD(Ion Assisted Deposition) Improved film quality

Dense films with high packing density can be deposited, and are effective in improving environmental resistance and refractive index and promoting oxidation.

Cleaning process before deposition

Effective for removal of natural oxide film, removal of organic matter, surface modification, etc.

3. イオンプレーティング (オプション)

オプションでイオンプレーティングに対応。

密着性・耐久性の高い成膜が可能です。

[Ion plating (optional)]

Ion plating is available as an option for high adhesion and high durability deposition.



株式会社 昭和真空
SHOWA SHINKU CO., LTD.

ご質問・詳細につきましては、
営業部までお気軽にお問合せください。

お問合せ先【営業部】

本社・相模原工場
〒252-0244 神奈川県相模原市中央区田名3062-10

TEL. 042-764-0370

FAX. 042-764-0377

E-mail. sales-pamphlet@showashinku.co.jp

<https://www.showashinku.co.jp/>

昭和真空

検索

Inquiry [Sales Dept.]

HQ and Sagami-hara Plant

3062-10 Tana, Chuo-ku, Sagami-hara-city, Kanagawa 252-0244 Japan

TEL:+81-42-764-0370 FAX:+81-42-764-0377

本製品は、外国為替並びに外国貿易管理法の規定により、戦略物資等輸出規制品に該当する場合があります。従って、日本国外に該当品を持ち出す際は、日本国政府への輸出許可申請等、必要な手続きをお取りください。

This product may be applicable to export control products such as strategic raw materials which are regulated by the Foreign Exchange and Foreign Trade Control Law. Accordingly when you bring out the applicable products outside Japan, you should take a necessary action such as application of an export permit to the Government of Japan.

仕様 Specifications

到達圧力 Ultimate pressure	7.0×10 ⁻⁵ Pa以下 7.0×10 ⁻⁵ Pa or less
排気速度 Exhaust speed	大気圧より1.3×10 ⁻³ 迄15分以内 Within 15 minutes to 1.3 × 10 ⁻³ from atmospheric pressure
蒸発源 Vapor source	電子銃270° 偏向×2、電源10kW Electron guns 270° deflection × 2, power supply 10kW
膜厚分布 Film thickness distribution	基板面内±5%以内 Within ±5% of the substrate surface
排気系 Exhaust system	DP+MBP+RP (マيسナートラップ) DP+MBP+RP (Meissner Trap)
真空槽 Vacuum chamber	Φ1,300×H1,450mm SUS304製 Φ1,300×H1,450mm SUS304
フットプリント Footprint	W4,500mm×D3,900mm×H2,720mm W4,500mm×D3,900mm×H2,720mm
重量 Weight	約4,500kg Approx. 4,500kg

※本仕様・外観については、改良のため予告なく変更になることがあります。あらかじめご了承ください。

* For the improvement of the product, please understand in advance that the specifications and external views are subject to change without prior notice.

Web site 製品情報ページ

真空中で特定の基板に薄膜を形成させる装置を主とした、真空蒸着装置やスパッタリング装置等の真空技術応用装置 (真空装置) を製造販売しております。

<https://www.showashinku.co.jp/product/>

