Au/Snの2元同時蒸着が可能な蒸着装置

Thick films can be deposited by simultaneous Au/Sn dual source deposition.



【概

2元同時蒸着によりAu/Snの組成比管理及び膜厚管理が可能です。 また、基板冷却機構及び間欠成膜機能により低温成膜が可能です。

[General Outline]

The simultaneous deposition allows Au/Sn dual source to be compositionally controlled and the film thickness controlled. Low-temperature deposition is possible by substrate cooling mechanism and intermittent film formation

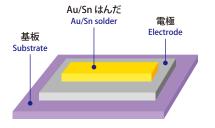
【用 途】

- ・LDサブマウントのAu/Snはんだ層形成
- ・LED薄膜サブマウントのAu/Snはんだ層形成

[Applications]

- ·Au/Sn solder laver formation of LD submount
- · Au/Sn solder layer formation of LED thin film submount





AuSn Vacuum Deposition Equipment

Au/Snの2元同時蒸着が可能な蒸着装置

Thick films can be deposited by simultaneous Au/Sn dual source deposition.

特 徵 Features

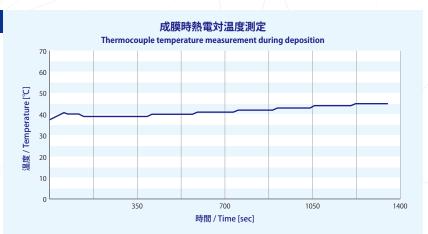
1. 低温成膜

ミクロンオーダーの厚膜を100℃以下の低温成膜を実現 熱電対で成膜面をモニターし、成膜開始から終了までの 温度監視が可能

[Low temperature deposition]

Low-temperature deposition of micron-order thick films at less than 100 $^{\circ}\text{C}$ is realized.

The deposition surface is monitored by thermocouples, enabling temperature monitoring from the start to the end of deposition.



【参考データ】ドーム内□115基板の成膜面中央に熱電対を設置

[Reference data] Thermocouples are installed in the center of the deposition surface of the \Box 115 substrate in the dome.

2.2元同時蒸着

電子銃2元同時蒸着により、異種材料蒸着時の組成比及び膜厚管理が可能、同一材料蒸着時は成膜時間の短縮が可能。

[2 source simultaneous deposition]

Simultaneous deposition of two electron gun sources enables control of composition ratio and film thickness when depositing different materials. When depositing the same material, the deposition time can be shortened.

3. イオンソース (オプション)

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、表面改質などにより密着性の改善が可能成膜中のアシスト蒸着…密着力の改善、応力コントロール膜質コントロールなどに効果的

[lon source (optional)]

Cleaning process before deposition

Adhesion can be improved by removal of natural oxide film, removal of organic matter, and surface modification.

Assisted deposition during deposition

 $\label{thm:controlling} \begin{tabular}{ll} Effective in improving adhesion, controlling stress, and controlling film quality, etc. \end{tabular}$



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



Inquiry [Sales Dept.]

HQ and Sagamihara Plant

3062-10 Tana, Chuo-ku, Sagamihara-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.

様 Specifications 到達圧力 5.0×10⁻⁵Pa以下 5.0×10⁻⁵Pa or less Ultimate pressure 排気速度 5.0×10⁴Pa迄20分以内 Exhaust speed Within 20 minutes up to 5.0 × 10⁻⁴Pa 蒸発源 電子銃270°偏向×2,電源10kW×1 Electron gun 270° deflection×2, Power supply 10kW×1 Vapor source 膜厚分布 バッチ内±3%以内 Within ±3% of batch Film thickness distribution RP/MBP/CRYO 排気系 RP/MBP/CRYO Exhaust system 真空槽 Φ900mm×H1,290mm SUS304製 Vacuum chamber Φ900mm×H1,290mm SUS304 フットプリント W1,520mm×D1,240mm×H2,790mm W1,520mm×D1,240mm×H2,790mm **Footprint** 重量 約3,000kg Weight Approx.3,000kg

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/

[※]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。あらかじめご了承下さい。