



SPP-SERIES

金属膜 + 保護膜成膜装置
Metal and protective film coating system

射出成形機連動型高速スパッタ・重合システム

Injection molding machine linked high speed sputtering / polymerization system

SPP-202-H

Metal films and protective films on resin substrates can be formed fully automatically!



樹脂基板への金属膜、保護膜が
全自動で成膜可能!

【特 徴】

1. 全自動: 射出成形された基板を全自動で真空成膜 (スパッタリング及び重合) することが可能です
2. サイクルタイム: 100秒 (Al: 100nm + SiOx: 20nm)
3. 高い密着度: アンダーコート無しでも高い密着力が得られます

【Features】

1. full automatic : Injection molded substrates can be vacuum-deposited (sputtering and polymerization) fully automatically.
2. Cycle time : 100seconds (Al: 100 nm + SiOx: 20 nm)
3. High degree of adhesion : High adhesion can be obtained even without an undercoat.

【対象製品】

自動車ヘッドランプリフレクター / ミラー / 金属装飾膜

【Applications】

Car headlamp reflector / Mirror / Metal decorative film



成型機と接続するタイプもございます
There is also a type that connects to a molding machine

SPP-SERIES

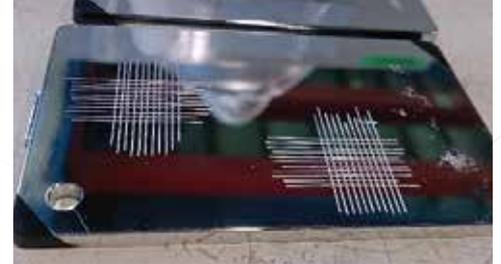
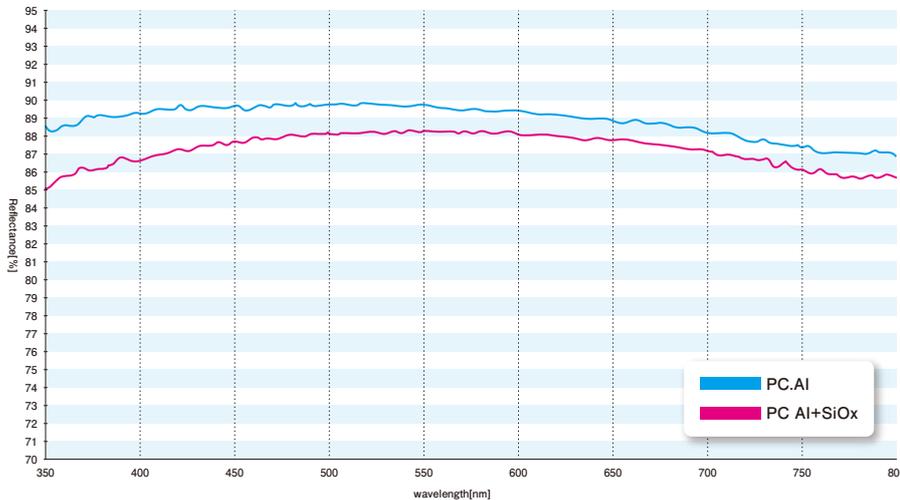
金属膜 + 保護膜成膜装置

Metal and protective film coating system

射出成形機連動型高速スパッタ・重合システム

Injection molding machine linked high speed sputtering / polymerization system

Al単層膜及び、Al (100nm) + SiOx (20nm) 反射率 Al single layer / Al (100nm) + SiOx (20nm) reflectance



PC基板 アンダーコート無し
Al成膜後クロスカットして剥離無し

PC substrate, under coating film less.
After coating Al and cutting it to across, a film don't peel off.

装置構成 Device configuration

最大基板寸法 Maximum substrate size	W250×L500×D150mm W250×L500×D150mm
基板材質 Substrate material	PC, PET, PP, PEなど PC, PET, PP, PE etc.
スパッタレート Sputter rate	10nm/sec以上 (Al) 10nm or more / sec (Al)
重合rate Polymerized rate	1nm/sec 1nm/sec
排気速度 Pumping speed	0.1Paまで40sec (スパッタ室)、10Paまで40sec (重合室) 40sec to 0.1Pa (sputtering chamber), 40sec to 10Pa (polymerization chamber)
生産サイクルタイム Cycle time of production	基板投入から成膜、重合、取出しまで約100秒以下 from inputting substrate, through coating and polymerized, to output. Approx. 100sec or less
膜性能 Reflectance	反射率85%以上、KOH 1% 10min 85% or High, KOH 1% 10min
ポンプ構成 Vacuum system	スパッタ室: RP+MBP+TMP、重合室: RP+MBP (TMPオプション) Sputtering chamber: RP + MBP + TMP, polymerization chamber: RP + MBP (TMP option)
SP室+重合室 Chamber system	2室構成 2 chambers system (sputter chamber and polymerized chamber)
スパッタ室 Sputter chamber	ハイレートカソード (ターゲットサイズ540×240mm)、40kW DC電源 High rate cathode (target size 540×240mm), 40kW DC power supply
重合室 Polymerized chamber	グロー放電式重合電極×1 1kW RF電源 Polymerized electrode using glow discharge×1 1kW RF power supply
スパッタ材料 Sputter Materials	Al等 Al etc.
重合ガス Polymerized	HMDSO (SiOx用) 等 HMDSO (for SiOx) etc.
◇オプション ◇ Option	基板回転機構 Board rotation mechanism

新しい成膜方法をお考えのお客様は、ぜひ当社へご相談ください!

*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。

If you are looking for new film coating technology, Please ask our company!

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



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 Dep.]

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.

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/>