

## 新開発！ノーマスキング可能なスプレーバルブ

Shimada Appli 合同会社(ラボ&デザインオフィス：埼玉県川口市前川 3-7-15-101、代表社員：島田隆治)は、導電材やフラックス等を局所的に薄膜塗布して、電極パターンや薄膜細線パターン形成に活用できる新たな「マスクレス可能なスプレーバルブ」を開発いたしました。

### ■小径、細線用薄膜スプレーバルブ開発の背景

Shimada Appli 合同会社はこれまで選択的に部分塗布スプレーが出来るマイクロスプレーの開発を主に行ってきました。それはナノオーダーで1～3mm幅の薄膜スプレーで電極形成やフラックス薄膜部分塗布に活用できる「小径、細線用マスクレス可能なスプレーバルブ」です。

「マスクレス可能なスプレーバルブ」は、PEDOT 等の導電材やフラックス材料、さらにJCR 材、各種絶縁剤等を単に平板状表面だけでなく凹凸面を有する表面や局部表面に薄く部分的に成膜ができ、レンズ面への薄膜パターン形成等の応用展開が可能となっております。

### ■マスクレス可能なスプレーバルブの特長

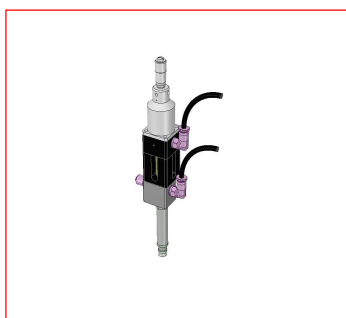
#### 1. 0.2g/min からの微少量の塗布調整が可能

吐出量が毎分 0.2g からの微少量塗布が可能で、(但し粘度により相違あり)

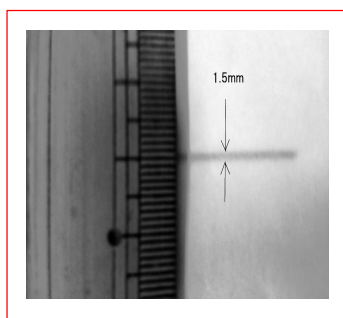
ナノオーダーの成膜が可能です。

#### 2. 塗布幅は最少 0.8 mm

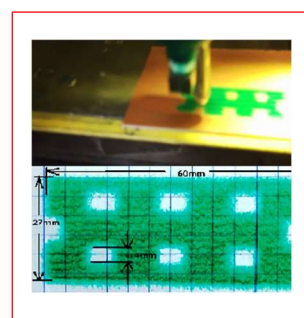
塗布パターン幅は、0.8～10mm (ノズル距離 5～25mm) であり、マイクロマシンのような複雑微細なサブストレートに対して有効であるばかりでなく、凹凸物、電子眼鏡等の円形物等平板以外の被塗物にも薄膜コーティングが可能です。



細線塗布用スプレーガン本体



導電材細線薄膜スプレー



ソルダーレジスト塗布

### ■マスクレス可能なスプレーバルブの概要

名称 : FSCC 03 スプレーバルブ

重量 : 200g

### ■今後の展開

現在主に自動車部品等へ水性塗料を30ミクロンの成膜にてノーマスキング塗装を実施しておりますが、半導体、レンズ関連のコーティングアプリケーション分野にも展開可能な他、医療機器、医薬品塗布分野においても好結果が期待されております。

■会社概要

商号 : Shimada Appli 合同会社  
代表者 : 代表社員 島田 隆治  
所在地 : 〒333-0842 埼玉県川口市前川 3 丁目 7-15-101  
設立 : 2011 年 7 月  
事業内容 : 精密スプレー機器製造販売  
資本金 : 800 万円  
URL : <http://shimadaappli.com/>

■本件に関するお問い合わせ先

企業名 : Shimada Appli 合同会社  
担当者名 : 島田 隆治  
TEL : 048-269-7703  
Email : [sales7703@shimadaappli.com](mailto:sales7703@shimadaappli.com)