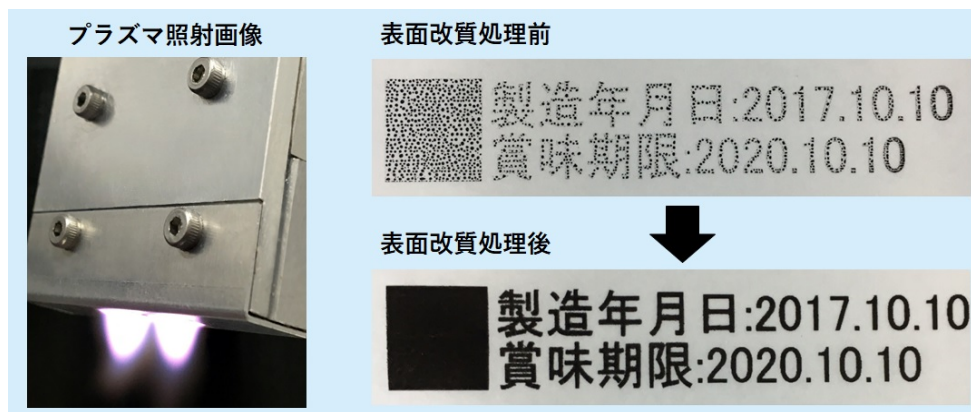


2017年09月07日

半導体を利用した小型の大気圧プラズマ表面改質装置開発

ゼネラル株式会社(本社：大阪市城東区中央2丁目15番20号、代表取締役社長：高嶋 照仁)は、半導体マイクロ波発振電源を利用したプラズマ表面改質装置の開発に関する発表を行いました。

本装置をLabelexpo Europe 2017(2017年9月25日～28日：ブリュッセル)とJAPAN PACK 2017 日本国際包装機械展(2017年10月3日～6日：東京ビッグサイト)に出展します。

**■プラズマ表面改質装置**

当社はコーディング・マーキング用途の産業用インクジェットインクに取り組んでおり、本装置を使用することによって、これまで印字が困難であった媒体表面(例：未処理OPP、離型フィルム等)への印字が可能となることを目的としています。

従来のプラズマ表面処理装置には、プラズマ生成に発振周波数13.56 MHzの高周波電源を使用するタイプや、発振周波数2.45 GHzのマグネトロンを使用するタイプなどがありますが、いずれのシステムも大型であり、大量の電力を消費します。

一方、今回開発したプラズマ表面改質装置は、発振周波数2.45 GHzの半導体マイクロ波発振電源を用いて生成した大気圧非平衡プラズマを、対象物に照射することで表面処理を行います。この半導体マイクロ波発振電源は従来用いられていたマグネトロンと比較すると非常に小型・軽量であり、かつ、精密なマイクロ波の発振制御が可能です。これら特徴を取り込むことで、システムの小型化・軽量化・省電力化を実現致しました。

小型化を実現したことにより今後、設置場所を選ぶことなく、様々な用途への展開が期待出来ます。

■展示会出展

本装置はLabelexpo Europe 2017(2017年9月25日～28日：ブリュッセル)とJAPAN PACK 2017 日本国際包装機械展(2017年10月3日～6日：東京ビッグサイト)に出展します。

■商品に関するお問い合わせ先

GT営業部 特販三課 北
TEL：03-5283-8640
E-mail：contact_mw@general.co.jp

| 2017.09.07, Thursday |