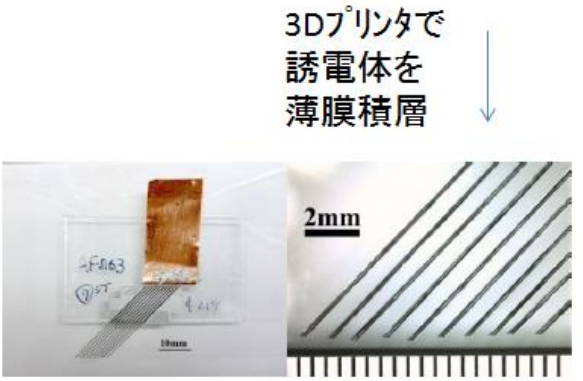
発明の名称：双極型静電チャックモジュールおよびその製造方法

【発明の概要】

従来、シリコンウェーハなどの吸着チャックは真空吸着型か、高電圧の静電吸着型であり、真空ポンプや高電圧発生装置などが不可欠なため、装置が大型化し電力消費も大きく、しかも吸着対象物は表面が固く凹凸のない平板状のものに限定されていた。

本発明は先端が毛バケのような接触柔軟性を持つ静電チャック構造を取り、微細な複数導電細線対が並列並置され、3Dプリンタにより誘電体層薄膜で挟むように平面積層コーティング形成した静電チャック構造とその高能率な製法に特徴があり、低電圧低消費電力で装置サイズも小型化できる吸着チャックであり、吸着対象物も柔軟なフィルム状シート、凹凸のある表面でも吸着可能である。



【応用分野・適用製品】

用紙印刷業界、製紙業界、樹脂フィルム製造業界、縫製業界、フィルムシリコン製造ライン、MEMS・紛体製造ライン等。

【産学連携会員企業の皆様へのアピールポイント！】

柔らかいフィルム、紙、布地、フィルム基板、MEM粒子・紛体などのハンドリング加工に最適と考えています。

【本発明の特許出願情報】

出願番号：特願2016-038109
出願日：2016年2月29日
発明者：齊藤　滋規　東京工業大学　環境・社会理工学院　融合理工学系　准教授
高橋　邦夫　東京工業大学　環境・社会理工学院　融合理工学系　教授
河野　健人　東京工業大学　環境・社会理工学院　融合理工学系
田尻　陽亮　東京工業大学　環境・社会理工学院　融合理工学系
ラドン　デリカ　東京工業大学　環境・社会理工学院　融合理工学系
出願人：国立大学法人東京工業大学

【開示の整理番号】2016-東．011（15T162P）

【お問い合わせ先】

国立大学法人東京工業大学　産学連携推進本部
〒152-8550　東京都目黒区大岡山2-12-1
TEL：03-5734-2445　FAX：03-5734-2482
E-mail：sangaku-at-sangaku.titech.ac.jp　メールアドレス内の[at]は@に置き換えてご送信ください。