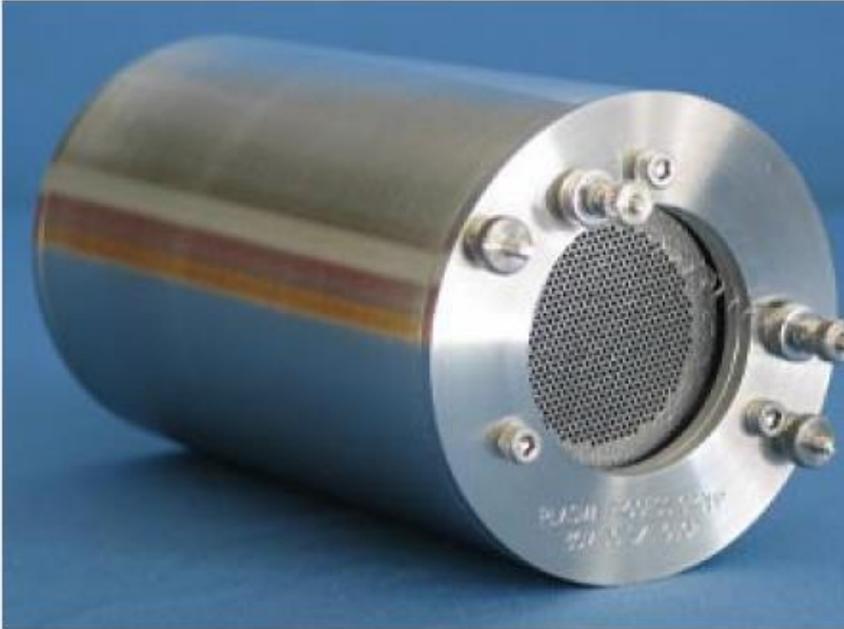




plasma process group

3 cm DC イオンビームソース



アプリケーション

1. スパッタリング
2. エッチング
3. イオンビームアシスト膜
4. 材料開発
5. イオンロケット開発

特徴

1. フィラメントカソード
2. フランジマウント
3. 多様な電力範囲

プラズマプロセスグループは、3種類のDCイオンビームソースを提供します。それらは、表面改質、エッチング、成膜用途です。3cmソースは、研究開発システム、シングルサブストレートバッチコーティングシステムに最適です。3cmソースは、フィラメントカソードとフィラメントニュートライザー、またはプラズマブリッジニュートライザーからなります。どちらの組み合わせもアルゴンや窒素などの典型的なプロセスガスで動作します。3cmソースはフランジに搭載されるか、内部設置が可能です。このソースはメンテナンスを考慮した設計で、部品点数が少なく、設置とメンテナンスを容易にしています。研究機関や大学において柔軟性のあるオプションとなります。

<i>Specifications</i>	<i>3 cm Source</i>
Ion source	3 cm
Model number	03DC05
Beam size at grids	3 cm
Beam current	25-75 mA
Beam energy	50-1200 eV
Grid material	Pyrolytic graphite
Beam neutralization	Filament / PBN
Cooling	Radiant
Power supply	I-BEAM™ 601 or I-BEAM™ 602
Weight	1.1 Kg (2.5 lbs)

動作原理と寸法

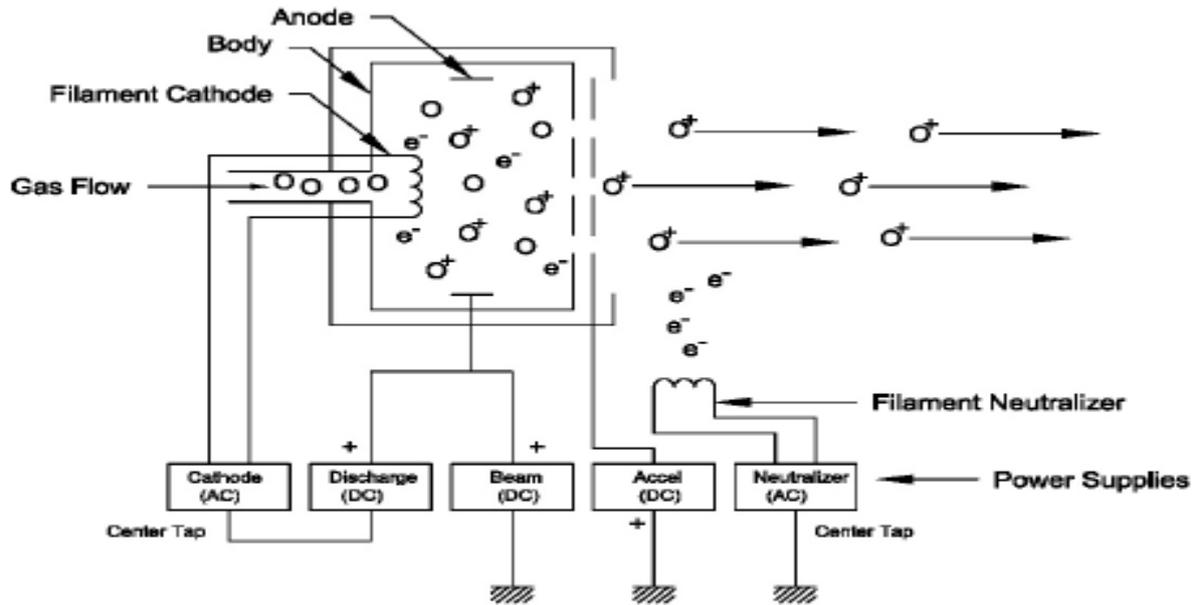


Figure 3. The electrical schematic for a filament DC source.

イオンビームソースの機能は、イオンを生成し、高速に加速し、ソース下流域に噴射することです。噴射されるイオンは、km/s の速度をもつ単極エネルギーのビームを形成します。イオンビームソースは放電チャンバー、電子ソース、グリッド、ニュートライザーの4要素からなります。

ソースは、放電チャンバーにソースガスを導入して動作します。電子ソースはガスをイオン化するために用いられ、プラズマを形成します。プラズマはイオン密度と電子密度がほぼ等しい電気的導電性のある気体です。放電チャンバー内のイオンは、ソースグリッドにより高速化されます。ニュートライザーはソース下流域に配置され、電子を放出し、ソースから噴射される正イオンとの数量バランスをとります。



販売店:シーオージー合同会社

〒270-1138 千葉県我孫子市下ヶ戸 1825 番地 16

ロイヤルヒル我孫子 103 電話 & FAX:04-7197-1832

www.cognet.info

本製品の仕様は予告なく変更されることがあります。