

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4456442号
(P4456442)

(45) 発行日 平成22年4月28日(2010.4.28)

(24) 登録日 平成22年2月12日(2010.2.12)

(51) Int. Cl. F 1
C O 1 B 21/082 (2006.01) C O 1 B 21/082 K

請求項の数 7 (全 15 頁)

(21) 出願番号	特願2004-256438 (P2004-256438)	(73) 特許権者	599035627
(22) 出願日	平成16年9月3日(2004.9.3)		学校法人加計学園
(65) 公開番号	特開2006-69856 (P2006-69856A)		岡山県岡山市北区理大町1-1
(43) 公開日	平成18年3月16日(2006.3.16)	(73) 特許権者	500036831
審査請求日	平成19年8月29日(2007.8.29)		アリオス株式会社
			東京都昭島市武蔵野三丁目2番20号
特許法第30条第1項適用	2004年3月28日 社	(74) 代理人	100107917
団法人応用物理学会発行の「2004年(平成16年)			弁理士 笠原 英俊
春季 第51回 応用物理学関係連合講演会講演予稿集		(74) 代理人	100088993
第2分冊」に発表			弁理士 板野 嘉男
特許法第30条第1項適用	2004年7月27日 財	(72) 発明者	財部 健一
団法人産業創造研究所発行の「MICROWAVE 20			岡山県岡山市理大町1-1 岡山理科大学
04 マイクロ波効果・応用国際シンポジウム講演要旨			理学研究科材質理学専攻内
集」に発表			

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】窒化炭素の製造方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

窒素ガスにマイクロ波を放射して大気圧にて発生させた窒素プラズマに、炭素を含有する炭素含有材を接触させることを特徴とする、粉状の窒化炭素の製造方法。

【請求項2】

前記マイクロ波が、0.8~100GHzの周波数である、請求項1に記載の製造方法。

【請求項3】

前記窒素プラズマ中にて前記炭素含有材の表面から火花放電を生じさせるものである、請求項1又は2に記載の製造方法。

【請求項4】

流動する窒素ガスを前記窒素プラズマに変換してゆくものであり、窒素ガスの体積速度が、0.1~3.0リットル/(分・mm²)である、請求項1~3のいずれか1に記載の製造方法。

【請求項5】

生成した窒化炭素を表面に付着させて収集する収集部材を前記流動する窒素ガスの下流側に配置するものである、請求項4に記載の製造方法。

【請求項6】

生成した窒化炭素を表面に付着させて収集する収集部材を前記炭素含有材の下方に配置するものである、請求項1乃至5のいずれか1に記載の製造方法。

10

20