

金属ナノ粒子-炭素複合体、これによる触媒、ならびにこれを用いたナノカーボン類の製造方法およびナノカーボン類

技術情報

特許名称 : 金属ナノ粒子-炭素複合体、これによる触媒、ならびにこれを用いたナノカーボン類の製造方法およびナノカーボン類
出願番号 : 特願2007-43265
出願者 : 国立大学法人 大分大学

ココがすごい!



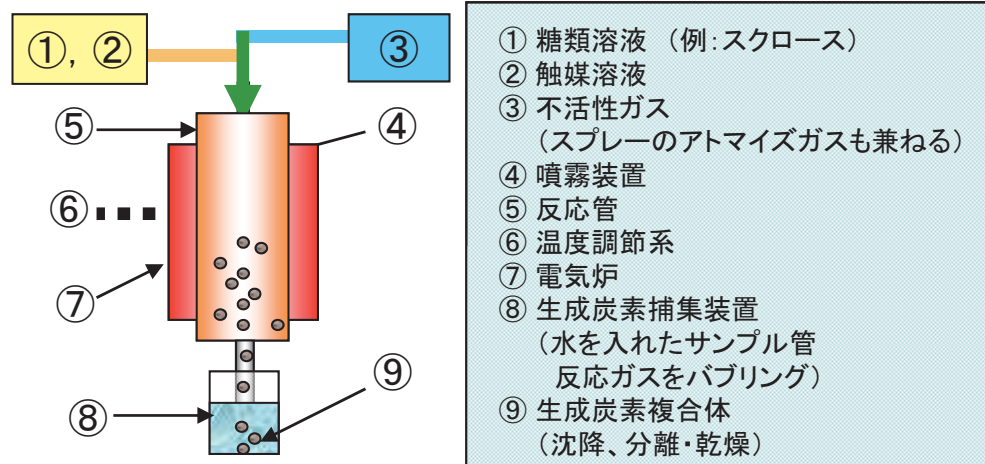
工業的に有用なナノカーボン類を、糖類の熱分解を応用・改良したプロセスにより、金属ナノ粒子-炭素複合体を前駆体として用いて安価に大量生産する方法です。

技術概要

糖類またはその誘導体から選ばれる炭素含有化合物と金属含有化合物の混合物、またはこれらの溶液や分散体、混合物を極性溶媒の溶液とし、不活性ガスまたは酸素と共に、液滴状態または微粒子化噴霧で最適なゲージ圧力と温度の気相反応雰囲気中に導入し、熱分解することを特徴とする金属及び、金属酸化物-炭素複合体の製造方法です。

【POINT】

金属の粒子を炭素材料内に実質的に均一に分散することができます。



【応用例・活用分野 等】

樹脂や塗料の機能性フィラー、電極材等の各種電池材料、水素吸蔵材料、その他電気・電子デバイス等への応用や、チューブ径の小さいカーボンナノチューブの製造も可能です。

【企業へのメッセージ】

従来知られていたナノカーボン類の製造法と比較して、安価に効率的に大量生産することが可能です。

連絡先

機関名 : 有限会社 大分TLO
所在地 : 〒870-1192 大分県大分市旦野原700番地
大分大学地域共同研究センター内

担当部署 : 技術移転部
電話番号 : 097-554-6176 FAX : 097-554-6180
E-mail : oitatlo@cc.oita-u.ac.jp HP: <http://tlo.radc.oita-u.ac.jp/>