

排ガス浄化触媒

貴金属を含有せず、優れた排ガス浄化性能を示す

概要

従来、エンジンなどから排出される排ガスを大気中に放出する前に、排ガス中に含まれる有害ガスを浄化する触媒が用いられている。排ガス浄化触媒としては貴金属が広く用いられているが、貴金属は高価であるため、代替の金属触媒の開発が求められている。また、貴金属と非貴金属とを含有する多孔性金属を利用することが検討されている。しかし、非貴金属の多孔性金属は排ガス中の浄化性能が不十分であるという課題がある。

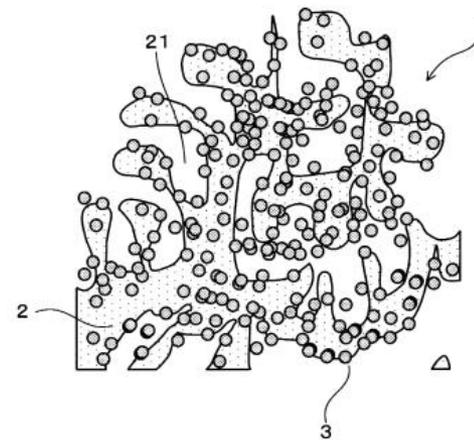
本発明によって、貴金属を含有しなくとも優れた排ガス浄化性能を示すことができる排ガス浄化触媒を提供することが可能になった。本発明の排ガス浄化触媒は、表面に複数の開気孔を有する多孔質金属粒子と、多孔質金属粒子よりも粒径の小さな微細金属粒子とを有していることを特徴とする。また、本発明は表面に複数の開気孔を有する多孔質金属粒子に、粒径の小さな微細金属粒子が担持されているため、表面積が大きくなる。その結果、排ガスとの接触面積も大きくなり、反応性が高くなることが確認された。つまり本発明の排ガス浄化触媒は、貴金属を含有しなくとも優れた浄化性能で排ガス中の炭化水素等を浄化することができる。

応用例

- エンジンなどの内燃機関

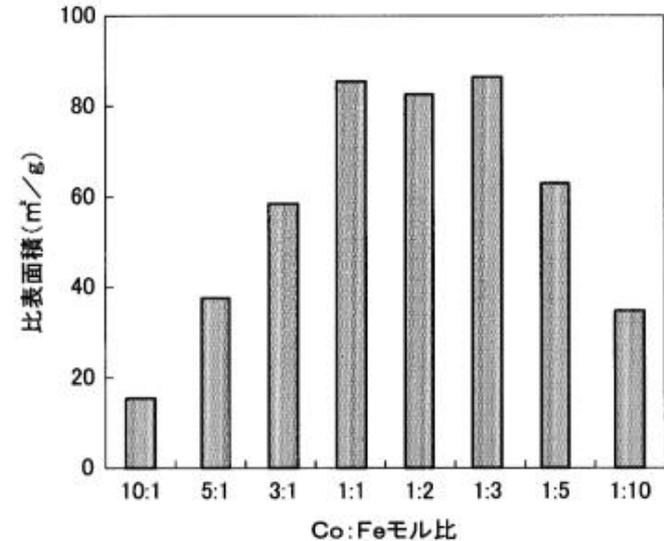
知的財産データ

知財関連番号 : 特許5734223
 発明者 : 蔡 安邦、亀岡 聡
 整理番号 : T18-369



1. 排ガス浄化触媒
2. 多孔質金属粒子
3. 微細金属粒子
21. 開気孔

貴金属を使わず、排ガス浄化触媒として好ましい高い比面積が得られた



関連文献

[1]

お問い合わせ

本資料をダウンロード



お問い合わせ

<https://www.t-technoarch.co.jp/contact.html>



発明案件を随時更新中

<https://www.t-technoarch.co.jp/anken.php>



LinkedIn ページをフォロー

<https://www.linkedin.com/company/tohoku-techno-arch>



Leading you to Successful Industrialization



株式会社

東北テクノアーチ

TOHOKU TECHNO ARCH