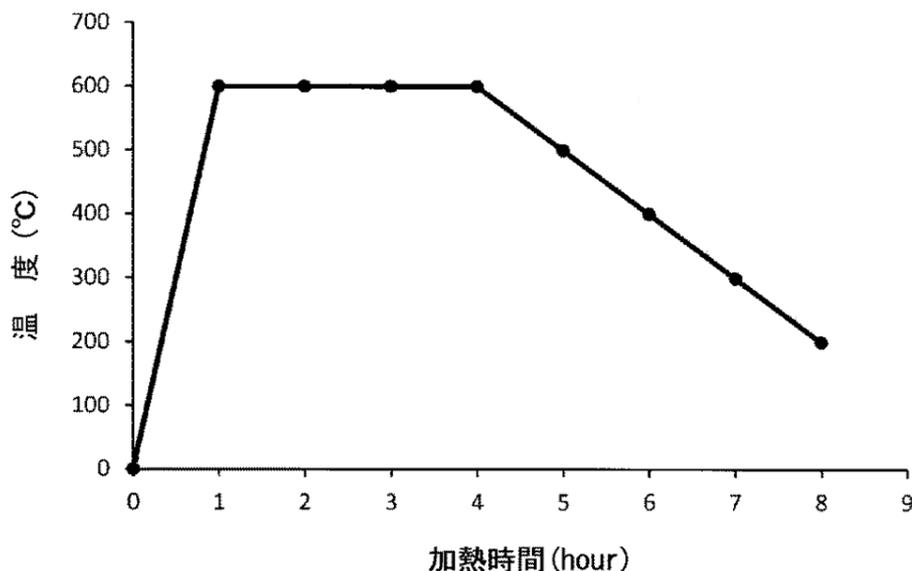


化学

腐食性・耐久性に優れた多孔性触媒

発明の名称	多孔性触媒、燃料電池用触媒層、電極、膜電極接合体、及び燃料電池、並びに多孔性触媒の製造方法		
出願人/権利人	鈴豊精鋼株式会社、有限会社環境科学研究所	発明者	吉井 久美子、上野 秀男
出願日	平成30年4月16日	出願番号	2018-540876
公開番号	—	特許番号	6467117
法的状態	登録中		

代表図



加熱炉を用いた場合の出発物質への加熱プロフィール

発明の概要

多孔性触媒、燃料電池用触媒層、電極、膜電極接合体、燃料電池、多孔性触媒の製造方法

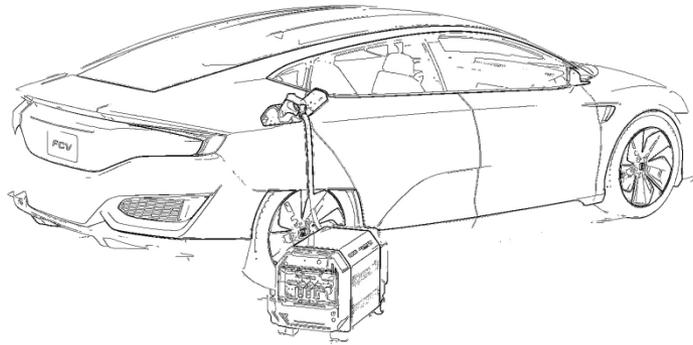
特徴

本発明の触媒は、酸性電解質中や高電位下で腐食せず、耐久性に優れ、高い酸素還元能を有する白金代替触媒である。気相（反応ガス）、液相の三相界面が、電解質膜と接する面に存在する触媒粒子だけでなく、電解質膜から離れた場所に存在する触媒層中の触媒粒子にも均一に形成される。また、電気化学反応にも有効に関与し、触媒粒子の利用効率が高く、高特性が得られる触媒である。本発明の触媒は、汎用金属を利用しているため安価である。そのため、燃料電池用正極触媒層としての電極および空気電池の正極触媒として好適に用いられる。

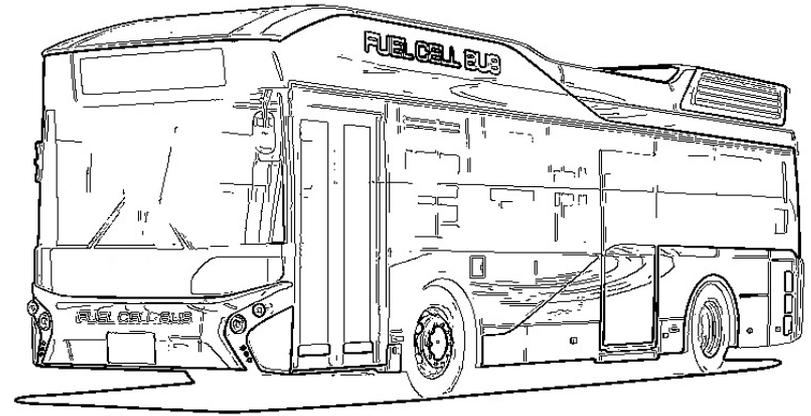
関連分野

業務用機械、電気機械、エネルギー

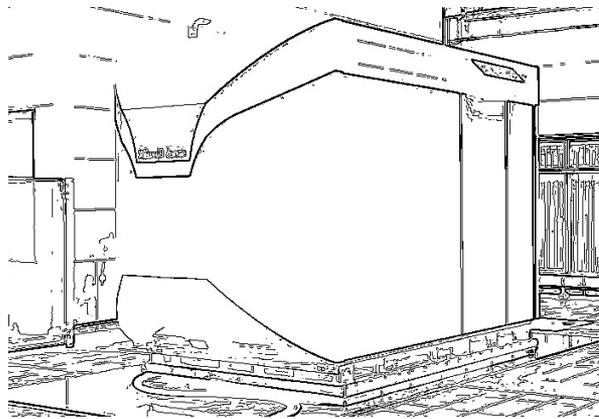
応用の可能性



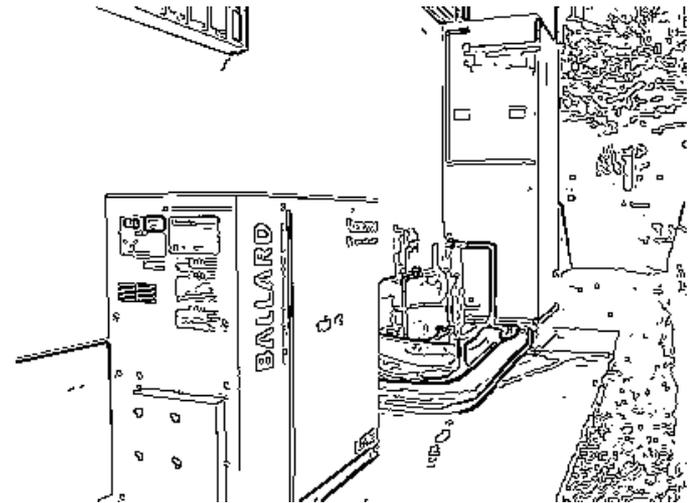
燃料電池自動車



燃料電池輸送車



ビル・工場用燃料電池



家庭用燃料電池

など

応用の可能性

- ・燃料電池自動車
- ・燃料電池輸送車
- ・家庭用燃料電池
- ・ビル・工場用燃料電池

など

本技術の活用が見込める企業の一例

- ・トヨタ自動車株式会社
- ・三菱重工業株式会社
- ・本田技研工業株式会社
- ・日立造船株式会社
- ・日野自動車株式会社
- ・ヤマト・H2Energy Japan株式会社
- ・東芝燃料電池システム株式会社
- ・大阪ガス株式会社
- ・岩谷産業株式会社
- ・パナソニック株式会社

など

鈴豊精鋼株式会社および有限会社環境科学研究所の当発明に関する最新動向

- ・鈴豊精鋼株式会社のホームページ(<http://www.suzutoyo.co.jp/>)には、本件特許に関連する動向情報は見受けられない。
- ・有限会社環境科学研究所のホームページ(<http://kan-k.com/>)には、本件特許に関連する製品の情報は見受けられない。