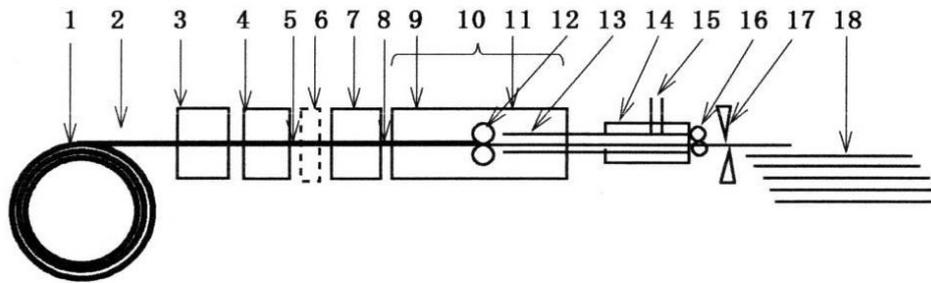


発明の名称	多孔質表面を持つ金属多孔体の製造方法		
出願人/権利人	山田 榮子	発明者	山田 勝彦
出願日	平成31年4月4日	出願番号	2019-071734
公開番号	2020-169363	特許番号	6633794
法的状態	登録中		

## 代表図



1発泡樹脂 2多孔体製造ライン 3導電処理装置 4電解メッキ装置  
 5樹脂金属複合体 6洗浄槽 7熱処理装置 8金属多孔体  
 9酸化還元装置の酸化部 10酸化還元装置 11酸化還元装置の還元部  
 12圧延機 13保護管 14水冷装置 15ガス供給口 16封鎖用ロール  
 17切断機 18多孔質表面を持つ金属多孔体

## 発明の概要

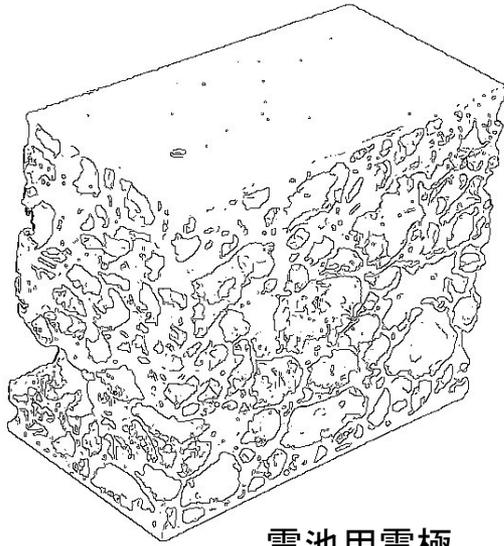
連通孔を有する3次元網目状の金属多孔体の製造方法

## 特徴

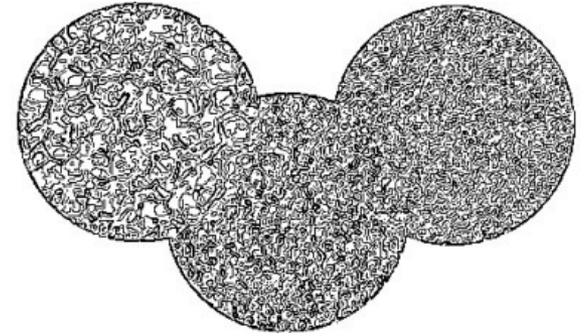
表面を多孔質膜に改質して比表面積を増大する方法において、酸化還元処理の前の金属多孔体に同一金属の金属塩溶液を含浸させておくことを特徴とする金属多孔体の比表面積増大方法である。

多孔体の加熱前に金属の金属塩溶液が含浸されているので、塩は加熱により酸化物に分解して多孔体表面に付着している。多孔質膜の起源が酸化膜と分解酸化物粉末の2種になって膜厚が増加する。還元により両者が多孔質化して比表面積が一層増大する。本発明の多孔質表面を持つ金属多孔体は従来の多孔体よりも比表面積が増加し、改良品として代替使用可能である。

# 応用の可能性



電池用電極



触媒担体



フィルター

## 応用の可能性

- ・電池用電極
  - ・フィルター
  - ・触媒担体
- など

## 本技術の活用が見込める企業の一例

- ・株式会社リチウムエナジージャパン
  - ・パナソニック株式会社
  - ・株式会社村田製作所
  - ・古河電池株式会社
  - ・株式会社ブルーエナジー
  - ・株式会社モスフィル
- ・エヌ・イーケムキャット株式会社
  - ・川研ファインケミカル株式会社
  - ・堺化学工業株式会社
  - ・株式会社田中化学研究所
  - ・千代田化工建設株式会社
- など

## 山田 榮子氏の本発明に関する最新動向

- ・山田 榮子氏の情報はインターネット上で見受けられない。