

## ケミカル

## 優れた強度・導電性・導電耐久性を有する導電素材

|         |               |      |             |
|---------|---------------|------|-------------|
| 発明の名称   | 導電素材および積層体    |      |             |
| 出願人/権利人 | パイオトレック株式会社   | 発明者  | 緒方 直哉、佐田 勉  |
| 出願日     | 平成27年10月19日   | 出願番号 | 2016-555422 |
| 公開番号    | WO2016/063994 | 特許番号 | 6654310     |
| 法的状態    | 登録中           |      |             |

## 代表図(図面なし)

## 【請求項1】

オニウムカチオンとフッ素含有アニオンからなる塩構造を有し、かつ

重合性官能基を有する溶融塩単量体を、ビニリデンに式： $-(CR^1R^2-CFX)-$  式中、Xは、フッ素以外のハロゲン原子であり、 $R^1$ 及び $R^2$ は、水素原子又はフッ素子であり、両者は同一であってもよいし異なってもよい、で示される単位を有するポリフッ化ビニリデン共重合体に2～90モル%グラフト重合して得た高分子導電組成物( $X^1$ )を、フッ素系重合体( $X^2$ )に0.1～95重量%含有する組成物を有する、導電素材。

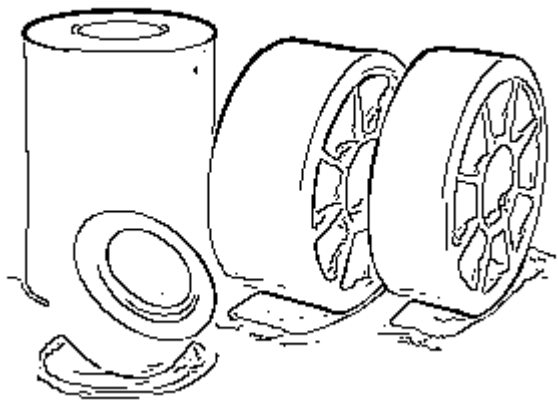
## 発明の概要

導電性、導電耐久性に優れ、強度にも優れた導電素材および積層体

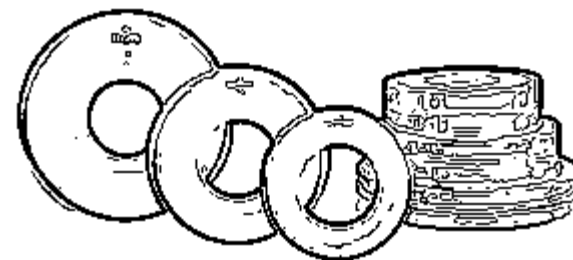
## 特徴

本発明の導電素材は、優れた強度・導電性・導電耐久性を有している。そのため、リチウムイオン二次電池、キャパシタ、燃料電池などの導電セパレーターとして有用である。さらに積層体は、偏光板などの光学用積層体、磁気テープ積層体などの導電性を要求される分野でも活用できる。LTOなどの金属やカーボンを配合して導通体とした粘着剤・接着剤・塗料は、色相が制限され、透明性に制約があるなど応用用途分野に制限があったが、本発明の導電素材を応用した材料は色相への影響を無くし、アクリル樹脂の透明度に匹敵する透明性を要求される導電素材へ応用できる。

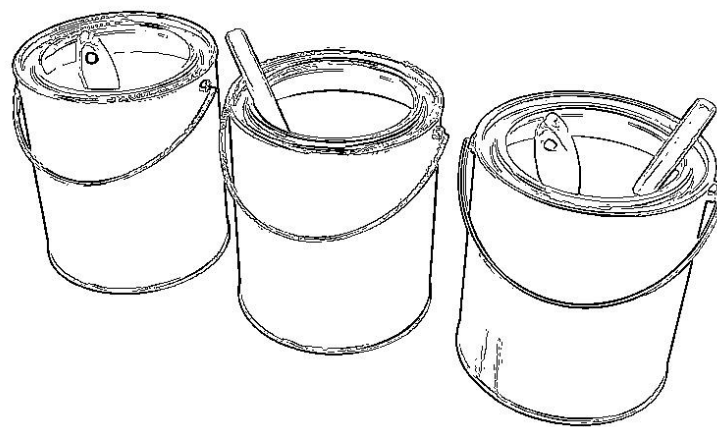
# 応用の可能性



導電セパレーター



導電積層体



導電性粘着剤・接着剤・塗料

など

## 応用の可能性

- ・導電セパレーター
  - ・導電積層体
  - ・導電性粘着剤・接着剤・塗料
- など

## 本技術の活用が見込める企業の一例

- |                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| ・パナソニック株式会社       | ・古河電池株式会社               |
| ・川崎重工業株式会社        | ・エリーパワー株式会社             |
| ・株式会社GSユアサ        | ・株式会社エンビジョンAESCエナジーデバイス |
| ・TDK株式会社          | ・トーカドエナジー株式会社           |
| ・FDK株式会社          | ・JMエナジー株式会社             |
| ・マクセルホールディングス株式会社 | など                      |

## パイオトレック株式会社の本発明に関する最新動向

- ・パイオトレック株式会社のホームページ(<http://www.piotrek-il.co.jp/>)には、本件特許に関連する情報は見受けられない。