

特許出願中
Patent
pending

つかう



燃料電池用カーボンセパレータ

Carbon separator for fuel cells

カーボン粉末と熱硬化樹脂の独自配合により
低コストかつ、薄肉のカーボンセパレータを提案

By combining carbon powder with thermosetting resin in a unique formulation,
we propose a low-cost and thin-walled carbon separator

特 徴

Feature

金型プレス成形 ■ 流路切削加工不要によるコストダウン

セパレータ薄肉化 ■ 薄肉化による軽量化、高導電性を実現

セル化工程簡略化 ■ 両面ガスケットとの併用で接着工程減

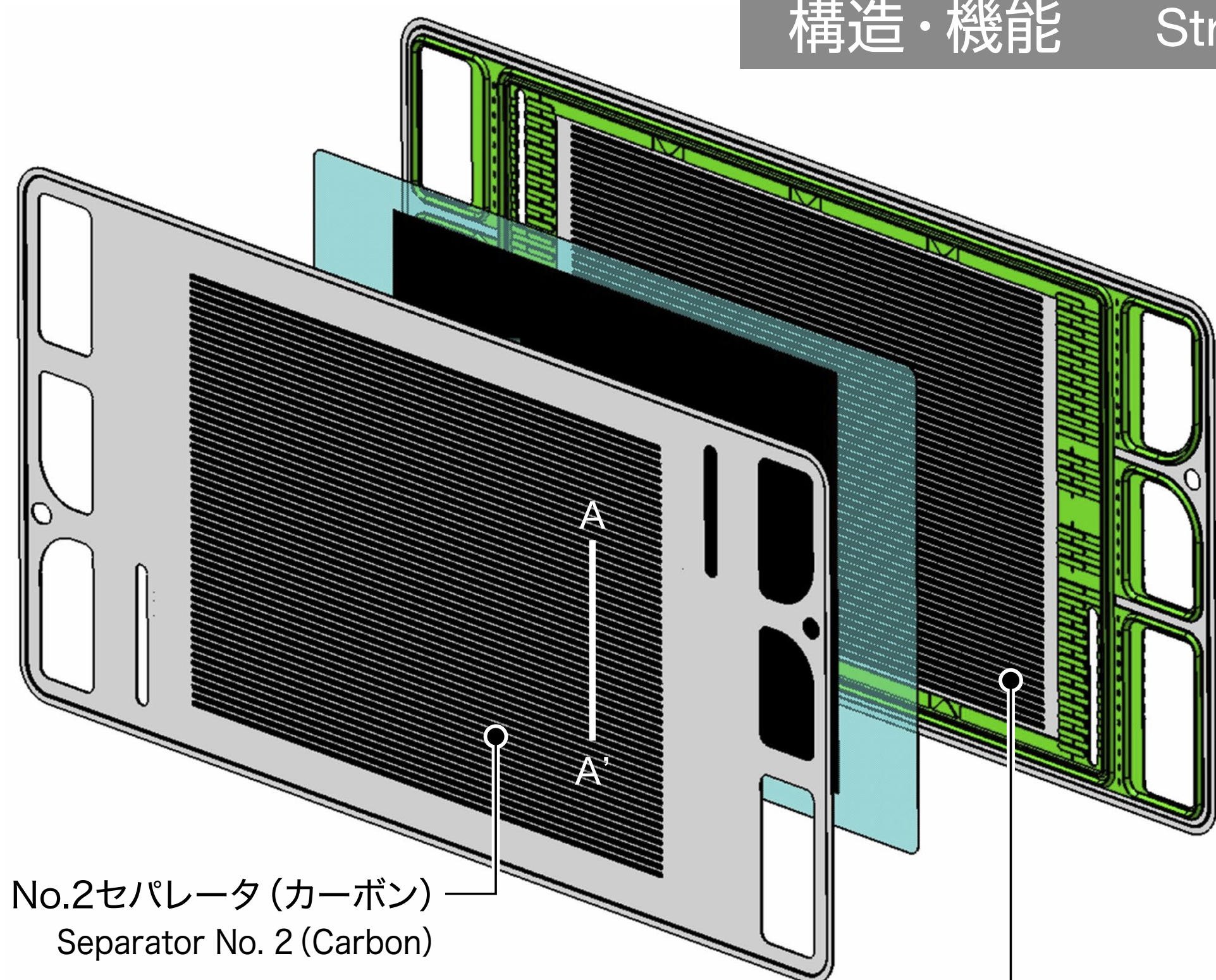
Press molding ■ Cost reduction through the elimination of flow path machining

Separator thinning ■ Achieving lightweighting and high conductivity through thinning

Simplification of cell assembly process ■ Adhesive process free when used in combination with separator both side gasket

構造・機能

Structure / Function



No.2セパレータ (カーボン)
Separator No. 2 (Carbon)

No.1セパレータ (メタル)+両面ガスケット
Separator No. 1 (Metal) +
Separator with both side gasket

“量産実績のあるEPDMガスケット” 付き
金属セパレータとカーボンセパレータの
ハイブリッドでセル化

Cell formation with a hybrid of metal separators with
"EPDM gasket with proven mass production record"
and carbon separators

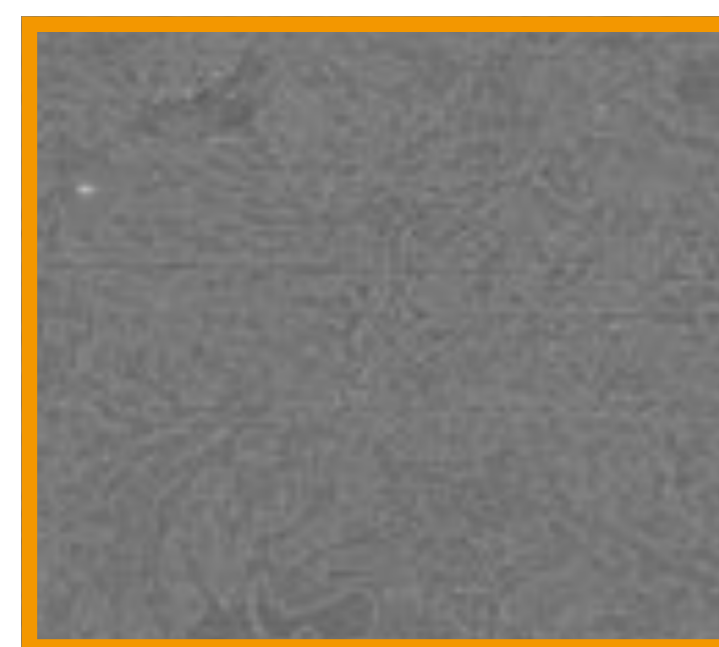
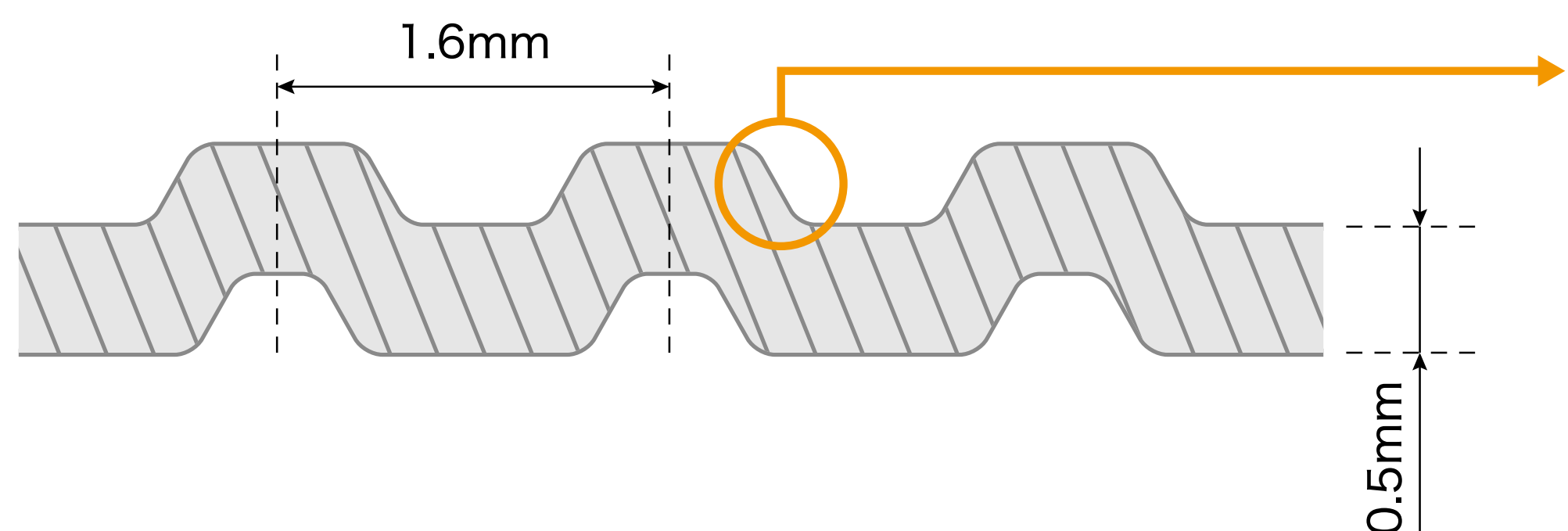
		SRK	A社
体積抵抗率	Volume Resistivity	2.4E-03	1.2E-02
曲げ強度	Bending strength	80	72
厚み (mm)	Thickness	1.0	2.3
比重	Specific gravity	1.50	1.83

表1. 物性表 (自社測定値)

Table 1 Physical properties table (measured values from own company)

A-A' 断面 流路拡大図

Section A-A' enlarged view of flow path



断面SEM画像
Sectional SEM



お問い合わせ先



住友理工株式会社

SUMITOMO RIKO Company Limited

product.info@jp.sumitomoriko.com

