

970 5335-9

世界知的所有権機関
国際事務局



PCT

特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(51) 国際特許分類 H01M 2/16, 2/18, 10/40, 6/00	A1	(11) 国際公開番号 WO97/08763 (43) 国際公開日 1997年3月6日(06.03.97)
(21) 国際出願番号 PCT/JP96/02414 (22) 国際出願日 1996年8月28日(28.08.96) (30) 優先権データ 特願平7/219036 1995年8月28日(28.08.95) JP (71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 旭化成工業株式会社 (ASAHI KASEI KOGYO KABUSHIKI KAISHA)[JP/JP] 〒530 大阪府大阪市北区堂島浜1丁目2番6号 Osaka, (JP) (72) 発明者：および (75) 発明者／出願人 (米国についてのみ) 山下昌哉(YAMASHITA, Masaya)[JP/JP] 〒194 東京都町田市成瀬1丁目7-10 Tokyo, (JP) 大木俊介(OKI, Shunsuke)[JP/JP] 〒211 神奈川県川崎市中原区上小田中1丁目37-7 Kanagawa, (JP) (74) 代理人 弁理士 片桐光治(KATAGIRI, Mitsuji) 〒107 東京都港区赤坂4丁目3番1号 共同ビル赤坂312号 Tokyo, (JP)		(81) 指定国 CA, CN, JP, KR, SG, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). 添付公開書類 国際調査報告書 1055 copy
(54)Title: CELL AND PRODUCTION METHOD THEREOF (54)発明の名称 新規な電池およびその製造方法 (57) Abstract A cell comprising an electrolyte container in which a positive plate with a positive active material layer and a negative plate with a negative active material layer are disposed with a porous separator interposed. The porous separator comprises at least one layer of insulating particles, which has a three-dimensional network structure of pores so that pores may allow the passage of ions. The cell can exhibit excellent discharge characteristics at a high current density without spoiling safety, can increase the amounts of the active materials that can be stored per unit volume of the cell and can exhibit higher performance than the conventional cells.		

(57) 要約

電解質を含むケーシング内に、正極活物質層を含む正極、及び負極活物質層を含む負極が多孔性セパレータを介して配設されてなる電池において、該多孔性セパレータが、少なくとも1層の絶縁性物質粒子集合体層からなり、該絶縁性物質粒子集合体層が3次元網目空隙構造を有しており、それにより、該多孔性セパレータに、イオンが通過可能な孔が形成されるように構成された電池が開示される。本発明の電池は、安全性を損なうことなく、高い電流密度で優れた放電特性を発揮するだけでなく、従来の電池と比較して電池の単位体積あたりに収容できる活物質の量を多くすることができるなど、高い性能を発揮することができる。

9705335-9

情報としての用途のみ

PCTに基づいて公開される国際出願をパンフレット第一頁にPCT加盟国を特定するために使用されるコード

AL	アルバニア	DE	ドイツ	LI	リヒテンシュタイン	PL	ポーランド
AM	アルメニア	DK	デンマーク	LC	セントルシア	PT	ポルトガル
AT	オーストリア	EE	エストニア	LR	セントラシア	RO	ルーマニア
AZ	アゼルバイジャン	ES	スペイン	LS	レソト	RU	ロシア連邦
BA	ボスニア・ヘルツェゴビナ	FI	フィンランド	LT	リトアニア	SE	スウェーデン
BB	バルバドス	FR	フランス	LU	ルクセンブルグ	SI	スロベニア
BE	ベルギー	GB	イギリス	LV	ラトヴィア	SK	スロバキア
BG	ブルガリア	GE	グルジア	MC	モナコ	SN	セネガル
BJ	ベナン	GR	ギリシア	MD	モルドヴァ共和国	SZ	スワジランド
BR	ブラジル	HU	ハンガリー	MG	マダガスカル	TD	チャド
BY	ベラルーシ	IE	アイルランド	MK	マケドニア共和国	TG	トーゴ
CA	カナダ	IL	イスラエル	ML	マリ	TH	タイ
CC	中央アフリカ共和国	IS	アイスランド	MN	モンゴル	TM	トルクメニスタン
CG	コンゴ	IT	イタリア	MR	モリタニア	TR	トルコ
CH	スイス	JP	日本	MW	マラウイ	TT	トリニダード・トバゴ
CI	コート・ジボワール	KE	ケニア	MX	メキシコ	UA	ウクライナ
CM	カメルーン	KG	キルギスタン	NE	ニジェール	UG	ウガンダ
CN	中国	KP	朝鮮民主主義人民共和国	NL	オランダ	US	アメリカ合衆国
CU	キューバ	KR	大韓民国	NO	ノルウェー	UZ	ウズベキスタン
CZ	チェコ共和国	KZ	カザフスタン	NZ	ニュージーランド	VN	ベトナム