

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2006年9月28日 (28.09.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/100949 A1

(51) 国際特許分類:

H01G 9/04 (2006.01) C25F 3/04 (2006.01)
C22C 21/00 (2006.01) H01G 9/00 (2006.01)
C25D 11/04 (2006.01) H01G 9/042 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2006/304854

(22) 国際出願日: 2006年3月13日 (13.03.2006)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2005-084108 2005年3月23日 (23.03.2005) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本軽金属株式会社 (NIPPON LIGHT METAL COMPANY, LTD.) [JP/JP]; 〒1408628 東京都品川区東品川二丁目2番20号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 片野 雅彦 (KATANO, Masahiko) [JP/JP]; 〒4213291 静岡県庵原郡蒲原町蒲原1-34-1 日本軽金属株式会社グループ技術センター内 Shizuoka (JP). 磯部 昌司 (ISOBE, Shoji) [JP/JP]; 〒4213291 静岡県庵原郡蒲原町蒲原1-34-1 日本軽金属株式会社グループ技術センター内 Shizuoka (JP). 新井 慎一 (ARAI, Shinichi) [JP/JP]; 〒1770033 東京都練馬区高野台2丁目24番23号 プレシヤス24303号室 Tokyo (JP).

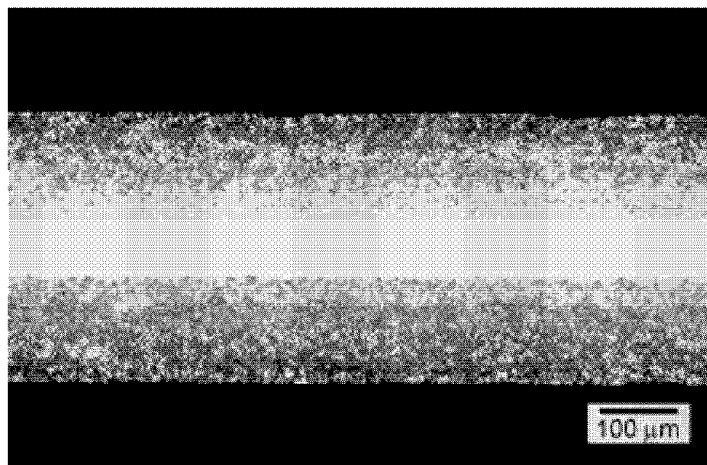
(74) 代理人: 横沢 志郎 (YOKOZAWA, Shiro); 〒3900852 長野県松本市島立1132番地18 Nagano (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

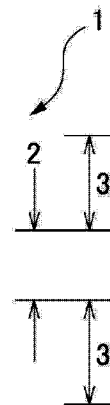
[続葉有]

(54) Title: ALUMINUM PLATE FOR ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITOR ELECTRODE, ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITOR, AND PROCESS FOR PRODUCING ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITOR

(54) 発明の名称: アルミニウム電解コンデンサ電極用アルミニウム板、アルミニウム電解コンデンサ、およびアルミニウム電解コンデンサの製造方法



× 400



(57) Abstract: An aluminum plate (1) having an aluminum purity of not less than 99.98% by mass and an Fe content of 5 to 50 ppm with the balance consisting of unavoidable impurities is used to realize increased capacitance of an aluminum electrolytic capacitor, reduced height, and improved high frequency characteristics. In this aluminum plate (1), the total content of Fe in crystal/precipitate is 1 to 50% based on the original content, and the thickness of the aluminum plate is 0.2 to 1 mm. In the formation of a capacitor anode, the aluminum plate (1) is subjected to alternate current etching so as to leave a core part (2) having an average thickness of 50 to 150 μm in the center part in the thickness-wise direction to increase the surface area, followed by anodic oxidation.

(57) 要約: アルミニウム電解コンデンサの高容量化、低背化、高周波特性の向上を図ることを目的に、アルミニウム純度が99.98質量%以上、Fe含有

[続葉有]



WO 2006/100949 A1



ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 補正書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

量が5～50ppm、および残部が不可避免的不純物からなるアルミニウム板(1)を用いる。このアルミニウム板(1)は、晶出・析出物中のFeの合計量が元含有量の1～50%、厚さが0.2～1mmである。コンデンサ陽極を形成する際には、厚さ方向の中心部分に平均厚さが50～150μmの芯部(2)を残すようにアルミニウム板(1)を交流エッチングして表面積を拡大した後、陽極酸化する。