

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局



(43)国際公開日  
2005年9月9日 (09.09.2005)

PCT

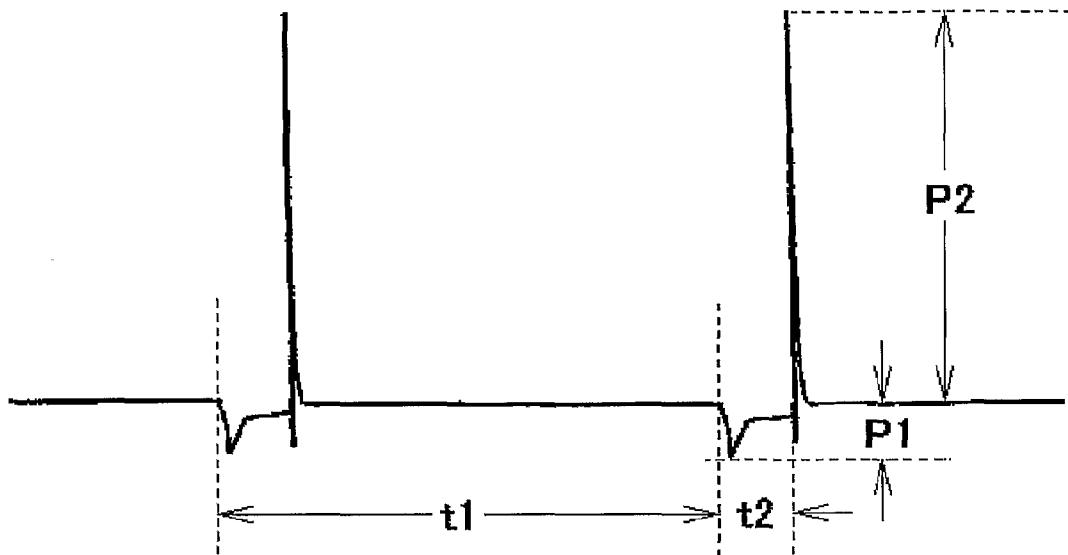
(10)国際公開番号  
WO 2005/083830 A1

- (51)国際特許分類: H01M 10/44, 10/06  
(21)国際出願番号: PCT/JP2005/003148  
(22)国際出願日: 2005年2月25日 (25.02.2005)  
(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2004-087940 2004年2月27日 (27.02.2004) JP  
特願2004-169539 2004年6月8日 (08.06.2004) JP  
(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社アイ・ピー・ビー (INTELLECTUAL PROPERTY BANK CORP.) [JP/JP]; 〒1050001 東京都港区虎ノ門  
(72)発明者; および  
(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 上農康弘 (UENOU, Yasuhiro) [JP/JP]; 〒1050001 東京都港区虎ノ門  
一丁目21番19号秀和第二虎ノ門ビル5階 Tokyo (JP). 丸井智敬 (MARUI, Tomohiro) [JP/JP]; 〒1050001 東京都港区虎ノ門一丁目21番19号秀和第二虎ノ門ビル5階 Tokyo (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, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

/続葉有/

(54) Title: METHOD OF REMOVING LEAD SULFATE FILM OF LEAD ACID BATTERY ELECTRODE AND PULSE GENERATOR FOR REMOVING LEAD SULFATE FILM

(54)発明の名称: 鉛電池電極の硫酸鉛皮膜除去方法、硫酸鉛皮膜除去パルス発生装置



WO 2005/083830 A1

(57) Abstract: A method and device for removing a lead sulfate film. The method comprises a film decomposition step of repeatedly giving a first pulsed electric energy negative to battery charging and a second pulsed electric energy positive to battery charging. In a first sub-step, the first and second electric energy is given in the form of pulses at a repetition rate of 8 to 16 kHz, and the second electric energy is given with a delay time shorter than a quarter of the repetition interval after the first electric energy, or given continuously as negative electric energy. In a second sub-step, positive pulsed electric energy is continuously given. The first and second sub-steps are repeated alternately one or more times.

(57) 要約: 蓄電池充電に対してネガティブなパルス状の第一の電気エネルギーと蓄電池充電に対してポジティブなパルス状の第二の電気エネルギーとを繰り返し与える皮膜分解工程からなり、第一および第二の電気エネルギーを8kHzから16kHzの

/続葉有/