

(43) 国際公開日
2007年2月22日 (22.02.2007)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2007/020698 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 21/66 (2006.01) H01L 27/04 (2006.01)
H01L 21/822 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/015093
- (22) 国際出願日: 2005年8月18日 (18.08.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社アドバンテスト (ADVANTEST CORPORATION) [JP/JP]; 〒1790071 東京都練馬区旭町1丁目3番1号 Tokyo (JP). 国立大学法人東北大学 (NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION TOHOKU UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平二丁目1番1号 Miyagi (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 岡安 俊幸 (OKAYASU, Toshiyuki) [JP/JP]; 〒1790071 東京都練

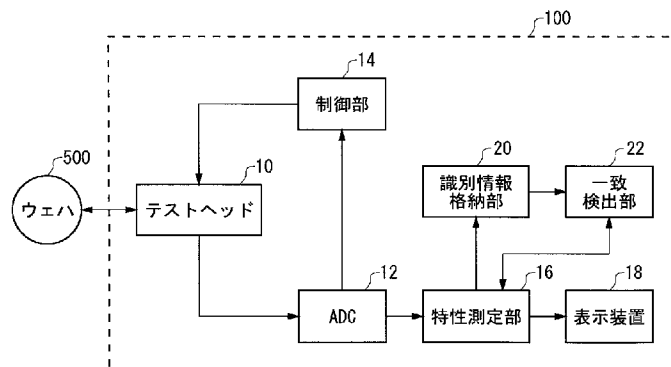
馬区旭町1丁目3番1号 株式会社アドバンテスト内 Tokyo (JP). 須川 成利 (SUGAWA, Shigetoshi) [JP/JP]; 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平二丁目1番1号 国立大学法人東北大学内 Miyagi (JP). 寺本章伸 (TERAMOTO, Akinobu) [JP/JP]; 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平二丁目1番1号 国立大学法人東北大学内 Miyagi (JP).

- (74) 代理人: 龍華 明裕 (RYUKA, Akihiro); 〒1631105 東京都新宿区西新宿 6-22-1 新宿スクエアタワー 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, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, 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.

/ 続葉有 /

(54) Title: DEVICE IDENTIFYING METHOD, DEVICE MANUFACTURING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE

(54) 発明の名称: デバイス識別方法、デバイス製造方法、及び電子デバイス



500... WAFER
10... TEST HEAD
14... CONTROL SECTION
20... IDENTIFYING INFORMATION STORAGE SECTION
22... MATCHING DETECTION SECTION
16... CHARACTERISTIC MEASURING SECTION
18... DISPLAY DEVICE

(57) Abstract: Provided is a device identifying method for identifying an electronic device having an actually operating circuit which operates during actual operation of the electronic device and a testing circuit which has a plurality of testing elements and operates at the time of testing the electronic device. The device identifying method is provided with a characteristic measuring step wherein the electrical characteristics of the testing elements are measured; an identifying information storing step wherein the electrical characteristics of each of the testing elements are stored as identifying information of the electronic device; an identifying information acquiring step wherein the electrical characteristics of the testing elements included in the electronic device are measured so as to identify a desired electronic device, and the identifying information of the electronic device is acquired; and a matching step wherein the identifying information acquired in the identifying information acquiring step is compared with the identifying information stored in the identifying information storing step, and when the two kinds of identifying information match, the electronic devices are judged identical.

/ 続葉有 /



WO 2007/020698 A1



(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, 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).

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。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約: 電子デバイスの実動作時に動作する実動作回路と、複数のテスト用素子が設けられ、電子デバイスの試験時に動作するテスト用回路とを備える電子デバイスを識別するデバイス識別方法であって、複数のテスト用素子の電気的特性を測定する特性測定段階と、それぞれのテスト用素子の電気的特性を、電子デバイスの識別情報として格納する識別情報格納段階と、所望の電子デバイスを識別するべく、当該電子デバイスに含まれる複数のテスト用素子の電気的特性を測定し、当該電子デバイスの識別情報を取得する識別情報取得段階と、識別情報取得段階が取得した識別情報と、識別情報格納段階が格納した識別情報とを比較し、識別情報が一致した場合に同一の電子デバイスと判定するマッチング段階とを備えるデバイス識別方法を提供する。