

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2022 年 3 月 3 日 (03.03.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/041960 A1

(51) 国际专利分类号:
H04L 25/03 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/100759

(22) 国际申请日: 2021 年 6 月 18 日 (18.06.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202010893028.8 2020 年 8 月 31 日 (31.08.2020) CN

(71) 申请人: 长鑫存储技术有限公司 (CHANGXIN MEMORY TECHNOLOGIES, INC.) [CN/CN]; 中国安徽省合肥市经济技术开发区空港工业园兴业大道 388 号, Anhui 230000 (CN)。

(72) 发明人: 张良 (ZHANG, Liang); 中国上海市长宁区虹桥路 1438 号 1 幢 801、802、805 单元 (名义楼层 9 层), Shanghai 200051 (CN)。

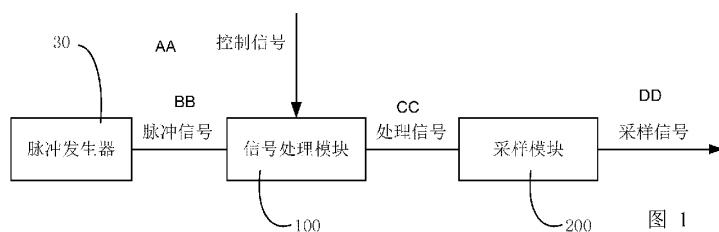
(74) 代理人: 广州华进联合专利商标代理有限公司 (ADVANCE CHINA IP LAW OFFICE); 中国广东省广州市天河区珠江东路 6 号 4501 房 (部位: 自编 01-03 和 08-12 单元) (仅限办公用途), Guangdong 510623 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,

(54) Title: TEST CIRCUIT, TEST APPARATUS AND TEST METHOD THEREOF

(54) 发明名称: 测试电路、测试装置及其测试方法



30 Pulse generator
100 Signal processing module
200 Sampling module
AA Control signal
BB Pulse signal
CC Processing signal
DD Sampling signal

(57) Abstract: A test circuit, a test apparatus and a test method thereof. The test circuit comprises: a signal processing module for receiving a pulse signal to be tested and outputting a processing signal under the control of a control signal; and a sampling module connected to an output end of the signal processing module and used for receiving the processing signal and generating a sampling signal according to the processing signal, wherein the sampling signal comprises a first sampling pulse and a second sampling pulse, there is a pulse width difference between the first sampling pulse and the second sampling pulse, and the pulse width difference is equal to the pulse width of the pulse signal.

[见续页]

NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布：

- 包括国际检索报告 (条约第21条(3))。

(57) 摘要：一种测试电路、测试装置及其测试方法，测试电路包括：信号处理模块，用于接收待测试的脉冲信号，并在控制信号的控制下输出处理信号；采样模块，与信号处理模块的输出端连接，用于接收处理信号，并根据处理信号生成采样信号；其中，采样信号包括第一采样脉冲和第二采样脉冲，第一采样脉冲和第二采样脉冲具有一脉冲宽度差，脉冲宽度差等于脉冲信号的脉冲宽度。