

(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
2023 年 1 月 26 日 (26.01.2023)



(10) 国际公布号
WO 2023/000128 A1

(51) 国际专利分类号:
H04B 10/556 (2013.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/107037

(22) 国际申请日: 2021 年 7 月 19 日 (19.07.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(71) 申请人: 华为技术有限公司 (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(72) 发明人: 苏长征 (SU, Changzheng); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 赵磊 (ZHAO, Lei); 中国广东省深

圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 周轶刚 (ZHOU, Yigang); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(74) 代理人: 广州三环专利商标代理有限公司 (SCIHEAD IP LAW FIRM); 中国广东省广州市越秀区先烈中路 80 号汇华商贸大厦 1508 室, Guangdong 510070 (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,

(54) Title: PHOTOELECTRIC MODULE, COMMUNICATION METHOD, AND RELATED DEVICE

(54) 发明名称: 一种光电模块、通信方法及相关设备

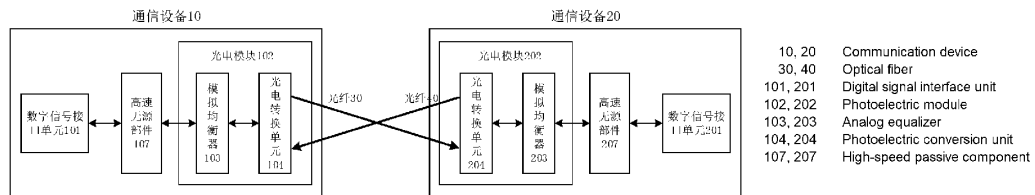


图 9

(57) Abstract: Disclosed in the embodiments of the present application are a photoelectric module, a communication method, and a related device. The photoelectric module comprises an analog equalizer and a photoelectric conversion unit. The analog equalizer is connected to the photoelectric conversion unit. The analog equalizer is used to perform first analog signal equalization processing on a first electrical signal so as to obtain a second electrical signal, and send the second electrical signal to the photoelectric conversion unit; or the analog equalizer is used to receive a third electrical signal from the photoelectric conversion unit, and perform second analog signal equalization processing on the third electrical signal so as to obtain a fourth electrical signal. The photoelectric conversion unit is used to receive the second electrical signal from the analog equalizer, and convert the second electrical signal into a first optical signal; or the photoelectric conversion unit is used to convert the second optical signal into the third electrical signal, and send the third electrical signal to the analog equalizer. By means of the embodiments of the present application, an electrical signal can be equalized in an analog domain, such that the signal transmission delay is reduced while the signal transmission quality is guaranteed.

(57) 摘要: 本申请实施例公开了一种光电模块、通信方法及相关设备, 该光电模块包括模拟均衡器和光电转换单元, 模拟均衡器和光电转换单元连接; 模拟均衡器, 用于对第一电信号进行第一模拟信号均衡处理以得到第二电信号, 并发送所述第二电信号至所述光电转换单元, 或, 用于从光电转换单元接收第三电信号, 对所述第三电信号进行第二模拟信号均衡处理以得到第四电信号; 光电转换单元, 用于从模拟均衡器接收所述第二电信号并将所述第二电信号转换为第一光信号, 或, 用于将第二光信号转换为所述第三电信号并向模拟均衡器发送所述第三电信号。采用本申请实施例可以通过在模拟域对电信号进行均衡处理, 从而在保证信号传输质量的同时, 降低信号传输时延。

[见续页]

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,
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))。