

(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
2025 年 1 月 2 日 (02.01.2025)



(10) 国际公布号
WO 2025/005887 A1

- (51) 国际专利分类号:
G16H 15/00 (2018.01) *G06T 11/00* (2006.01)
G06F 40/20 (2020.01)
- (21) 国际申请号: PCT/SG2024/050428
- (22) 国际申请日: 2024 年 6 月 28 日 (28.06.2024)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
63/511,183 2023年6月30日 (30.06.2023) US
- (71) 申请人: 牙易通 (新加坡) 私人有限公司 (DENTALL (SINGAPORE) PTE. LTD.) [SG/SG]; 新加坡新加坡罗敏申路 120 号门牌 13-01, Singapore 068913 (SG)。
- (72) 发明人: 汪庭宇 (WANG, Ting-yu); 中国台湾省台北市中正区罗斯福路 3 段 136 号 4 楼之 1, Singapore 100032 (TW)。
- (74) 代理人: KLTAN LLC (KLTAN LLC); 新加坡新加坡尼路 144A 号, 新加坡 088873., Singapore 088873 (SG)。
- (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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD,

(54) Title: METHOD, COMPUTER DEVICE AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM FOR GENERATING DIAGRAM OF TOOTH POSITIONS, AND METHOD, COMPUTER DEVICE AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM FOR GENERATING TREATMENT PLAN

(54) 发明名称: 用于生成牙位图的方法、计算机设备和非暂时性电脑可读取记录媒体以及用于生成治疗计划书的方法、计算机设备和非暂时性电脑可读取记录媒体

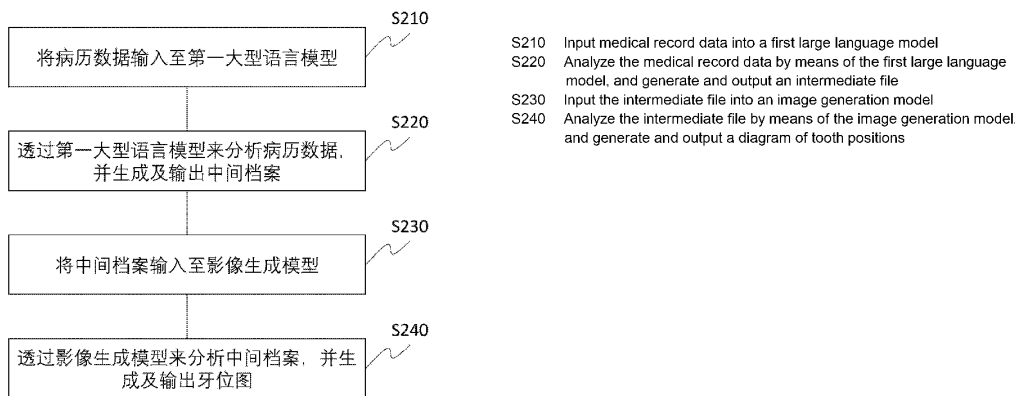


图2

(57) Abstract: A method, a computer device and a non-transitory computer-readable recording medium for generating a diagram of tooth positions, and a method, a computer device and a non-transitory computer-readable recording medium for generating a treatment plan. The present application provides a method for generating a diagram of tooth positions. The method comprises: inputting medical record data into a first large language model; analyzing the medical record data by means of the first large language model, and generating and outputting an intermediate file corresponding to the medical record data; inputting the intermediate file into an image generation model; and analyzing the intermediate file by means of the image generation model, and generating and outputting a diagram of tooth positions corresponding to the intermediate file, wherein the intermediate file has at least one tooth position information and

[见续页]

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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, SC, 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, ME, 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)。

根据细则4.17的声明:

- 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则
4.17(iii))
- 发明人资格(细则4.17(iv))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

symptom information respectively corresponding to the at least one tooth position information. In this way, the method can convert medical record data of a patient into a corresponding diagram of tooth positions so as to directly know the patient's condition. In addition, also provided are a computer device and a non-transitory computer-readable recording medium for generating a diagram of tooth positions.

(57) 摘要: 说明书摘要用于生成牙位图的方法、计算机设备和非暂时性电脑可读取记录媒体以及用于生成治疗计划书的方法、计算机设备和非暂时性电脑可读取记录媒体本申请提供一种用于生成牙位图的方法。所述方法包含: 将病历数据输入至第一大型语言模型; 透过第一大型语言模型来分析病历数据, 并生成及输出与病历数据相对应的中间档案; 将中间档案输入至影像生成模型; 以及透过影像生成模型来分析中间档案, 并生成及输出与中间档案相对应的牙位图。所述中间档案具有至少一个牙齿位置信息和分别与至少一个牙齿位置信息相对应的病征信息。藉此, 所述方法能够将患者的病历数据转换成相对应的牙位图, 以便直接地知悉患者的病情。此外, 一种用于生成牙位图的计算机设备以及非暂时性电脑可读取记录媒体亦被提出。