

(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



(10) 国际公布号
WO 2025/152471 A1

(43) 国际公布日
2025 年 7 月 24 日 (24.07.2025)

(51) 国际专利分类号:

G16B 40/20 (2019.01) *G16H 50/30* (2018.01)
G16B 5/00 (2019.01) *G16H 70/20* (2018.01)
G16H 50/20 (2018.01)

(74) 代理人:北京纪凯知识产权代理有限公司(JEEKAI & PARTNERS); 中国北京市丰台区广安路9号国投财富广场5号楼15A 100055 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/117304

(22) 国际申请日: 2024 年 9 月 6 日 (06.09.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202410062876.2 2024年1月17日 (17.01.2024) CN

(71) 申请人: 北京市心肺血管疾病研究所(BEIJING INSTITUTE OF HEART LUNG AND BLOOD VESSEL DISEASES) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区安贞路2号 100069 (CN)。

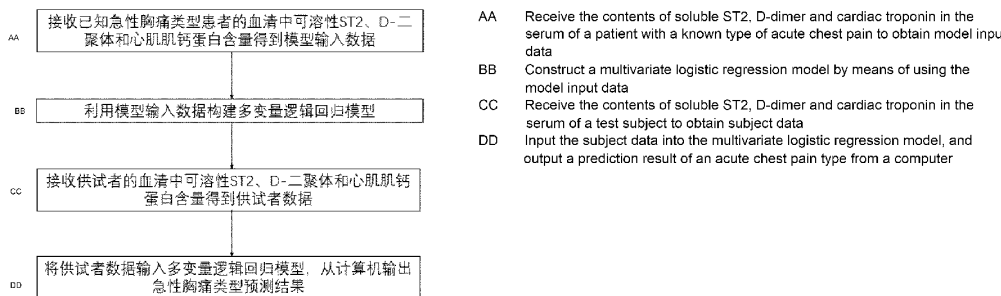
(72) 发明人:杜杰(DU, Jie); 中国北京市朝阳区安贞路2号 100069 (CN)。王媛(WANG, Yuan); 中国北京市朝阳区安贞路2号 100069 (CN)。

(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, 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, 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,

(54) Title: DEVICE FOR IDENTIFICATION OR AUXILIARY IDENTIFICATION OF ACUTE CHEST PAIN TYPE AND USE THEREOF

(54) 发明名称: 用于鉴别或辅助鉴别急性胸痛类型的装置及其应用



[图 1]

(57) Abstract: Provided are a device for identification or auxiliary identification of an acute chest pain type and the use thereof in the field of medical care informatics. The technical problem to be solved is to quickly identify a chest pain type of a patient with acute chest pain. The device for identification or auxiliary identification of the acute chest pain type is provided, which device comprises the following modules: a data receiving module for receiving the content of a protein in the serum of a test subject, wherein the protein is soluble ST2, D-dimer and cardiac troponin I, and the test subject is a patient with acute chest pain; and a result output module for outputting the acute chest pain type from a computer on the basis of the concentration of the protein. The acute chest pain type is acute aortic dissection, acute myocardial infarction, acute pulmonary embolism or another type of acute chest pain, wherein the another type of acute chest pain is acute chest pain other than acute aortic dissection, acute myocardial infarction and acute myocardial infarction. The provided device for identification or auxiliary identification of the acute chest pain type has a certain application prospect.

[见续页]

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)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。
- 包括说明书序列表部分(细则5.2(a))。

(57) 摘要: 提供了医疗保健信息学领域中用于鉴别或辅助鉴别急性胸痛类型的装置及其应用。所要解决的技术问题是快速鉴别急性胸痛患者的胸痛类型。提供了用于鉴别或辅助鉴别急性胸痛类型的装置, 包括如下模块: 数据接收模块用于接收供试者的血清中蛋白质含量, 其中蛋白质为可溶性ST2、D-二聚体和心肌钙蛋白I; 供试者为急性胸痛患者; 结果输出模块用于基于上述蛋白质浓度从计算机输出急性胸痛类型; 急性胸痛类型为急性主动脉夹层、急性心肌梗死、急性肺栓塞或其他急性胸痛, 其中其他急性胸痛为非急性主动脉夹层、非急性心肌梗死和非急性心肌梗死的急性胸痛。所提供的用于鉴别或辅助鉴别急性胸痛类型的装置具有一定的应用前景。