(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
2019 年 11 月 7 日 (07.11.2019)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2019/210716 A1

(51) 国际专利分类号:
G06Q 20/40 (2012.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2019/073652

(22) 国际申请日: 2019 年 1 月 29 日 (29.01.2019)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810417935.8 2018年5月4日 (04.05.2018) CN

(71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [—/CN]; 开曼群岛大开曼资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (KY)。

(72) 发明人: 孟昌华 (MENG, Changhua); 中国浙江省杭州市余杭区文一西路969号3号楼5楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。 肖凯 (XIAO, Kai); 中国浙江省杭州市余杭区文一西路969号3号楼5楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。 陈露佳 (CHEN, Lujia); 中国浙江省杭州市余杭区文一西路969号3号楼5楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。 王维强 (WANG, Weiqiang); 中国浙江省杭州市余杭区文一西路969号3号楼5楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。

(74) 代理人: 北京博思佳知识产权代理有限公司 (BEIJING BESTIPR INTELLECTUAL PROPERTY LAW CORPORATION); 中国北京市

(54) **Title:** METHOD AND DEVICE FOR IDENTIFYING FRAUD GANG

(54) **发明名称**: 一种欺诈团伙的识别方法和装置

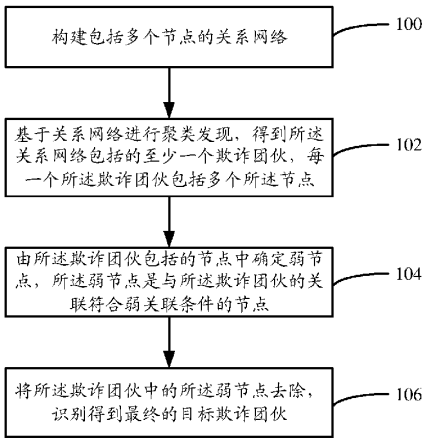

图 1

100 Construct a relation network comprising a plurality of nodes
102 Perform clustering discovery on the basis of the relation network to obtain at least one fraud gang included in the relation network, each fraud gang comprising the plurality of nodes
104 Determine weak nodes among the nodes included in the fraud gang, the weak nodes being nodes of which association with the fraud gang meets a weak-association condition
106 Remove the weak nodes in the fraud gang to identify and obtain the final target fraud gang

(57) **Abstract:** A method and device for identifying a fraud gang. The method comprises: constructing a relation network comprising a plurality of nodes (100); performing clustering discovery on the basis of the relation network to obtain at least one fraud gang included in the relation network, each fraud gang comprising the plurality of nodes (102); determining weak nodes among the nodes included in the fraud gang, the weak nodes being nodes of which association with the fraud gang meets a weak-association condition (104); and removing the weak nodes in the fraud gang to identify and obtain the final target fraud gang (106).

(57) **摘要**: 一种欺诈团伙的识别方法和装置，其中，所述方法包括：构建包括多个节点的关系网络（100）；基于所述关系网络进行聚类发现，得到所述关系网络包括的至少一个欺诈团伙，每一个所述欺诈团伙包括多个所述节点（102）；由所述欺诈团伙包括的节点中确定弱节点，所述弱节点是与所述欺诈团伙的关联符合弱关联条件的节点（104）；将所述欺诈团伙中的所述弱节点去除，识别得到最终的目标欺诈团伙（106）。

WO 2019/210716 A1

[见续页]

海淀区上地三街9号嘉华大厦B座409, Beijing 100085 (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, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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))。