(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 9 月 18 日 (18.09.2025)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2025/190357 A1

(51) 国际专利分类号:
B60W 40/00 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2025/082418

(22) 国际申请日: 2025 年 3 月 13 日 (13.03.2025)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202410301423.0 2024年3月15日 (15.03.2024) CN

(71) 申请人:浙江吉利控股集团有限公司(**ZHEJIANG GEELY HOLDING GROUP CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市滨江区江陵路1760号 310051 (CN)。 吉利汽车研究院(宁波)有限公司(**GEELY AUTOMOBILE RESEARCH INSTITUTE (NINGBO) CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国浙江省宁波市杭州湾新区滨海二路818号 315336 (CN)。

(72) 发明人:孙宇航(**SUN, Yuhang**); 中国浙江省宁波市杭州湾新区滨海二路818号 315336 (CN)。 陈文武(**CHEN, Wenwu**); 中国浙江省宁波市杭州湾新区滨海二路818号 315336 (CN)。 刘晶晶(**LIU, Jingjing**); 中国浙江省宁波市杭州湾新区滨海二路818号 315336 (CN)。 孟祥科(**MENG, Xiangke**); 中国浙江省宁波市杭州湾新区滨海二路818号 315336 (CN)。 汪震隆(**WANG, Zhenlong**); 中国浙江省宁波市杭州湾新区滨海二路818号 315336 (CN)。 金昶明(**JIN, Changming**); 中国浙江省宁波市杭州湾新区滨海二路818号 315336 (CN)。

(74) 代理人: 北京同立钧成知识产权代理有限公司(**LEADER PATENT & TRADEMARK FIRM**);

(54) **Title:** ADHESION COEFFICIENT DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, VEHICLE, MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT

(54) 发明名称: 一种附着系数的确定方法、装置、车辆、介质及程序产品

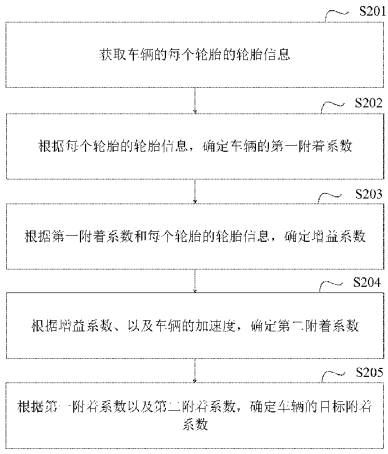


图 2

S201 Obtain tire information of each tire of a vehicle
S202 On the basis of the tire information of each tire, determine a first adhesion coefficient of the vehicle
S203 On the basis of the first adhesion coefficient and the tire information of each tire, determine a gain coefficient
S204 On the basis of the gain coefficient and the acceleration of the vehicle, determine a second adhesion coefficient
S205 On the basis of the first adhesion coefficient and the second adhesion coefficient, determine a target adhesion coefficient of the vehicle

(57) **Abstract:** Disclosed herein are an adhesion coefficient determination method and apparatus, a vehicle, a medium, and a program product. The method comprises: obtaining tire information of each tire of a vehicle, the tire information comprising tire longitudinal force, tire lateral force, and tire vertical load of the tire; on the basis of the tire information of each tire, determining a first adhesion coefficient of the vehicle; on the basis of the first adhesion coefficient and the tire information of each tire, determining a gain coefficient; on the basis of the gain coefficient and the acceleration of the vehicle, determining a second adhesion coefficient; and, on the basis of the first adhesion coefficient and the second adhesion coefficient, determining a target adhesion coefficient of the vehicle. By means of the method of the embodiments of present application, the accuracy of determining the target adhesion coefficient of the vehicle is improved, thus matching the target adhesion coefficient of the vehicle with actual conditions, thereby improving anti-skid control of

WO 2025/190357 A1

[见续页]

中国北京市海淀区西直门北大街32号枫蓝国际A座8F-6 100082 (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, UY, 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)。

本国际公布:
— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

the vehicle and improving the safety of passengers.

(57) 摘要: 本文公布一种附着系数的确定方法、装置、车辆、介质及程序产品。该方法包括：获取车辆的每个轮胎的轮胎信息，轮胎信息包括轮胎的轮胎纵向力、轮胎侧向力以及轮胎垂直载荷；根据每个轮胎的轮胎信息，确定车辆的第一附着系数；根据第一附着系数和每个轮胎的轮胎信息，确定增益系数；根据增益系数、以及车辆的加速度，确定第二附着系数；根据第一附着系数以及第二附着系数，确定车辆的目标附着系数。本申请实施例的方法，提高了确定车辆的目标附着系数的准确率，使得车辆的目标附着系数与实际情况相匹配，进而提高了车辆的防滑控制，提高了乘车人员的安全性。