

(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
2020 年 4 月 23 日 (23.04.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/078369 A1

(51) 国际专利分类号:

C07C 39/15 (2006.01) C07D 341/00 (2006.01)
C07D 303/14 (2006.01) C07D 519/00 (2006.01)
C07C 69/30 (2006.01) C07D 409/14 (2006.01)
C07C 69/33 (2006.01) C10M 129/74 (2006.01)
C07D 331/02 (2006.01) C10M 129/14 (2006.01)
C07D 495/08 (2006.01) C10M 129/18 (2006.01)
C07D 339/08 (2006.01) C10M 135/34 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2019/111409

(22) 国际申请日: 2019 年 10 月 16 日 (16.10.2019)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

201811201086.9 2018 年 10 月 16 日 (16.10.2018) CN

(71) 申请人: 中国石油化工股份有限公司 (CHINA PETROLEUM & CHEMICAL

CORPORATION) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区朝阳门北大街 22 号, Beijing 100728 (CN)。中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院 (RESEARCH INSTITUTE OF PETROLEUM PROCESSING, SINOPEC) [CN/CN]; 中国北京市海淀区学院路 18 号, Beijing 100083 (CN)。

(72) 发明人: 陈晓伟 (CHEN, Xiaowei); 中国北京市海淀区学院路 18 号, Beijing 100083 (CN)。魏克成 (WEI, Kecheng); 中国北京市海淀区学院路 18 号, Beijing 100083 (CN)。梁宇翔 (LIANG, Yuxiang); 中国北京市海淀区学院路 18 号, Beijing 100083 (CN)。

(74) 代理人: 中国专利代理 (香港) 有限公司 (CHINA PATENT AGENT (H.K.) LTD.); 中国香港特别行政区湾仔港湾道 23 号鹰君中心 22 号楼, Hong Kong (CN)。

(54) Title: PHENOLIC DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF

(54) 发明名称: 酚类衍生物及其制备方法、用途

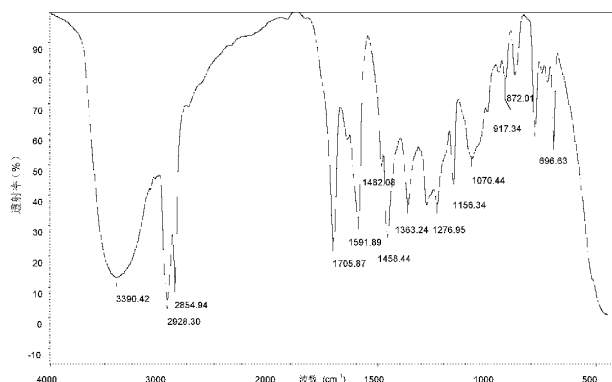
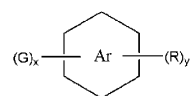


图 1

AA Transmissivity
BB Number of wave.



(I)

(57) Abstract: Provided are a phenolic derivative, preparation method therefor and use thereof. The phenolic derivative has a structure as shown in formula (I), and the definitions of the groups therein are shown in the description. The phenolic derivative can be used as an antioxidant in lubricating oil, grease, plastic, and rubber, and can also be used as base oil of lubricating oil and grease and an antiwear agent of lubricating oil and grease. The phenolic derivative has excellent oxidation resistance, lubricating performance, friction-reduction performance, viscosity-temperature performance, and low temperature performance.

(57) 摘要: 提出了一种酚类衍生物及其制备方法、用途。所述酚类衍生物, 其结构如式 (I) 所示, 其中各基团的定义见说明书。该酚类衍生物可以用作润滑油、润滑脂、塑料、橡胶中的抗氧化剂, 也可以用作润滑油、润滑脂的基础油以及润滑油、润滑脂的抗磨剂。具有优异的抗氧化性能、润滑性能、减摩性能、粘温性能和低温性能。

[见续页]

WO 2020/078369 A1

(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))。