

(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 2018/045987 A1

(43) 国际公布日
2018年3月15日 (15.03.2018)

(51) 国际专利分类号:
C08F 210/12 (2006.01) *C08L 51/00* (2006.01)
C08F 8/22 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2017/100940

(22) 国际申请日: 2017年9月7日 (07.09.2017)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201610806751.1 2016年9月7日 (07.09.2016) CN
201610806653.8 2016年9月7日 (07.09.2016) 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北京化工研究院 (BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY, CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区北三环东路14号, Beijing 100013 (CN)。

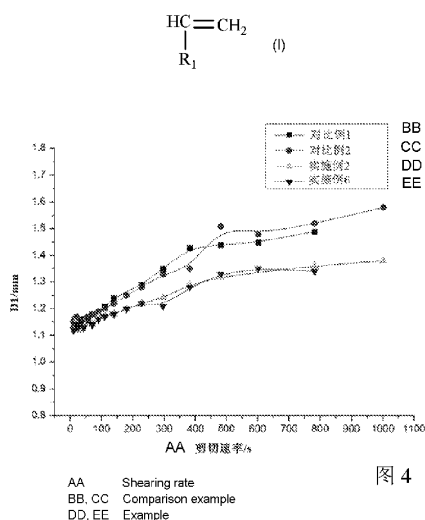
(72) 发明人: 邱迎昕(QIU, Yingxin); 中国北京市房山区燕山凤凰亭路15号, Beijing 102500 (CN)。龚惠勤(GONG, Huiqin); 中国北京市房山区燕山凤凰亭路15号, Beijing 102500 (CN)。张雷(ZHANG, Lei); 中国北京市房山区燕山凤凰亭路15号, Beijing 102500 (CN)。孟伟娟(MENG, Weijuan); 中国北京市房山区燕山凤凰亭路15号, Beijing 102500 (CN)。周新钦(ZHOU, Xinqin); 中国北京市房山区燕山凤凰亭路15号, Beijing 102500 (CN)。王镭(WANG, Lei); 中国北京市房山区燕山凤凰亭路15号, Beijing 102500 (CN)。

(74) 代理人: 北京润平知识产权代理有限公司 (RUNPING & PARTNERS); 中国北京市海淀区北四环西路9号, 银谷大厦515室, Beijing 100190 (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,

(54) Title: BUTYL RUBBER, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND RUBBER PRODUCT, COMPOSITION AND APPLICATION THEREOF, AND AUTOMOBILE TIRE INNER LINER, TUBE AND CURING BLADDER

(54) 发明名称: 丁基橡胶及制备方法以及橡胶制品和组合物及应用以及车用轮胎气密层、内胎和硫化胶囊



(57) Abstract: Butyl rubber, a preparation method thereof, and an application thereof, and a composition and rubber product containing the butyl rubber. The butyl rubber comprises a structural unit derived from isobutylene, a structural unit derived from conjugated diene, and a structural unit selectively derived from aryl olefin represented by formula I, at least a part of the conjugated diene being isoprene. Also provided are an automobile tire inner liner, tube and curing bladder made of the butyl rubber. The butyl rubber has good processability and compounding properties, die swell ratio and integrated mechanical properties, and particularly high tear strength. The butyl rubber can effectively reduce power consumption in the processing and compounding process, and the prepared product has good dimensional stability and application performance.

(57) 摘要: 丁基橡胶及其制备方法和应用以及含有该丁基橡胶的组合物和橡胶制品, 该丁基橡胶含有衍生自异丁烯的结构单元、衍生自共轭二烯烃的结构单元、以及可选的衍生自式I所示芳基烯烃的结构单元, 至少部分共轭二烯烃为异戊二烯。以及由所述丁基橡胶制成的车用轮胎气密层、内胎和硫化胶囊。该丁基橡胶具有良好的加工混炼性能、挤出胀大比以及综合力学性能, 特别是具有更高的撕裂强度。能有效地降低加工混炼过程中的能耗, 制备的制品具有优异的尺寸稳定性和应用性能。

[见续页]

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))。