

(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В
СООТВЕТСТВИИ С ДОГОВОРом О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро



(10) Номер международной публикации
WO 2024/191313 A1

(43) Дата международной публикации
19 сентября 2024 (19.09.2024)

WIPO | PCT

(51) Международная патентная классификация:
C08F 297/02 (2006.01) C08F 2/60 (2006.01)
C08L 15/00 (2006.01) C08F 6/02 (2006.01)
C08F 8/34 (2006.01)

геевич (LUKYANOV, Alexei Sergeevich); ул. Новоси-
бирская, 28, кв. 31 г. Воронеж, 394074, g. Voronezh (RU).

(74) Агент: ВЕСЕЛИЦКИЙ, Максим Борисович и др.
(VESELITSKIY, Maxim Borisovich et al.); Спартаков-
ский переулок, 2, стр. 1, секция 1, 3-й этаж Москва,
105082, Moscow (RU).

(21) Номер международной заявки: PCT/RU2023/000066

(22) Дата международной подачи:
10 марта 2023 (10.03.2023)

(25) Язык подачи: Русский

(26) Язык публикации: Русский

(71) Заявитель: ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБ-
ЩЕСТВО "СИБУР ХОЛДИНГ" (ПАО "СИБУР
ХОЛДИНГ") (PUBLIC JOINT STOCK COMPANY
"SIBUR HOLDING" (PJSC "SIBUR HOLDING"))
[RU/RU]; Восточный промышленный район, квартал 1,
№ 6, строение 30 Тюменская область, Тобольск, 626150,
Tyumenskaya oblast, Tobolsk (RU).

(81) Указанные государства (если не указано иначе, для
каждого вида национальной охраны): 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, 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.

(72) Изобретатели: ЛАГУНОВА, Светлана Алексеевна
(LAGUNOVA, Svetlana Alekseevna); Ленинский про-
спект, 9/2, кв. 3 г. Воронеж, 394029, g. Voronezh (RU).
ДЖАБАРОВ, Георгий Викторович (DZHABAROV,
Georgy Victorovich); ул. Авиационная, 10, кв. 27
Московская область, г. Лобня, 141732, Moskovskaya
oblast, g. Lobnya (RU). ПИРОГОВ, Роман Сергеевич
(PIROGOV, Roman Sergeevich); ул. Крымская, 3/1,
кв. 140 г. Воронеж, 394038, g. Voronezh (RU). МУ-
РОМЦЕВ, Денис Николаевич (MUROMTSEV, Denis
Nikolaevich); ул. Ворошилова, 43, кв. 163 г. Воронеж,
394055, g. Voronezh (RU). ЛУКЬЯНОВ, Алексей Сер-

(84) Указанные государства (если не указано иначе, для
каждого вида региональной охраны): ARIPO (BW, CV,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST,
SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский (AM, AZ, BY, KG,
KZ, RU, TJ, TM), европейский патент (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).

Опубликована:
— с отчётом о международном поиске (статья 21.3)

(54) Title: CROSS-LINKED POLYDIENE AND RUBBER MIX BASED THEREON

(54) Название изобретения: ПОПЕРЕЧНО-СПИТЫЙ ПОЛИДИЕН И РЕЗИНОВАЯ СМЕСЬ НА ЕГО ОСНОВЕ

(57) Abstract: The invention relates to the production of synthetic rubbers which can be used in the manufacture of tyres and tyre parts, mechanical rubber goods, golf balls and the like. More particularly, the present invention relates to a cross-linked polydiene that is characterized by coefficient of linearity C_L values in a range of from 0.35 to 0.75 and coefficient of viscous deformation C_{VD} values in a range of from 1.5 to 2.3. The polydienes according to the invention have an optimal balance of linear polymer and branched polymer properties, resulting in superior workability and superior elastic hysteresis and physical and mechanical properties. The invention further relates to a method for obtaining a cross-linked polydiene and to a rubber mix based thereon. In addition, the invention relates to the use of said rubber mix to produce mechanical rubber goods, particularly automotive tyres, as well as to an article based on said rubber mix, particularly automotive tyres.

(57) Реферат: Изобретение относится к получению синтетических каучуков, применяемых в производстве шин и деталей шин, резинотехнических изделий (РТИ), мячей для игры в гольф и др. В частности, настоящее изобретение относится к поперечно-спитому полидиену, характеризующемуся значениями коэффициента линейности C_L в диапазоне от 0,35 до 0,75 и значениями коэффициента вязкостной деформации C_{VD} в диапазоне от 1,5 до 2,3. Полидиены по изобретению обладают оптимальным балансом свойств линейного и разветвленного полимеров и, как следствие, превосходной технологичностью и превосходными упруго-гистерезисными и физико-механическими свойствами. Изобретение также относится к способу получения поперечно-спитого полидиена, резиновой смеси на его основе. Изобретение, кроме того, относится к применению резиновой смеси для получения резинотехнических изделий, в частности, автомобильных шин, а также к изделию на основе резиновой смеси, в частности, автомобильным шинам.

WO 2024/191313 A1