

(12) PEDIDO INTERNACIONAL PUBLICADO SOB O TRATADO DE COOPERAÇÃO EM MATÉRIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organização Mundial da
Propriedade Intelectual
Secretaria Internacional



(10) Número de Publicação Internacional
WO 2023/184001 A1

(43) Data de Publicação Internacional
05 de Outubro de 2023 (05.10.2023) **WIPO | PCT**

(51) Classificação Internacional de Patentes:
C10L 8/00 (2006.01)

(21) Número do Pedido Internacional:

PCT/BR2023/050054

(22) Data do Depósito Internacional:

15 de Fevereiro de 2023 (15.02.2023)

(25) Língua de Depósito Internacional:

Português

(26) Língua de Publicação:

Português

(30) Dados Relativos à Prioridade:

1020220061432

30 de Março de 2022 (30.03.2022)

BR

(71) Requerente: **TECNORED DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO S.A.** [BR/BR]; Rua Marechal Deodoro nº 18, salas 05 e 06, 12401-010 Pindamonhangaba, SP (BR).

(72) Inventores: **DE OLIVEIRA, Ronald, Lopes**; Rua Tereza Cruz César Castilho 15, Village do Sol, 12405-278 Pindamonhangaba, SP (BR). **GONÇALVES, Guilherme Francisco**; Rua Inglaterra, 80 Apt. 112, 12412-520 Pindamonhangaba, SP (BR). **POTTER, Stephen Michael**; Praia de Botafogo, 186, Botafogo, 22250-145 Rio de Janeiro, RJ (BR). **SOARES, Álvaro, Guedes**; Rua Serafim Guarnieri, 178, Vila Melo, 13800-384 Mogi Mirim, SP (BR). **DE ALMEIDA, Ewerton, Giovanni**; Rua Doutor João Pinto Antunes, nº 360, Vila Geny, 12604-120 Lorena, SP (BR). **DE MOURA, Leonardo, Caputo**; Rua Senador Euzébio, 46, Apt 503, Flamengo, 22250-080 Rio de Janeiro, RJ (BR).

(54) Title: OILY BIOFUEL SUSPENSION AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME

(54) Título: SUSPENSÃO OLEOSA BIOCOMBUSTÍVEL, E, PROCESSO DE FABRICAÇÃO DA MESMA

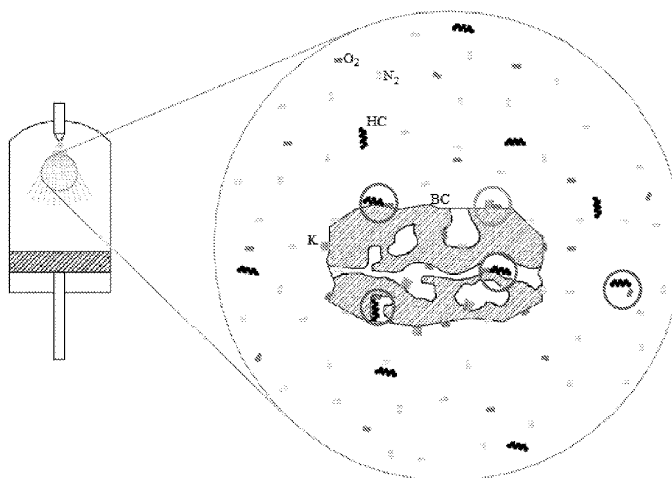


FIG. 1

(57) **Abstract:** The present invention relates to oily biofuel suspensions with biocarbon in their composition. The present invention provides an oily biofuel suspension comprising 50% by mass micronised biocarbon and 50-95% by mass oil. The oily biofuel suspension according to the present invention is better suited to existing, commercially available internal combustion engines with compression (diesel type), dispensing with greater retrofitting outlays of same. Moreover, the oily biofuel composition according to the present invention is highly sustainable and has an energy volumetric density and viscosity comparable to those of the existing, commercially available liquid fossil fuels.

(57) **Resumo:** A presente invenção está relacionada a suspensões oleosas biocombustíveis que empregam biocarbono em sua compo-

(Continua na página seguinte)



WO 2023/184001 A1

RIBEIRO, Rilei, Vilaça; Rua Cecília Fonseca Coutinho,
63 apt. 302, 30840-500 Belo Horizonte, MG (BR).

(74) **Mandatário: KASZNAR LEONARDOS PROPRIEDADE INTELLECTUAL;** Rua Teófilo Otoni, 63 - 5th to 8th floors, 20090-080 Rio de Janeiro - RJ (BR).

(81) **Estados Designados** (sem indicação contrária, para todos os tipos de proteção nacional existentes): 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.

(84) **Estados Designados** (sem indicação contrária, para todos os tipos de proteção regional existentes): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasiático (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), Europeu (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).

Publicado:

- com relatório de pesquisa internacional (Art. 21(3))
- em preto e branco; o pedido internacional tal como depositado contém cores ou níveis de cinza e pode ser baixado do PATENTSCOPE

sição. Nesse cenário, a presente invenção provê uma suspensão oleosa biocombustível, compreendendoa 50% em massa de biocarbono micronizado e 50 a 95% em massa de óleo. A suspensão oleosa biocombustível da presente invenção é mais bem adaptada aos motores de combustão interna por compressão (tipo diesel) existentes atualmente no mercado, dispensando grandes adaptações nos mesmos. Além disso, a suspensão oleosa biocombustível da presente invenção é altamente sustentável e com densidade volumétrica energética e viscosidade comparados aos combustíveis líquidos fósseis atualmente presentes no mercado.