

(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 2021/253100 A1

(43) Data de Publicação Internacional
23 de Dezembro de 2021 (23.12.2021) **WIPO | PCT**

(51) Classificação Internacional de Patentes:

C02F 1/02 (2006.01) *C02F 103/36* (2006.01)
C02F 1/10 (2006.01) *C02F 101/38* (2006.01)
C02F 1/12 (2006.01) *A62D 3/40* (2007.01)
C02F 1/04 (2006.01) *A62D 101/26* (2007.01)

(21) Número do Pedido Internacional:

PCT/BR2020/050213

(22) Data do Depósito Internacional:

17 de Junho de 2020 (17.06.2020)

(25) Língua de Depósito Internacional:

Português

(26) Língua de Publicação:

Português

(71) Requerente: **MAC JEE TECNOLOGIA LTDA.**

[BR/BR]; Avenida das Nações Unidas, 12.399 - conj.
79, Torre C, Subcondomínio Landmark Nações Unidas,
04578-000 São Paulo (BR).

(72) Inventores: **JEANNOT, Simon Pierre**; Avenida das Nações Unidas, 12.399 - conj. 79, Torre C, Subcondomínio Landmark Nações Unidas, 04578-000 São Paulo (BR). **FAZOLIN, Gabriela**; Avenida das Nações Unidas, 12.399 - conj. 79, Torre C, Subcondomínio Landmark Nações Unidas, 04578-000 São Paulo (BR).

(74) Mandatário: **SCHAAL, Flávia Mansur Murad**; Rua Cristiano Viana 401 - conjunto 1302, 05411-000 São Paulo (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, 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,

(54) Title: METHOD FOR DRYING RED WATER FROM TRINITROTOLUENE PURIFICATION PROCESS, POWDER AND PACKAGED PRODUCT

(54) Título: MÉTODO DE SECAGEM DE ÁGUA VERMELHA PROVENIENTE DO PROCESSO DE PURIFICAÇÃO DE TRINITROTOLUENO, PÓ E PRODUTO EMBALADO

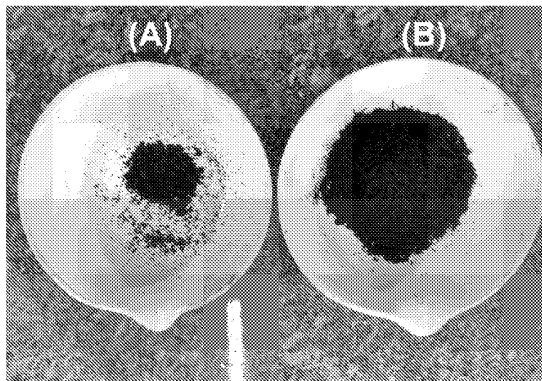


FIG. 1

(57) Abstract: The present invention relates in general to a method for drying the effluent from the trinitrotoluene (TNT) purification process, known as red water, that uses spray drying in an efficient, improved and safe manner. The present invention also covers the characteristics of the obtained powder, the use thereof, and a packaged product containing said powder. The proposed technique suggests the use of lower temperatures at liquid incineration (< 300°C compared to 1000°C), and also the fact that the main target material is not broken down, thereby not generating toxic fumes, and enabling the dry powder to be used for other applications.

(57) Resumo: A presente invenção refere-se, de maneira geral, a um método de secagem do efluente proveniente do processo de purificação de trinitrotolueno (TNT), conhecido como água vermelha, que utiliza de maneira eficiente, aprimorada e segura secagem por pulverização. A presente invenção também contempla as características do pó obtido seu uso e um produto embalado contendo o mesmo. A técnica proposta sugere uso de temperaturas inferiores a incineração de líquido (< 300°C contra 1.000°C) além do fato do material de interesse principal não ser decomposto, não gerando gases tóxicos e possibilitando o uso do pó seco em outras aplicações.

(Continua na página seguinte)

WO 2021/253100 A1

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, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, 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, 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*