

(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 2013/126977 A1

(43) Data de Publicação Internacional
6 de Setembro de 2013 (06.09.2013) **WIPO | PCT**

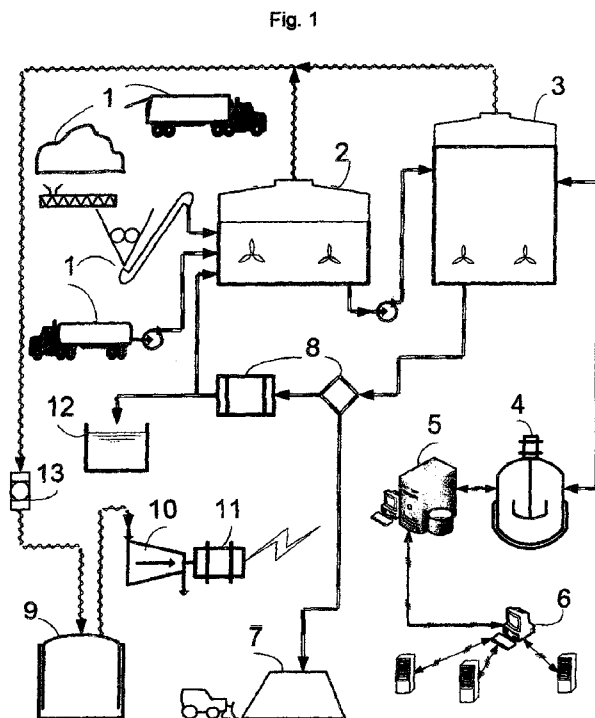
- (51) Classificação Internacional de Patentes :
C02F 3/28 (2006.01)
- (21) Número do Pedido Internacional :
PCT/BR2013/000051
- (22) Data do Depósito Internacional :
25 de Fevereiro de 2013 (25.02.2013)
- (25) Língua de Depósito Internacional :
Português
- (26) Língua de Publicação :
Português
- (30) Dados Relativos à Prioridade :
1020120047500
2 de Março de 2012 (02.03.2012) BR
- (71) Requerente : **G-META CONSULTORIA, PARTICIPAÇÕES E SERVIÇOS LTDA** [BR/BR]; Av. Rio Branco nº 120 sala 1232, Centro, CEP-20040-001 Rio de Janeiro (RJ) (BR).
- (72) Inventor : **PESCE, Luciano**; Rua Anchieta 24 ap 503, CEP 22010-070 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, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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, 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) 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, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(Continua na página seguinte)

(54) Title : ANAEROBIC PROCESS FOR PRODUCING BIOGAS WITH A HIGH METHANE CONTENT BY MEANS OF THE BIODIGESTION OF ORGANIC WASTE

(54) Título : PROCESSO ANAERÓBIO DE PRODUÇÃO DE BIOGÁS COM ALTO TEOR DE METANO POR BIODIGESTÃO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS



(57) Abstract : The invention relates to a process for increased production of biogas (9) with a high methane content in anaerobic biodigestion plants, with production of electricity (11) and heat. The process is based on the use of biotechnologies, hardware and software specifically developed for this purpose. One or more devices (4) for accelerating the multiplication of autochthonous methane-producing bacteria already present in the organic waste (1) withdraw a portion of biological material from the anaerobic biodigester (3) and successively return same, potentiated, with the methane-producing bacterial population thereof considerably multiplied. The increase in and stabilization of the reproduction and nutrition of these bacterial phyla promotes the increase in the quantity of biogas produced in the anaerobic biodigester (3) and the percentage of methane contained in said biogas (9). The process is managed by an expert automation system (5) that controls biological, chemical and physical variables and supervises the automation and control system (6) of the plant, generating commands and formulae, also, for the systems (7) for producing compost and the sludge-separation and water-treatment station (8).

(57) Resumo :

(Continua na página seguinte)

WO 2013/126977 A1