

[続葉有]

ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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).

添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))

recycling system for general waste according to this invention is provided with: a processing object pit 2 for storing an object for processing; a catalytic crusher 3 for crushing a portion of the object through the addition of a catalyst; a primary dryer 6 by which the object supplied from the catalytic crusher is primarily dried and reduced in volume; a pulverizing mill 9 by which a portion of the primarily dried object is pulverized and into which detoxified burned ash is charged; a material tank 11 in which the pulverized object is stored; a secondary dryer 13 by which the object from the material tank is secondarily dried and reduced further in volume; and a far-infrared catalytic reduction apparatus 21 configured to be capable of generating an electromagnetic wave of far-infrared radiation emitted by heated ceramics, and supplied with the secondarily dried object and the burned ash detoxified through the pulverizing mill, material tank, and secondary dryer. In the far-infrared catalytic reduction apparatus 21, the toxic metal contained in the object is detoxified and stabilized by the synergistic effect of a catalyst based on a substance included in the burned ash and electromagnetic waves of far-infrared radiation, so as to obtain a recycled object.

(57) 要約: 本発明は、前処理の後、触媒と遠赤外線電磁波の相乗効果による廃プラスチックを含む一般廃棄物中の有害金属の無害化、安定化を行い再資源化した処理物を製品として得ることができる一般廃棄物の再生資源化システムを提供する。本発明に係る一般廃棄物の再生資源化システムは、処理物を保管する処理物ピット2と、前記処理物の一部を触媒添加の基に破碎する触媒破碎機3と、触媒破碎機から供給される処理物の1次乾燥を行い減容する1次乾燥機6と、1次乾燥済の処理物の一部を粉碎するとともに、無害化された焼却灰が投入される微粉粉碎機9と、微粉粉碎済の処理物を貯留する原料タンク11と、原料タンクからの処理物を2次乾燥し更に減容する2次乾燥機13と、加熱されたセラミックスが発生する遠赤外線電磁波を発生可能に構成され、2次乾燥された処理物が供給されるとともに、微粉粉碎機、原料タンク、2次乾燥機を経て無害化された焼却灰が供給され、前記焼却灰に含まれる物質に基づく触媒と遠赤外線電磁波の相乗効果による処理物中の有害金属の無害化、安定化を行い再資源化した処理物を得る遠赤外線触媒還元処理装置21とを有するものである。