

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(10) 国際公開番号

WO 2012/008032 A1

PCT

(43) 国際公開日
2012 年 1 月 19 日(19.01.2012)

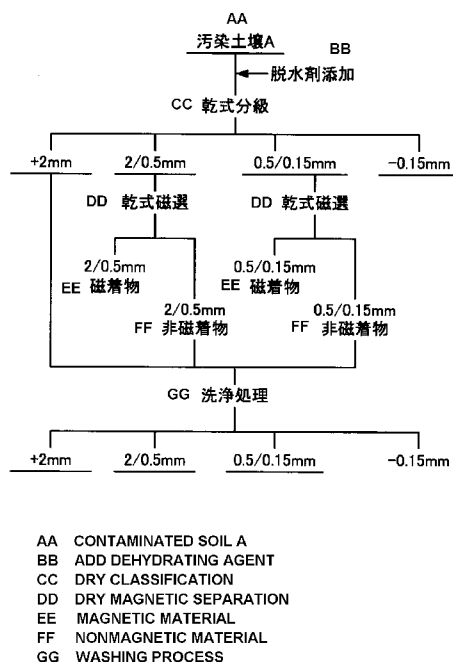
- (51) 国際特許分類:
B09C 1/02 (2006.01) B09C 1/00 (2006.01)
B03C 1/00 (2006.01) B09C 1/08 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/061959
- (22) 国際出願日: 2010 年 7 月 15 日(15.07.2010)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): DOWAエコシステム株式会社(DOWA ECO-SYSTEM CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1010021 東京都千代田区外神田四丁目 1 4 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 吉 俊輔 (YOSHI, Shunsuke) [JP/JP]; 〒1010021 東京都千代田区外神田四丁目 1 4 番 1 号 DOWAエコシステム株式会社内 Tokyo (JP). 友口 勝(TOMOGUCHI, Masaru) [JP/JP]; 〒1010021 東京都千代田区外神田四丁目 1 4 番 1 号 DOWAエコシステム株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 萩原康司, 外(HAGIWARA, Yasushi et al.); 〒1620065 東京都新宿区住吉町 1-20 角張ビル はづき国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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) 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(54) Title: SOIL CLEANING METHOD

(54) 発明の名称: 土壌の浄化方法

【図1】



(57) Abstract: The disclosed method sorts contaminated soil into gravel, coarse soil and fine soil without using water, and separates contaminants from the coarse soil easily and inexpensively. The soil cleaning method is characterized in that after a pre-treatment process of mixing dehydrating agent with the soil to reduce the water content to 10 mass% or less, the soil with water content reduced to 10 mass% or less in said pre-treatment process is fed into a dry magnetic separator and a magnetic separation process of separating and removing contaminants in the coarse soil as magnetic material is performed. Sorting the soil in a dry state into magnetic material and nonmagnetic material and recovering the magnetic material that is highly contaminated facilitates separation of fine soil from the contaminated soil and enables easy reduction of the contaminant content in the coarse soil.

(57) 要約: 【課題】 水を使用することなく汚染土壌を礫、粗粒土壌ならびに細粒土壌へ分級すると共に、容易かつ安価に粗粒土壌より汚染物質を分離する。【解決手段】 土壌に脱水剤を混合して含水率を10質量%以下にする前処理工程をした後、前記前処理工程で含水率を10質量%以下にされた土壌を乾式磁選機へ供給し、粗粒土壌中の汚染物質を磁着物として分離除去する磁選工程を行うことを特徴とする、土壌の浄化方法。土壌を乾燥状態として磁着物と非磁着物に選別し、汚染濃度の高い磁着物を回収することにより、汚染土壌から細粒土壌を分離し易くして、粗粒土壌の汚染物質含有量を容易に低減することが可能となる。