(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

(43) 国際公開日
2012 年 3 月 22 日(22.03.2012)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/036218 A1

(51) 国際特許分類:
C04B 38/00 (2006.01)　*A01G 9/10* (2006.01)
A01G 1/00 (2006.01)　*C04B 33/13* (2006.01)
A01G 7/00 (2006.01)　*C04B 33/132* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2011/071034

(22) 国際出願日: 2011 年 9 月 14 日(14.09.2011)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2010-208458 2010 年 9 月 16 日(16.09.2010) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 小松精練株式会社(KOMATSU SEIREN CO., LTD.) [JP/JP]; 〒9290124 石川県能美市浜町ヌ１６７番地 Ishikawa (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 奥谷　晃宏(OKUYA Teruhiro) [JP/JP]; 〒9290124 石川県能美市浜町ヌ１６７番地　小松精練株式会社内 Ishikawa (JP). 大西　和弥(ONISHI Kazuya) [JP/JP]; 〒9208203 石川県金沢市鞍月二丁目２番地　株式会社アースエンジニアリング内 Ishikawa (JP).

(74) 代理人: 志賀　正武, 外(SHIGA Masatake et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目９番２号 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, 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.

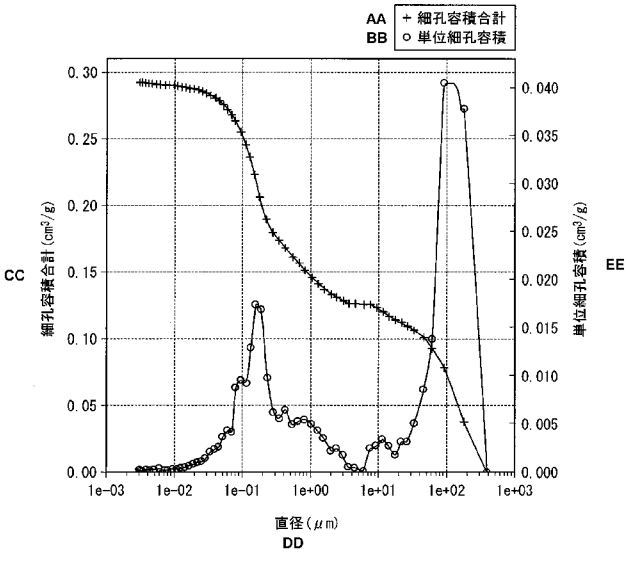
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア

[続葉有]

(54) **Title**: POROUS CERAMIC SINTERED BODY

(54) 発明の名称 : 多孔質セラミックス焼結体

[図4]



AA + Total pore volume
BB o Unit pore volume
CC Total pore volume (cm^3/g)
DD Diameter (μm)
EE Unit pore volume (cm^3/g)

(57) **Abstract**: The present invention provides a ceramic sintered body with a good cooling effect and suitable for plant growth. The porous ceramic sintered body has a pore volume, which is the total volume of pores with a diameter of 3 nm-360μm, of 0.2 cm^2/g or greater and a micropore volume ratio of 30 vol.% or more, which is the total volume amount of pores with a diameter of 0.01 μm to less than 1 μm in the pore volume.

(57) 要約: 本発明により、植物の生育に適し、かつ冷却効果の高い多孔質セラミックス焼結体が提供される。 本発明は、直径３ｎｍ～３６０μｍの細孔の容積の合計値である細孔容積が０．２ｃｍ^3／ｇ以上であり、前記細孔容積における直径０．０１μｍ以上１μｍ未満の細孔の容積の合計値である微細孔容積の割合が３０体積％以上であることよりなる多孔質セラミックス焼結体に関する。

WO 2012/036218 A1