

Title (en)
Process for Immobilizing nuclear waste

Title (de)
Verfahren zur Immobilisierung von radioaktivem Abfall

Title (fr)
Procédé d'immobilisation de déchets nucléaires

Publication
EP 2276037 A1 20110119 (FR)

Application
EP 10169911 A 20100716

Priority
• FR 0954986 A 20090717
• FR 0955428 A 20090731

Abstract (en)
The method involves preparing base comprising predetermined quantity of mineral material by synthesizing part of living structure selected from plant kingdom, animal kingdom and/or microorganisms. The base is treated for transforming the inactivated mineral material with predetermined texture to obtain mineral composition, where the mineral composition has 50 percent to 80 percent of calcium carbonate and 10 to 30 percent of silicon.

Abstract (fr)
Procédé d'immobilisation de déchets nucléaires comprenant : # une étape de mélange au cours de laquelle des déchets nucléaires sont mélangés à une composition minérale et de l'eau, # une étape de séchage au cours de laquelle le mélange obtenu lors de l'étape de mélange est séché de sorte à former une matrice d'immobilisation, remarquable en ce que la composition minérale soit obtenue par un procédé de fabrication comprenant les étapes consistant à : # préparer une base comprenant une quantité prédéterminée d'un matériau minéral synthétisé par au moins une partie de structure vivante choisie parmi le règne végétal, animal et/ou les micro-organismes ; et # traiter ladite base de façon à la transformer en une matière inactivée et de texture prédéfinie.

IPC 8 full level
G21F 9/16 (2006.01); **G21F 9/30** (2006.01)

CPC (source: EP)
G21F 9/162 (2013.01); **G21F 9/302** (2013.01)

Citation (applicant)
• FR 9405013 A 19940426
• FR 9504830 A 19950421
• FR 9504831 A 19950421
• FR 9504832 A 19950421
• WO 9529250 A1 19951102 - PARADAS JOSE [FR], et al

Citation (search report)
• [A] FR 2728812 A1 19960705 - ELECTRICITE DE FRANCE [FR]
• [A] WO 0197233 A1 20011220 - GEOMATRIX SOLUTIONS INC [US]
• [AD] WO 9529250 A1 19951102 - PARADAS JOSE [FR], et al

Cited by
CN104261564A

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2276037 A1 20110119; EP 2276037 B1 20120314; AT E549722 T1 20120315; ES 2385316 T3 20120723; FR 2948225 A1 20110121; FR 2948225 B1 20110701; HK 1151886 A1 20120210; RU 2010130270 A 20120127; RU 2451350 C2 20120520

DOCDB simple family (application)
EP 10169911 A 20100716; AT 10169911 T 20100716; ES 10169911 T 20100716; FR 0955428 A 20090731; HK 11105804 A 20110608; RU 2010130270 A 20100719