

Title (en)

Neutron absorbing material, method to produce the same and application of this material to the manufacture of storage containers.

Title (de)

Neutronenabsorbierendes Material, Verfahren zu seiner Herstellung und Verwendung dieses Materials für Lagerbehälter.

Title (fr)

Produit absorbant les neutrons, son procédé de fabrication et application de ce produit à la réalisation de châteaux de stockage.

Publication

EP 0060765 A1 19820922 (FR)

Application

EP 82400401 A 19820308

Priority

FR 8105057 A 19810313

Abstract (en)

The product comprises a thixotropic concrete in which there are incorporated 30 to 40% by weight of high-density polyethylene beads with a diameter of the order of 2 to 5 mm and 0.1 to 0.5% by weight of boron carbide particles of the order of approximately from 300 to 500 μm in size. Application to the storage and transport of radioactive products.

Abstract (fr)

La présente invention a pour objet un produit absorbant les neutrons ainsi qu'un procédé de préparation de ce produit. Le produit comprend un béton thixotropique dans lequel sont incorporés 30 à 40% en poids de billes de polyéthylène haute densité ayant un diamètre de l'ordre de 2 à 5 mm et 1 à 5% en poids de grains de carbure de bore dont les dimensions sont de l'ordre de 300 à 500 μm environ. Application au stockage et au transport de produits radioactifs.

IPC 1-7

G21F 1/04

IPC 8 full level

C04B 28/00 (2006.01); **G21F 1/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

G21F 1/045 (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 4123392 A 19781031 - HALL WILLIAM C, et al
- [Y] FR 1458833 A 19661110 - ENGLISH ELECTRIC CO LTD
- [Y] GB 1046878 A 19661026 - ELECTRICITE DE FRANCE
- [A] GB 808563 A 19590204 - ASS ELECT IND
- [AD] FR 1534032 A 19680726 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE, et al
- [A] NUCLEONICS, volume 19, no. 11, 1961, NEW YORK (US) H. HODGE et al.: "Neutron-shield materials" pages 158-166

Cited by

DE3225788A1; WO9966512A3; WO0237906A3

Designated contracting state (EPC)

BE DE GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0060765 A1 19820922; FR 2501895 A1 19820917; JP S57170857 A 19821021

DOCDB simple family (application)

EP 82400401 A 19820308; FR 8105057 A 19810313; JP 3928882 A 19820312