

Title (en)

Multi-layered container for the safe long-term storage of radioactive material.

Title (de)

Mehrschichtiger Behälter zur sicheren Langzeitlagerung von radioaktivem Material.

Title (fr)

Conteneur multicouche pour le stockage efficace de longue durée de matériau radioactif.

Publication

EP 0057867 A1 19820818 (DE)

Application

EP 82100592 A 19820128

Priority

DE 3103527 A 19810203

Abstract (en)

The long-term storage of radioactive material, in particular spent fuel elements, in suitable geological formations requires multi-layered containers which are not of expensive construction and yet function adequately in terms of strength and as barriers over a lengthy period. This requires a container whose inner layer (3) consists of a mechanically stable, high-temperature resistant, inexpensive material and whose outer layer (4) consists of a material resistant to corrosion by the stored medium, the layer thicknesses being respectively selected such that they withstand the mechanical loads or corrosion which occur. <IMAGE>

Abstract (de)

Zur Langzeitlagerung von radioaktivem Material, insbesondere von bestrahlten Brennelementen, in geeigneter geologischer Formationen werden mehrschichtige Lagerbehälter benötigt, die nicht aufwendig gebaut sind und trotzdem über einen längeren Zeitraum ausreichende Festigkeits- und Barrierefunktionen aufweisen. Dazu benutzt man einen Behälter, dessen innere Schicht (3) aus einem mechanisch stabilen, warmfesten, billigen Werkstoff und dessen äußere Schicht (4) aus einem gegenüber dem Lagermedium korrosionsbeständigem Material besteht, wobei die Schichtdicken jeweils so gewählt werden, daß sie den auftretenden mechanischen Belastungen beziehungsweise der Korrosion widerstehen.

IPC 1-7

G21F 9/36

IPC 8 full level

G21F 9/00 (2006.01); **G21F 9/36** (2006.01)

CPC (source: EP)

G21F 9/36 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 2804828 A1 19790809 - NUKEM GMBH
- [A] GB 2024694 A 19800116 - TRANSNUKLEAR GMBH

Cited by

DE102011115044B4; EP0377176A3; US5202522A; EP0244599A1; CN102446568A; EP2160736A4; FR2575320A1; GB2171632A; GB2171632B; WO9005365A1; WO2012045252A1; US7922065B2; US8973810B2; US9662740B2; US10118259B1

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0057867 A1 19820818; JP S57178199 A 19821102

DOCDB simple family (application)

EP 82100592 A 19820128; JP 1500682 A 19820203