

Title (en)

Storage container for the intermediate and/or final storage of spent fuel assemblies

Title (de)

Lagerbehälter für die Zwischen- und/oder Endlagerung abgebrannter Brennelemente

Title (fr)

Conteneur destiné au stockage intermédiaire et/ou définitif d'assemblages combustibles usagés

Publication

EP 0930620 A1 19990721 (DE)

Application

EP 98115126 A 19980812

Priority

DE 19757843 A 19971224

Abstract (en)

A spent fuel element storage container contains a filler material (4) which comprises a neutron absorber, a neutron moderator and an actinide absorber. A container, for intermediate and/or final storage of spent fuel elements, contains a fuel element-surrounding filler material (4) which comprises 2-6 pts. wt. neutron absorber, 5-10 pts. wt. neutron moderator and 74-88 pts. wt. actinide absorber. Preferred Features: The neutron absorber is boron carbide. The neutron moderator is titanium hydride. The actinide absorber is a mineral mixture of the crandallite, woodhouseite and/or alunite group. The filler also contains 5-10 pts. wt. metal (especially copper) powder and/or granules.

Abstract (de)

Lagerbehälter für die Zwischen- und/oder Endlagerung abgebrannter Brennelemente, insbesondere unverdichteter abgebrannter Brennelemente, wobei zumindest ein Brennelement in dem Lagerbehälter angeordnet ist. Die die Brennelemente umgebenden Hohlräume sind mit einem Verfüllmaterial ausgefüllt. Das Verfüllmaterial weist 2 bis 6 Gewichtsanteile eines Neutronenabsorbers, 5 bis 10 Gewichtsanteile eines Neutronenmoderators und 74 bis 88 Gewichtsanteile eines Aktinidenabsorbers auf. <IMAGE>

IPC 1-7

G21F 5/005; **G21F 1/00**

IPC 8 full level

G21F 1/00 (2006.01); **G21F 5/005** (2006.01)

CPC (source: EP)

G21F 1/00 (2013.01); **G21F 5/005** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 3005466 A1 19810820 - STEAG KERNENERGIE GMBH [DE]
- [A] US 4399366 A 19830816 - BUCHOLZ JAMES A [US]
- [A] EP 0520438 A1 19921230 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP [US]
- [A] DE 2943934 A1 19810514 - NUKEM GMBH [DE]
- [A] US 3832563 A 19740827 - VLADYKOV G, et al
- [A] GB 2038227 A 19800723 - NUKLEAR SERVICE GMBH GNS
- [DA] DE 19545761 A1 19970612 - SIEMENS AG [DE]
- [A] DATABASE WPI Section Ch Week 8829, Derwent World Patents Index; Class K07, AN 88-202498, XP002097482

Designated contracting state (EPC)

CH ES FR GB LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0930620 A1 19990721; **EP 0930620 B1 20020227**; DE 19757843 C1 19990812; ES 2172068 T3 20020916

DOCDB simple family (application)

EP 98115126 A 19980812; DE 19757843 A 19971224; ES 98115126 T 19980812