

Title (en)

Container system for receiving radioactive waste

Title (de)

Behältersystem zur Aufnahme radioaktiver Abfälle

Title (fr)

Système de récipient destiné à la réception de déchets radioactifs

Publication

EP 1978530 A1 20081008 (DE)

Application

EP 08153917 A 20080401

Priority

DE 102007016141 A 20070402

Abstract (en)

The system has a shielding container (30) for receiving a final storage box (20). The box has a primary lid for closing a load opening. The lid is mechanically dimensioned to act as a shield, such that the mechanical requirements at final storage and the shielding requirements for handling and transportation of the system can be achieved according to the closing of load opening by the lid without the need to open a shielding container of an additional shielding and closing device. A holding device for axial fixation of final storage box is provided in the wall of box.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Behältersystem zur Aufnahme radioaktiver Abfälle. Bekannte Behältersysteme umfassen im allgemeinen einen Endlagerbehälter und einen Abschirmbehälter, welche zusammen im Endlager eingelagert werden. Dadurch entsteht ein ungünstiges Massenverhältnis zwischen radioaktivem Abfall und Verpackungsmaterial, d.h. Behältersystem. Bei bekannten Behältersystemen ist ferner das lösbare Fixieren des Endlagerbehälters in dem Abschirmbehälter ein Problem. Das erfindungsgemäße Behältersystem umfasst einen Endlagerbehälter (20) zylindrischer Gestalt und einen den Endlagerbehälter (20) aufnehmenden Abschirmbehälter (30), wobei der Endlagerbehälter (20) eine mechanisch stabile und korrosionsfeste Wandung und eine an einer Stirnfläche angeordnete Beladeöffnung aufweist, die mit einem mindestens einen Primärdekkell (40) aufweisenden Deckelsystem verschließbar ist. Der Abschirmbehälter (30) umfaßt einen Boden (34), einen zylindrischen Mantel sowie eine Öffnung, wobei der Endlagerbehälter (20) durch die Öffnung in axialer Richtung einsetzbar ist. Zum axialen Fixieren des Endlagerbehälters (20) in dem Abschirmbehälter (30) ist eine Haltevorrichtung (24 - 28) vorgesehen, die in dem Mantel und/oder dem Boden (34) des Abschirmbehälters (30) integriert ist und in die Wandung des Endlagerbehälters (20) eingreifen kann, wobei die axiale Fixierung mit Hilfe eines von außen an ein Bedienelement der Haltevorrichtung (24 - 28) des Abschirmbehälters (30) angreifendes Bediengerät aufhebbar ist.

IPC 8 full level

G21F 5/005 (2006.01)

CPC (source: EP)

G21F 5/005 (2013.01); **G21F 5/06** (2013.01)

Citation (applicant)

GB 1148816 A 19690416 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE [FR]

Citation (search report)

- [X] GB 1148816 A 19690416 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE [FR]
- [A] DE 20209845 U1 20021212 - POLYGRO TRADING AG ZUG [CH]
- [A] GB 1211999 A 19701111 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE [FR]
- [A] FR 2623006 A1 19890512 - FREIBERG BRENNSTOFFINST [DE]
- [A] DE 102004036788 B3 20060316 - NUKLEAR SERVICE GMBH GNS [DE]

Cited by

CN113161031A; WO2014140064A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1978530 A1 20081008; **EP 1978530 B1 20110126**; AT E497242 T1 20110215; DE 102007016141 A1 20081009; DE 502008002441 D1 20110310

DOCDB simple family (application)

EP 08153917 A 20080401; AT 08153917 T 20080401; DE 102007016141 A 20070402; DE 502008002441 T 20080401