

Title (en)

Temporary storage space for highly radioactive waste material.

Title (de)

Übergangslager für hochradioaktiven Abfall.

Title (fr)

Dépôt transitoire pour déchets hautement radioactifs.

Publication

EP 0125374 A2 19841121 (DE)

Application

EP 84100544 A 19840119

Priority

DE 3301735 A 19830120

Abstract (en)

[origin: US4634875A] A transitory or temporary storage for highly radioactive waste, in which the transitory storage incorporates containers for the receipt of the waste, and a cooling system for the discharge of the heat which is produced during the storage of the waste. The cooling system incorporates a cooling air duct, as well as a coolant circuit for a coolant which is conveyed in a closed circuit between coolant conduits which conduct off heat generated in the storage space and a heat sink arranged externally of the storage space.

Abstract (de)

Für ein Übergangslager für hochradioaktiven Abfall ist zur Netzung der Wärme des Abfalls ein redundantes Kühlsystem vorgesehen. Im Übergangslager sind Behälter zur Aufnahme des Abfalls untergebracht, dessen Wärme, die bei der Lagerung des Abfalls entsteht, abzuführen ist. Zur Kühlung dient neben Kühlluft ein weiteres Kühlmedium, das im Kreislauf zwischen Kühlmittleitungen, die den Lagerraum durchziehen, und einer außerhalb des Lagerraums angeordneten Wärmesenke geführt ist. Um bei sicherem Einschluß des Abfalls neben einer Nutzung der entstehenden Wärme im Betriebsfall auch eine gleichmäßige Wärmeabfuhr bei erforderlicher Notkühlung des Lagers zu gewährleisten, ist im Lagerraum ein Lagerbehälter eingesetzt, der zum Einfüllen des Abfalls geeignete Lagerschächte aufweist. Die Lagerschächte sind von den Kühlmittleitungen des Kühlmediums umschlossen. Zusätzlich ist der Lagerbehälter zur Führung der Kühlluft von einem Kühlmantel umgeben, dessen Kühlluftkanäle zur äußeren Wandfläche des Lagerbehälters hin offen sind. Der Lagerbehälter kann z.B. aus Stahl oder Beton ausgeführt sein.

IPC 1-7

G21F 5/00

IPC 8 full level

G21F 5/00 (2006.01); **G21F 5/005** (2006.01); **G21F 5/10** (2006.01); **G21F 9/00** (2006.01); **G21F 9/22** (2006.01); **G21F 9/34** (2006.01); **G21F 9/36** (2006.01); **H04Q 7/32** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G21F 5/005 (2013.01 - EP US); **G21F 5/10** (2013.01 - EP US); **G21F 7/015** (2013.01 - EP US); **G21F 9/22** (2013.01 - EP US); **G21F 9/34** (2013.01 - EP US)

Cited by

DE3500989A1; CN109859873A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

US 4634875 A 19870106; AT E44838 T1 19890815; DE 3301735 A1 19840816; DE 3301735 C2 19860410; EP 0125374 A2 19841121; EP 0125374 A3 19861105; EP 0125374 B1 19890719; JP S59193000 A 19841101

DOCDB simple family (application)

US 57263684 A 19840120; AT 84100544 T 19840119; DE 3301735 A 19830120; EP 84100544 A 19840119; JP 742084 A 19840120