

Title (en)

Process for conditioning radioactive or toxic waste in thermosetting resins.

Title (de)

Verfahren zur Konditionierung von radioaktiven oder toxischen Abfällen in wärmehärtbaren Harzen.

Title (fr)

Procédé de conditionnement de déchets radioactifs ou toxiques dans des résines thermodurcissables.

Publication

EP 0318367 A1 19890531 (FR)

Application

EP 88402916 A 19881121

Priority

FR 8716199 A 19871123

Abstract (en)

Process for packaging in a heat-curable resin wastes which are stored in water. <??>According to the invention, a water-immiscible hardener whose density is higher than that of water is employed for producing the curing of the resin, this hardener is mixed with the wastes which are stored in water, the wastes are then allowed to settle in the hardener, the water present above the settled wastes which have been transferred into the liquid hardener is extracted, and the wastes transferred into the liquid hardener are mixed with the epoxy resin to obtain a solid block. <??>The wastes may be, in particular, ion exchange resins. The addition of the hardener to the wastes which are stored in water makes it possible to limit the increase in temperature during the hardening and to obtain solid products which have an improved density.

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de conditionnement dans une résine thermodurcissable de déchets stockés dans l'eau. Selon l'invention, on utilise un durcisseur liquide non miscible à l'eau et ayant une densité supérieure à l'eau pour réaliser le durcissement de la résine, on mélange ce durcisseur aux déchets stockés dans l'eau, puis on laisse décanter les déchets dans le durcisseur, on extrait l'eau présente au-dessus des déchets décantés et transférés dans le durcisseur liquide, et on mélange les déchets transférés dans le durcisseur liquide avec la résine époxyde pour obtenir un bloc solide. Les déchets peuvent être en particulier des résines échangeuses d'ions. L'addition du durcisseur aux déchets stockés dans l'eau permet de limiter l'augmentation de température lors du durcissement et d'obtenir des produits solides ayant une densité améliorée.

IPC 1-7

G21F 9/16

IPC 8 full level

B09B 3/00 (2006.01); **G21F 9/00** (2006.01); **G21F 9/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G21F 9/307 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0192543 A1 19860827 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE [FR]
- [AD] FR 2544909 A1 19841026 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE [FR]
- [A] FR 2471030 A1 19810612 - TOKYO SHIBAURA ELECTRIC CO [JP]

Cited by

FR2977894A1; EP0522931A1; FR2678761A1; WO2015049521A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0318367 A1 19890531; **EP 0318367 B1 19920708**; CA 1331225 C 19940802; DE 3872674 D1 19920813; DE 3872674 T2 19930121; ES 2033454 T3 19930316; FR 2623655 A1 19890526; FR 2623655 B1 19900302; JP 2634212 B2 19970723; JP H01156699 A 19890620; US 4927564 A 19900522

DOCDB simple family (application)

EP 88402916 A 19881121; CA 583741 A 19881122; DE 3872674 T 19881121; ES 88402916 T 19881121; FR 8716199 A 19871123; JP 29588288 A 19881122; US 27271688 A 19881117