

Title (en)

Process and device for treating radioactive waste by hydraulic binding agent

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Behandlung radioaktiver Abfälle durch hydraulisches Bindemittel

Title (fr)

Procédé et installation pour le traitement des résidus radioactifs par un liant hydraulique

Publication

**EP 0724271 A1 19960731 (FR)**

Application

**EP 95440088 A 19951221**

Priority

FR 9415683 A 19941222

Abstract (en)

Aqueous slurries of radioactive waste in individual containers (2) are first homogenised separately using a portable agitator (18), then pumped to a common vessel (3) where the mixture is again homogenised, successive quantities being then pumped from vessel (3) to a mixer (6) where they are mixed with appropriate doses of hydraulic binder before being moulded into solid blocks in reusable mould (8). The blocks are placed in a container (24) for storage. Samples taken from vessel (3) are analysed to enable their water content, pH etc. to be adjusted to ensure that the binder solidifies the slurry mixture. Appts. is also claimed and comprises a series of chambers, where containers (2) are stored, opened to enable their contents to be agitated, and enclosing vessel (3) and mixer (6), which is located above mould (8) and container (24). Container (24) is movable from the final chamber (23) on a roller track (29).

Abstract (fr)

Procédé et installation pour le traitement des résidus radioactifs sous forme de boues, cendres, concentrats, corindon et détritrus divers L'invention a trait à un procédé et à une installation pour le traitement de résidus radioactifs sous forme de boues, cendres, concentrats, corindon et détritrus divers consistant à les immobiliser au moyen d'un liant hydraulique en vue d'obtenir un bloc solide de résistance mécanique définie. Le procédé est caractérisé en ce que l'on mélange plusieurs types de résidus radioactifs qui se distinguent par des teneurs en eau différentes de manière à obtenir une boue à traiter comportant une teneur en eau optimum correspondant, sensiblement, à la quantité d'eau nécessaire à l'hydratation des composants du liant hydraulique pour assurer le durcissement du mélange. <IMAGE>

IPC 1-7

**G21F 9/16**; **G21F 9/34**

IPC 8 full level

**G21F 9/00** (2006.01); **G21F 9/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

**G21F 9/008** (2013.01); **G21F 9/165** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] GB 2218256 A 19891108 - WIEDERAUFARBEITUNG VON KERNBRE [DE]
- [A] DE 4023118 A1 19920130 - KERNFORSCHUNGSZ KARLSRUHE [DE]
- [A] EP 0031879 A1 19810715 - KERNFORSCHUNGSZ KARLSRUHE [DE]
- [A] DE 3343422 A1 19850620 - KERNFORSCHUNGSANLAGE JUELICH [DE], et al
- [A] GB 2024498 A 19800109 - B & R ENG LTD
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 16, no. 571 (P - 1459) 11 December 1992 (1992-12-11)

Cited by

CN110600158A; EP2302642A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

**FR 2728719 A1 19960628**; **FR 2728719 B1 19970221**; DE 69508910 D1 19990512; DE 69508910 T2 19990930; EP 0724271 A1 19960731; EP 0724271 B1 19990407; ES 2129786 T3 19990616

DOCDB simple family (application)

**FR 9415683 A 19941222**; DE 69508910 T 19951221; EP 95440088 A 19951221; ES 95440088 T 19951221