

Title (en)
Electropolishing process for decontamination purposes.

Title (de)
Elektropolierverfahren zum Zwecke der Dekontamination.

Title (fr)
Procédé d'électropolissage pour la décontamination.

Publication
EP 0352594 A1 19900131 (DE)

Application
EP 89113091 A 19890717

Priority
DE 3825708 A 19880728

Abstract (en)
The invention relates to an electropolishing process for the purpose of decontamination of plant sections in nuclear installations. The problem here is to minimise the radiation exposure of the personnel during decontamination of plant sections on the one hand and the technical and financial cost of such measures on the other hand. <??>For this purpose, the invention envisages that, for the electropolishing, deionised water is used which is enriched with those electrolytes which increase the conductivity of the deionised water and at the same time are treatable in the on-plant water treatment unit. When used in nuclear power stations, those electrolytes can be added to the deionised water which are present in the primary coolant anyway. <??>The invention is suitable especially for purposes of decontaminating plant sections in nuclear installations such as, for example, nuclear power stations.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf ein Elektropolierverfahren zum Zwecke der Dekontamination von Anlagenteilen in kerntechnischen Anlagen. Dabei besteht das Problem, die Strahlenbelastung des Personals bei der Dekontamination von Anlagenteilen einerseits und den technischen und finanziellen Aufwand solcher Maßnahmen andererseits zu verringern. Hierzu sieht die Erfindung vor, daß zum Elektropolieren Deionat verwendet wird, welches mit solchen Elektrolyten angereichert ist, die die Leitfähigkeit des Deionats erhöhen und zugleich von der werkseigenen Wasseraufbereitungsanlage aufarbeitbar sind. Beim Einsatz in Kernkraftwerken können dem Deionat solche Elektrolyte zugesetzt werden, die im Primärkühlmittel ohnehin vorhanden sind. Die Erfindung ist insbesondere zu Zwecken der Dekontamination von Anlagenteilen in kerntechnischen Anlagen, wie zum Beispiel von Kernkraftwerken, geeignet.

IPC 1-7
C25F 3/16; G21F 9/00

IPC 8 full level
G21F 9/28 (2006.01); **C25F 3/16** (2006.01); **C25F 3/24** (2006.01); **G21F 9/00** (2006.01); **G21F 9/34** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
C25F 3/16 (2013.01 - EP US); **G21F 9/004** (2013.01 - EP US); **G21F 9/04** (2013.01 - KR)

Citation (search report)
• [A] DE 2756145 A1 19790621 - BBC BROWN BOVERI & CIE
• [A] US 2506582 A 19500509 - DER MATEOSIAN EDWARD
• [A] DD 216051 A1 19841128 - ENERGIEWERKE NORD GMBH [DD]
• [A] MFA, Band 17, Nr. 6, Seite 345, Zusammenfassung Nr. C; & SU-A-479 820 (A.I. EGOROV et al.) 13-02-1973

Cited by
EP0633088A1; FR2707303A1; US5516401A

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE ES FR LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0352594 A1 19900131; EP 0352594 B1 19930505; BR 8903736 A 19900320; DE 58904254 D1 19930609; ES 2042895 T3 19931216; JP 2750909 B2 19980518; JP H0274900 A 19900314; KR 900002341 A 19900228; RU 2009557 C1 19940315; US 5019228 A 19910528

DOCDB simple family (application)
EP 89113091 A 19890717; BR 8903736 A 19890727; DE 58904254 T 19890717; ES 89113091 T 19890717; JP 19121689 A 19890724; KR 890010704 A 19890728; SU 4614625 A 19890727; US 38706989 A 19890728