

Title (en)

Process for dissolving oxyde deposited on a metallic substrate and its application to decontamination.

Title (de)

Verfahren zur Auflösung von auf einem Substrat deponierten Oxiden und Verwendung zur Dekontaminierung.

Title (fr)

Procédé de dissolution d'oxyde déposé sur un substrat métallique et son application à la décontamination.

Publication

EP 0406098 A1 19910102 (FR)

Application

EP 90401826 A 19900626

Priority

FR 8908524 A 19890627

Abstract (en)

Process for dissolving oxide deposited on a metal substrate. This process comprises the following stages: a) etching with an oxidising solution containing a permanganate anion at a pH of between 2 and 6, preferably between 2 and 4, the etching period being chosen so that the exponential stage is finished, the oxidising solution also containing a sulphate ion at a concentration of between 10^{-2} and 10^{-5} , preferably between 10^{-3} and 10^{-4} N; b) a reductive etching by means of an easily degradable organic compound. Application to the decontamination of components of nuclear power stations. <IMAGE>

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de dissolution d'oxyde déposé sur substrat métallique. Ce procédé comprend les étapes suivantes : a) attaque au moyen d'une solution oxydante contenant un anion permanganate à un pH compris entre 2 et 6, de préférence entre 2 et 4, la durée de l'attaque étant choisie de manière que la phase exponentielle soit terminée, la solution oxydante contenant également un ion sulfate à une concentration comprise entre 10^{-2} et 10^{-5} , de préférence entre 10^{-3} et 10^{-4} N ; b) une attaque réductrice au moyen d'un composé organique facilement dégradable. Application à la décontamination d'organes de centrales nucléaires.

IPC 1-7

C23G 1/02; G21F 9/00

IPC 8 full level

C23G 1/02 (2006.01); **G21F 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

C23G 1/02 (2013.01); **G21F 9/004** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 0071336 A1 19830209 - CENTRAL ELECTRIC GENERATOR BOARD [GB]
- [X] FR 2600203 A1 19871218 - LEMMENS GODFRIED [BE]
- [A] WO 8403170 A1 19840816 - STUDSVIK ENERGITEKNIK AB [SE]
- [X] GB 2191329 A 19871209 - BRITISH NUCLEAR FUELS PLC

Cited by

FR3143177A1; WO2024121501A1; FR2850673A1; FR2699936A1; CN1039037C; US6549603B1; WO9415001A3; US6613153B1; US10950360B2; US10056163B2; WO2013041595A1; WO9956286A3; WO2017157668A1; TWI714732B

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0406098 A1 19910102; EP 0406098 B1 19940921; AT E112089 T1 19941015; DE 69012677 D1 19941027; DE 69012677 T2 19950316; ES 2064683 T3 19950201; FR 2648946 A1 19901228; FR 2648946 B1 19940204; ZA 904913 B 19910529

DOCDB simple family (application)

EP 90401826 A 19900626; AT 90401826 T 19900626; DE 69012677 T 19900626; ES 90401826 T 19900626; FR 8908524 A 19890627; ZA 904913 A 19900625