

Title (en)
Process and device for mechanical decontamination.

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zum mechanischen Dekontaminieren.

Title (fr)
Procédé et dispositif de décontamination mécanique.

Publication
EP 0100428 A1 19840215 (DE)

Application
EP 83106203 A 19830625

Priority
DE 3226272 A 19820714

Abstract (en)
The invention relates to a process for the mechanical removal of radioactively contaminated surface layers of nuclear installations. Mechanical processes of decontamination in which layers are removed lead to large quantities of secondary waste. A process for the mechanical removal of radioactively contaminated surface layers is proposed which is characterised by a low incidence of secondary waste which is easy to process. In this case, the mechanical removal is performed by one or more high-velocity water jets directed onto the surface of the contaminated object. In this process, only a small amount of water is required as the cutting medium, and it is, moreover, continuously recycled. The device for carrying out this process has a water-jet device (13), which is provided with one or more nozzles (15) and which is connected to a device (4) for generating high pressure. Arranged upstream of the water-jet device (13) is a feed device (6) which moves the object to be processed in a controlled fashion.
<IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum mechanischen Abtragen von radioaktiv kontaminierten Oberflächenschichten kerntechnischer Anlagen. Mechanische, Schichten abtragende Dekontaminationsverfahren verursachen den Anfall von großen Mengen Sekundärwaste. Es wird ein Verfahren zum mechanischen Abtragen von radioaktiv kontaminierten Oberflächenschichten vorgeschlagen, das sich durch einen geringen Anfall von einfach aufzuarbeitendem Sekundärwaste auszeichnet. Dabei wird das mechanische Abtragen durch einen oder mehrere auf die Oberfläche des kontaminierten Gegenstandes gerichtete Hochgeschwindigkeitswasserstrahlen vorgenommen. Bei diesem Verfahren ist nur eine geringe Menge von Wasser als Schneidmedium notwendig, das außerdem ständig rezykliert wird. Die Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens weist eine mit einer oder mehreren Düsenkörpern (15) versehene Wasserstrahlvorrichtung (13) auf, die mit einer Hochdruckerzeugungseinrichtung (4) verbunden ist. Vor der Wasserstrahlvorrichtung (13) ist eine den zu bearbeitenden Gegenstand gesteuert bewegende Apparatevorschubvorrichtung (6) angeordnet.

IPC 1-7
G21F 9/00

IPC 8 full level
G21F 9/28 (2006.01); **G21F 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
G21F 9/005 (2013.01)

Citation (search report)
• [X] DE 2756145 A1 19790621 - BBC BROWN BOVERI & CIE
• [X] DE 2320597 A1 19741114 - SIEMENS AG
• [X] FR 1444128 A 19660701 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE

Cited by
DE3531743A1; FR2570542A1; GB2167056A; GB2167056B; GB2156573A; US8369473B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0100428 A1 19840215; BR 8303753 A 19840221; DE 3226272 A1 19840119; JP S5924299 A 19840207

DOCDB simple family (application)
EP 83106203 A 19830625; BR 8303753 A 19830713; DE 3226272 A 19820714; JP 12355883 A 19830708