

Title (en)

Shielded hot cell system with modular structure.

Title (de)

System von abgeschirmten Analysezellen mit modularem Aufbau.

Title (fr)

Chaîne blindée d'analyse, de structure modulaire.

Publication

EP 0486383 A1 19920520 (FR)

Application

EP 91403036 A 19911113

Priority

FR 9014219 A 19901115

Abstract (en)

A shielded analysis line, comprising a number of analysis boxes (10) connected by passages (12) and equipped with a biological protection (14) is produced in modular fashion from standardised components. Such a structure considerably reduces the costs of design and construction of a new line and greatly facilitates the maintenance and the conversion of the existing lines. The standardised components include especially the analysis boxes (10), the constituent components of the biological protection (14), the frameworks (78) associated with the boxes, the components of connection between the boxes, in which the passages (12) are formed, control desks (138,144), analysis components associated with each of the boxes and fluid delivery and outlet conduits. <IMAGE>

Abstract (fr)

Une chaîne blindée d'analyse, comportant plusieurs boîtes d'analyse (10) reliées par des passages (12) et équipées d'une protection biologique (14), est réalisée de façon modulaire, à partir d'éléments standardisés. Une telle structure réduit considérablement les frais de conception et de réalisation d'une nouvelle chaîne et facilite grandement la maintenance et la transformation des chaînes existantes. Parmi les éléments standardisés, on trouve notamment les boîtes d'analyse (10), les éléments constitutifs de la protection biologique (14), les châssis (78) associés aux boîtes, les éléments de liaison entre les boîtes, dans lesquels sont formés les passages (12), les pupitres de commande (138,144), les composants d'analyse associés à chacune des boîtes et les conduites d'arrivée et de départ de fluide. <IMAGE>

IPC 1-7

G21F 7/00

IPC 8 full level

G21F 7/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

G21F 7/00 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 1248558 A 19601216 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE
- [A] PROCEEDINGS OF THE 11TH CONFERENCE ON HOT LABORATORIES AND EQUIPMENT 18 Novembre 1963, NEW YORK pages 89 - 104; P. FAUGERAS ET AL.: 'Carmen chemistry facility for reprocessing irradiated fuels in gas-tight shielded enclosures'
- [A] PROCEEDINGS OF THE 8TH CONFERENCE ON HOT LABORATORIES AND EQUIPMENT 13 Décembre 1960, SAN FRANCISCO, CALIFORNIA pages 297 - 305; P. J. PETERSON ET AL.: 'Operation of a plutonium hot cell'
- [A] PROCEEDINGS OF THE 14TH CONFERENCE ON REMOTE SYSTEMS TECHNOLOGY Octobre 1966, PITTSBURGH pages 37 - 43; M.J. GAITANIS ET AL.: 'Operational experience at the Quehanna, Pennsylvania, facility: A two-megacurie 90 sr conversion and encapsulation plant'
- [A] ANNALS OF NUCLEAR ENERGY vol. 10, no. 7, 1983, pages 383 - 387; H.R. HIGGY ET AL.: 'Mechanical shielded hot cell'
- [A] ATOMPRAXIS vol. 9, no. 4, 1963, pages 154 - 156; 'Standard-und Mehrzweckboxen für die Manipulierung von Radioelementen, Radioaktivitätsmessungen und chemische Analysen'

Cited by

CN104913813A

Designated contracting state (EPC)

DE ES GB NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0486383 A1 19920520; EP 0486383 B1 19950301; DE 69107794 D1 19950406; DE 69107794 T2 19950921; ES 2071262 T3 19950616; FR 2669431 A1 19920522; FR 2669431 B1 19930122

DOCDB simple family (application)

EP 91403036 A 19911113; DE 69107794 T 19911113; ES 91403036 T 19911113; FR 9014219 A 19901115