

Title (en)

Device for putting a radioactive source in a cylindrical housing, and method of transporting this source to a shipping container.

Title (de)

Vorrichtung zum Einbringen einer radioaktiven Quelle in ein zylindrisches Gehäuse sowie Verfahren zum Transportieren dieser Quelle in einen Transportbehälter.

Title (fr)

Dispositif pour la mise en place d'une source radioactive dans un logement cylindrique et procédé de transfert de cette source dans un chateau de transfert.

Publication

EP 0151058 A1 19850807 (FR)

Application

EP 85400067 A 19850115

Priority

FR 8400880 A 19840120

Abstract (en)

[origin: US4634873A] In per se known manner, this apparatus comprises a radioactive source locked within a cylindrical source holder, which is itself fitted in an appropriate cylindrical recess. The cylindrical recess is higher than a larger diameter cylindrical recess, in whose walls are partly fitted at least one locking ring and at least one lug. The source holder has in its lower part a flange, whose upper portion is chamfered, as well as an annular groove and at least one slot, inclined with respect to the axis of revolution of the source holder and whose width is at least equal to the diameter of the said lug. This slot, which issues onto the upper face of the flange, is such that the position of the lug in the bottom of the slot corresponds to that of the locking ring in the annular groove. The apparatus has particular application to cobalt therapy equipment, particularly to the ALCYON head.

Abstract (fr)

De manière connue, ce dispositif comporte une source radioactive (1) bloquée à l'intérieur d'un porte-source cylindrique (2), lui-même monté dans un logement (3) cylindrique approprié. Selon l'invention, le logement cylindrique surmonte un logement cylindrique de diamètre supérieur dans les parois duquel sont partiellement implantés au moins un jonc (5) et au moins un ergot (6). Egalement selon l'invention, le porte-source (2) comporte, en sa partie inférieure, une collerette chanfreinée (7) en sa partie haute, comprenant une gorge annulaire (8), et au moins une rainure (9) inclinée par rapport à l'axe de révolution du porte-source, de largeur au moins égale au diamètre dudit ergot; cette rainure (9), débouchant sur la face supérieure de ladite collerette, est telle que la position de l'ergot (6) dans le fond de la rainure (9) correspond à celle du jonc (5) dans la gorge annulaire (8). Application aux appareils de cobalthérapie notamment à la tête «ALCYON».

IPC 1-7

G21F 5/00

IPC 8 full level

G21G 4/04 (2006.01); **G21F 5/00** (2006.01); **G21F 5/015** (2006.01); **G21F 5/018** (2006.01); **G21G 4/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G21F 5/015 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 2331127 A1 19770603 - CGR MEV [FR]
- [A] US 2999164 A 19610905 - CARVER ROBERT L
- [A] GB 908134 A 19621017 - MITCHELL ENGINEERING LTD
- [A] US 2675487 A 19540413 - SCHALLERT PAUL O, et al
- [A] US 3256441 A 19660614 - GRASTY WILLIAM P
- [A] FR 1449656 A 19660506 - SAINT GOBAIN TECHN NOUVELLES
- [A] DE 2644473 A1 19770414 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE
- [A] ISOTOPES AND RADIATION TECHNOLOGY, vol. 9, no. 1, 1971, pages 23-30, Oak Ridge, US; K.V. GODFREY et al.: "Neutron activation and on-stream analysis in the mineral industries using SHERLOCK III"

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0151058 A1 19850807; **EP 0151058 B1 19881123**; AR 242460 A1 19930331; AT E38916 T1 19881215; CA 1226978 A 19870915; DE 3566471 D1 19881229; FR 2558637 A1 19850726; FR 2558637 B1 19860502; JP H0634089 B2 19940502; JP S60163000 A 19850824; US 4634873 A 19870106

DOCDB simple family (application)

EP 85400067 A 19850115; AR 29937485 A 19850130; AT 85400067 T 19850115; CA 472095 A 19850115; DE 3566471 T 19850115; FR 8400880 A 19840120; JP 895285 A 19850121; US 69106785 A 19850114