

Title (en)
SYSTEM FOR IRRADIATING LIQUIDS WITH RADIOACTIVE BEAMS.

Title (de)
EINRICHTUNG ZUM BESTRAHLEN VON FLÜSSIGKEITEN MIT RADIOAKTIVEN STRAHLEN.

Title (fr)
SYSTEME POUR IRRADIER DES LIQUIDES AU MOYEN DE FAISCEAUX RADIOACTIFS.

Publication
EP 0263840 A1 19880420 (DE)

Application
EP 87901479 A 19870310

Priority
EP 8600135 W 19860313

Abstract (en)
[origin: WO8705738A1] A system for irradiating liquids with radioactive beams in which a tube (1) with an inlet and outlet connection (4, 5) is surrounded by a jacket (2) composed of radiation-screening material. In the tube (1) is located a radioactive source (6) for producing the radiation. The tube (1) is designed to be essentially rectilinear. In the tube (1) are located, starting from the radiation source (6) in the direction towards the connections (4, 5), shaped elements (10, 12, 14, 15) made of radiation-screening material which prevent escape of radiation via the connections (4, 5). The shaped elements (10, 12, 14, 15) leave a labyrinth-like free passage for the liquid.

Abstract (fr)
Système pour irradier des liquides au moyen de faisceaux radioactifs, dans lequel un tube (1) muni d'un raccord (4, 5) d'entrée et de sortie est entouré par une enveloppe (2) composée d'un matériau de blindage contre les radiations. Dans le tube (1) est située une source rayonnante (6) pour la production des radiations. Le tube (1) est conçu de manière essentiellement rectiligne. Dans le tube (1) sont situés, en partant de la source de radiation (6) dans le sens des raccords (4, 5), des éléments formés (10, 12, 14, 15) réalisés en matériau de blindage contre les radiations, qui empêchent la sortie des radiations par les raccords (4, 5). Les éléments formés (10, 12, 14, 15) laissent un canal en forme de labyrinthe pour le passage du liquide.

IPC 1-7
G21F 3/00; **A61L 2/08**; **G21K 5/02**; **C10M 175/04**

IPC 8 full level
A61L 2/08 (2006.01); **B01J 19/08** (2006.01); **C02F 1/30** (2006.01); **G21C 1/30** (2006.01); **G21F 3/00** (2006.01); **G21F 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
A61L 2/08 (2013.01); **B01J 19/081** (2013.01); **C02F 1/30** (2013.01); **G21C 1/306** (2013.01); **G21F 3/00** (2013.01); **G21F 1/00** (2013.01); **Y02E 30/30** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8705738A1

Cited by
US9650600B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8705738 A1 19870924; CN 87102816 A 19871125; DE 3707586 A1 19871112; EP 0263840 A1 19880420

DOCDB simple family (application)
EP 8700136 W 19870310; CN 87102816 A 19870313; DE 3707586 A 19870310; EP 87901479 A 19870310