

Title (en)
Electrostatic electron accelerator.

Title (de)
Elektrostatischer Elektronenbeschleuniger.

Title (fr)
Accélérateur électrostatique d'électrons.

Publication
EP 0412896 A1 19910213 (FR)

Application
EP 90402251 A 19900806

Priority
FR 8910653 A 19890808

Abstract (en)
Electrostatic accelerator possessing an electron accelerator tube (44) whose accelerating voltage is distributed over its length by a voltage multiplier of Greinacher type fed with an electrical signal whose frequency is contained in a range going from 0.5 to 1 MHz. A pressurised enclosure (20) contains the main elements of the device. Application to sterilisation, disinfection, debacterisation and any other usage of ionising radiation.
<IMAGE>

Abstract (fr)
Accélérateur électrostatique possédant un tube accélérateur d'électrons (44) dont la tension d'accélération est répartie sur sa longueur par un multiplicateur de tension de type Greinacher alimenté par un signal électrique dont la fréquence est contenue dans une gamme allant de 0,5 à 1 MHz. Une enceinte pressurisée (20) contient les éléments principaux du dispositif. Application à la stérilisation, à la désinfection, à la débactérisation et à tout autre utilisation de rayonnements ionisants.

IPC 1-7
H05H 5/00; H05H 5/04

IPC 8 full level
H05H 5/00 (2006.01); **H05H 5/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
H05H 5/00 (2013.01); **H05H 5/04** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] US 4309747 A 19820105 - THOMPSON CHESTER C
• [Y] JOURNAL OF BRITISH NUCLEAR ENERGY SOCIETY, vol. 16, no. 2, avril 1977, pages 133-141, Londres, GB; P. FOWLES et al.: "High intensity electron accelerators in radiation processing"
• [Y] INSTRUMENTS & EXPERIMENTAL TECHNIQUES, vol. 18, no. 6, partie 1, novembre-décembre 1975, pages 1671-1673, Plenum Publishing Corp., New York, US; N.A. POSOKHOV et al.: "A 500-keV ion accelerator - a source of fast neutrons"
• [A] NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH, vol. 186, no. 3, juillet 1981, pages 499-504, North Holland Publishing Co., Amsterdam, NL; G. BRAUTTI et al.: "The transmission-line multiplier high voltage generator"

Cited by
DE102009023305B4; JP2015519000A; DE102010008996A1; DE102010008993A1; DE102010040855A1; CN103069929A; DE102010008995A1; CN102823332A; JP2010529640A; DE102010008992A1; CN102771195A; DE102009023305A1; CN102440080A; DE102010008991A1; CN103222345A; CN104350812A; US8629633B2; US9101040B2; US8754596B2; WO2011104081A1; WO2013182219A1; WO2011104078A1; WO2011104082A1; WO2012034718A1; WO2010136235A1; US8723451B2; US9253869B2; US8653761B2; JP2013520774A; JP2013520775A; JP2012528427A; JP2013527556A

Designated contracting state (EPC)
BE DE GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0412896 A1 19910213; FR 2650935 A1 19910215; FR 2650935 B1 19911227

DOCDB simple family (application)
EP 90402251 A 19900806; FR 8910653 A 19890808