

Title (en)
ROTATABLE X-RAY TUBE

Title (de)
ROTIERBARE RÖNTGENRÖHRE

Title (fr)
TUBE À RAYONS X ROTATIF

Publication
EP 3872835 A1 20210901 (DE)

Application
EP 20160060 A 20200228

Priority
EP 20160060 A 20200228

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine rotierbare Röntgenröhre, einen Röntgenstrahler, eine Röntgeneinrichtung, ein Verfahren für ein Regeln eines Röntgenstrahlers und ein zugehöriges Computerprogrammprodukt. Die erfindungsgemäße rotierbare Röntgenröhre weist eine Röntgenstrahlenemissionsvorrichtung mit einer Anode für ein Generieren von Röntgenstrahlen mittels auftreffender Elektronen und ein Vakuumgehäuse mit einem Röntgenstrahlenaustrittfenster für ein Austreten der Röntgenstrahlen aus dem Vakuum auf, wobei auf einer Außenseite oder einer Innenseite des Vakuumgehäuses ein Rotor eines Magnetlagers drehfest angeordnet ist für ein kontaktloses Lagern der rotierbaren Röntgenröhre innerhalb eines Röntgenstrahlers, wobei auf der Außenseite oder der Innenseite des Vakuumgehäuses ein kontaktloser Leistungsempfänger drehfest angeordnet ist für ein kontaktloses Empfangen einer elektrischen Leistung von einem kontaktlosen Leistungsübertrager des Röntgenstrahlers, wobei auf der Innenseite des Vakuumgehäuses die Röntgenstrahlenemissionsvorrichtung drehfest angeordnet ist, wobei eine Versorgungsschaltung zwischen dem kontaktlosen Leistungsempfänger und der Röntgenstrahlenemissionsvorrichtung verschaltet ist und wobei die Versorgungsschaltung die Röntgenstrahlenemissionsvorrichtung mit der elektrischen Leistung versorgt.

IPC 8 full level
H01J 35/16 (2006.01)

CPC (source: EP)
H01J 35/16 (2013.01); **H01J 2235/0236** (2013.01); **H01J 2235/1073** (2013.01); **H01J 2235/162** (2013.01)

Citation (applicant)
• EP 0201406 A1 19861217 - THOMSON CGR [FR]
• WO 2010136325 A2 20101202 - SIEMENS AG [DE], et al
• US 6327340 B1 20011204 - RUNNOE DENNIS [US]
• US 6198803 B1 20010306 - OSAMA MOHAMED [US], et al
• US 2017148606 A1 20170525 - HIRAYAMA HIROSHI [JP]
• DE 3615148 A1 19871112 - SIEMENS AG [DE]
• DE 102017208680 A1 20181129 - SIEMENS AG [DE]
• DE 102008032995 A1 20100121 - SIEMENS AG [DE]
• DE 102010020151 A1 20111117 - SIEMENS AG [DE]

Citation (search report)
• [XAI] DE 69618283 T2 20020829 - VARIAN MED SYS INC [US]
• [A] DE 69221280 T2 19971204 - PICKER INT INC [US]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3872835 A1 20210901

DOCDB simple family (application)
EP 20160060 A 20200228