

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
24. April 2003 (24.04.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/034579 A2

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H02N 2/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/11359

(22) Internationales Anmeldedatum:
10. Oktober 2002 (10.10.2002)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
101 50 636.8 12. Oktober 2001 (12.10.2001) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **DIEHL MUNITIONSSYSTEME GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Fischbachstrasse 16, 90552 Röthenbach (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **STAINES, Geof-frey** [AU/DE]; Friedrich-Wittmann-Strasse 2, 90552

Röthenbach (DE). **DOMMER, Josef** [DE/DE]; Delvin-Katz-Strasse 12, 90451 Nürnberg (DE). **SON-NEMANN, Frank** [DE/DE]; Tetzeltgasse 8, 90403 Nürnberg (DE). **BOHL, Jürgen** [DE/DE]; Haidbuckel 8, 90542 Eckenhaide (DE). **EHLEN, Tilo** [DE/DE]; Burgschmietstrasse 7, 90419 Nürnberg (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AU, IL, SG, US.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).

Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: HIGH VOLTAGE GENERATOR, ESPECIALLY FOR USING AS A NOISE FREQUENCY GENERATOR

(54) Bezeichnung: HOCHSPANNUNGS-GENERATOR, INSBESONDERE ZUM EINSATZ ALS STÖRFREQUENZ-GENERATOR

(57) Abstract: According to the invention, a very compact noise frequency generator (11) which radiates in an extremely broad band and, above all, in a powerful manner, can be obtained by the combination of a mechanical pulse generator (25) and two piezoelectric stacks (13) which are arranged in an axially successive manner, which can be axially actuated by said generator, and which are connected in series in electrically opposite directions. Said piezoelectric stacks are connected to electrodes (34) in an electroconductive manner, with the opposing ends (18) thereof, said electrodes extending, between the piezoelectric columns (13) and parallel to the same (13), up to an electroconductive coupling element (15) where they end in the form of electrodes (36) of an axial spark gap (37) which is also oriented in a radially inclined manner towards the coupling element (15).

(57) Zusammenfassung: Ein sehr kleinbauender, extrem breitbandig und überaus leistungsstark abstrahlender Störfrequenz-Generator (11) ergibt sich durch die Kombination eines mechanischen Impuls-Generators (25) mit zwei von ihm axial beaufschlagbaren, elektrisch gegensinnig in Serie geschalteten, axial hintereinander gelegenen Piezo-Säulen (13), die mit ihren voneinander abgewandten Enden (18) elektrisch leitend an Elektroden (34) angeschlossen sind, welche sich parallel zu den Piezo-Säulen (13) bis zu einem elektrisch leitenden Koppelstück (15) zwischen den Piezo-Säulen (13) erstrecken, wo sie als Elektroden (36) von einer axialen und zugleich von radial zum Koppelstück (15) hin geneigt orientierten Funkenstrecken (37) enden.



WO 03/034579 A2