

(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
12. Juli 2012 (12.07.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/092950 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
H01J 37/32 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2011/006393

(22) Internationales Anmeldedatum:
17. Dezember 2011 (17.12.2011)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
61/429,832 5. Januar 2011 (05.01.2011) US
10 2011 112 434.2
6. September 2011 (06.09.2011) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **OERLIKON TRADING AG, TRÜBBACH**
[CH/CH]; Hauptstrasse 1A, CH-9477 Trübbach (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MOOSBRUGGER,**
Arno [AT/AT]; Staufenberg 21, 6971 Hard (AT).

(74) Anwalt: **KEMPKENS, Anke**; Vordere Mühlgasse 187,
86899 Landsberg a. Lech (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM,
ZW.

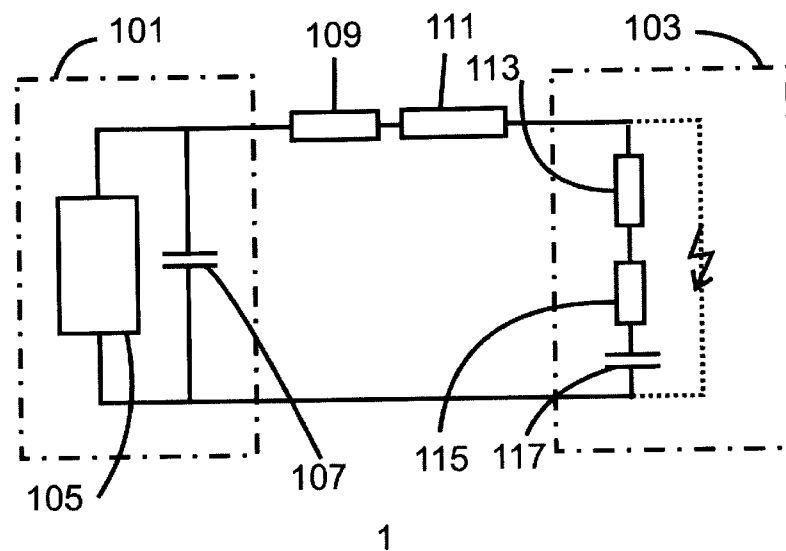
(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH,
CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SPARK DETECTION IN COATING INSTALLATIONS

(54) Bezeichnung : BLITZDETEKTION IN BESCHICHTUNGSANLAGEN

Figur 1



(57) Abstract: The present invention relates to a method for effective spark detection during a process for treating workpieces within a vacuum treatment installation. For this purpose, in the case of a bias voltage applied to the workpieces, the discrepancy between the current flowing through the workpieces and a mean value is measured and, in the event of a threshold value being exceeded by this discrepancy, the process is stopped. According to the invention, the threshold value is made dependent on the magnitude of the bias voltage.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2012/092950 A1



RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur effektiven Blitzdetektion während eines Prozesses zur Behandlung von Werkstücken innerhalb einer Vakuumbehandlungsanlage. Hierzu wird bei an die Werkstücke angelegter Biasspannung die Abweichung des durch die Werkstücke fließenden Stromes von einem Mittelwert gemessen und bei Überschreiten eines Schwellwertes der Prozess angehalten. Erfindungsgemäss wird der Schwellwert vom Betrag der Biasspannung abhängig gemacht.