



(51) Classification internationale des brevets :  
H01J 37/32 (2006.01) G01R 19/00 (2006.01)  
C23C 14/48 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2012/000391

(22) Date de dépôt international :  
3 octobre 2012 (03.10.2012)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
11/03003 4 octobre 2011 (04.10.2011) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : ION  
BEAM SERVICES [FR/FR]; ZI Peynier-Rousset, Rue  
Gaston Imbert Prolongée, F-13790 Peynier (FR).

(72) Inventeurs; et

(71) Déposants (pour US seulement) : TORREGROSA,  
Frank [FR/FR]; 1270, route des Putis, F-13109 Simiane  
(FR). ROUX, Laurent [FR/FR]; 237, avenue de Château-  
Gombert, Les Informelles 1202, F-13013 Marseille (FR).

(74) Mandataire : RENAUD-GOUD, Conseil; 5, rue de Mon-  
tigny, F-13100 Aix-en-Provence (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM,  
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, 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, PA, 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) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ,  
UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ,  
TM), européen (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, RS, SE, SI, SK, SM,  
TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,  
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

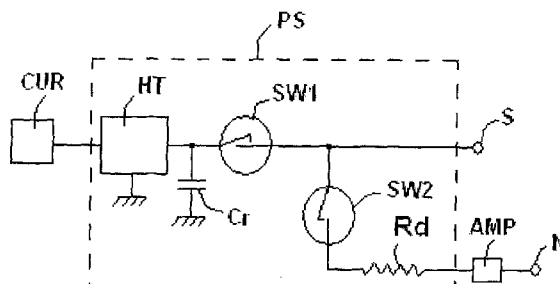
Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

(54) Title : CONTROL MODULE FOR AN ION IMPLANTER IN THE PLASMA IMMERSION MODE

(54) Titre : MODULE DE COMMANDE POUR IMPLANTEUR IONIQUE EN MODE IMMERSION PLASMA

Figure 3



(57) Abstract : The present invention relates to a control module for an ion implanter, comprising a power supply, said power supply including: an electrical generator (HT), the positive pole of which is connected to the ground; a first switch (SW1), the first pole of which is connected to the negative pole of the generator (HT) and the second pole of which is connected to the output terminal (S) of said power supply; and a second switch (SW2), the first pole of which is connected to the output terminal (S) and the second pole of which is connected to the neutral terminal (N). In addition, said control module includes a circuit (AMP) for measuring the current that flows between the second pole of the second switch (SW2) and the neutral terminal (N). The invention also relates to an ion implanter provided with said control module.

(57) Abrégé : La présente invention concerne un module de commande pour implanteur ionique comportant une alimentation, cette alimentation comprenant : - un générateur électrique HT dont le pôle positif est raccordé à la masse, - un premier interrupteur SW1 dont le premier pôle est raccordé au pôle négatif du générateur HT et dont le second pôle est raccordé à la borne de sortie S de cette alimentation, - un deuxième interrupteur SW2 dont le premier pôle est raccordé

[Suite sur la page suivante]



---

à la borne de sortie S et dont le second pôle est relié à une borne de neutralisation N. De plus, ce module de commande comprend un circuit de mesure du courant AMP qui s'écoule entre le second pôle du second interrupteur SW2 et la borne de neutralisation N. L'invention vise également un implanteur ionique muni de ce module de commande.