

Title (en)

Layer preventing disturbances created by secondary-electron emission, and manufacture of such a layer.

Title (de)

Zur Verhinderung von Störungen durch Sekundärelektronenemission dienende Beschichtung und Verfahren zum Herstellen einer solchen Beschichtung.

Title (fr)

Couche destinée à empêcher les perturbations provoquées par l'émission d'électrons secondaires et procédé de fabrication d'une telle couche.

Publication

EP 0113907 A1 19840725 (DE)

Application

EP 83112926 A 19831221

Priority

DE 3247268 A 19821221

Abstract (en)

[origin: US4559281A] To prevent interference from secondary electron emission, a base member, as of a waveguide, which in operation is exposed to high frequency electric fields is provided with a coating comprising a rough surface layer having a thickness less than its skin depth, and a further layer of high electrical conductivity between said rough layer and said base member, the thickness of said further layer being substantially larger than its skin depth. The rough layer preferably has a ratio of mean depth to mean pitch of its random corrugations substantially larger than 1:2.

Abstract (de)

Es wird zur Verhinderung von Störungen durch Sekundärelektronenemission dienende Beschichtung für eine Fläche (10) eines Basiskörpers, der zumindest in einem gewissen, an seine beschichtete Fläche angrenzenden Bereich aus einem elektrisch leitfähigen Material besteht und bei Benutzung hochfrequenten elektrischen Feldern ausgesetzt ist, beschrieben, welche eine elektrisch leitfähige Schicht («Rauhschicht» 12) mit rauher Oberfläche, deren Dicke (t) kleiner als ihre Skineffekt-Eindringtiefe ist und eine sich unter der Rauhschicht befindende Schicht («Zwischenschicht» 16) hoher Leitfähigkeit, deren Dicke (D) wesentlich größer als ihre Skineffekt-Eindringtiefe bei den Betriebsfrequenzen der elektrischen Felder ist, enthält.

IPC 1-7

H01J 23/02

IPC 8 full level

H01P 11/00 (2006.01); **H01J 23/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01J 23/02 (2013.01 - EP US); **Y10T 428/12882** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/12889** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/12993** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 2294562 A 19420901 - KINGSTON WALTER E
- [A] DE 1022700 B 19580116 - VARIAN ASSOCIATES
- [A] DE 1279208 B 19681003 - EMI LTD
- [A] GB 2044991 A 19801022 - VARIAN ASSOCIATES
- [A] GB 2045518 A 19801029 - ENGLISH ELECTRIC VALVE CO LTD
- [A] FR 2133212 A5 19721124 - THOMSON CSF
- [A] US 3448413 A 19690603 - PREIST DONALD H, et al
- [A] US 2748067 A 19560529 - PEASE III MARSHALL C, et al
- [A] US 3662210 A 19720509 - MAXIMOV VIKTOR FEDOROVICH
- [A] DE 965857 C 19570627 - INT STANDARD ELECTRIC CORP
- [Y] S. RAMO u.a.: "Fields and waves in modern radio", 2. Ausgabe, 1953, John Wiley & Sons, Inc. New York, US, Chapman & Hall, Ltd. London, GB
- [A] MOCROWAVES, PROCEEDINGS OF THE 4th INT. CONGRESS ON MICROWAVE TUBES, 3.-7. September 1962, Scheveningen, Seiten 34-40, Centrex Publishing Company, Eindhoven, NL

Cited by

EP0527327A1; WO2009115083A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0113907 A1 19840725; **EP 0113907 B1 19860416**; AT E19325 T1 19860515; DE 3247268 C1 19840329; DE 3363101 D1 19860522; JP S59133706 A 19840801; US 4559281 A 19851217

DOCDB simple family (application)

EP 83112926 A 19831221; AT 83112926 T 19831221; DE 3247268 A 19821221; DE 3363101 T 19831221; JP 24307983 A 19831221; US 56305083 A 19831219