

SVERIGE

**(12) PATENTSKRIFT I
ÄNDRAD LYDELSE**

(13) E9

(11) 515 377

(19) SE

(51) Internationell klass 7
H01J 1/304, 63/06
// H01J 19/24**PATENT- OCH
REGISTRERINGSVERKET**

(45) Patent meddelat 2001-07-23
 (41) Ansökan allmänt tillgänglig 2001-01-31
 (22) Patentansökan inkom 1999-10-12
 (24) Löpdag 1999-10-12
 (62) Stamansökans nummer
 (86) Internationell ingivningsdag
 (86) Ingivningsdag för ansökan om europeisk patent
 (83) Deposition av mikroorganism

(21) Patentansöknings-
nummer 9903662-6

Ansökan inkommen som:

 svensk patentansökan
 fullföljd internationell patentansökan med nummer

 omvandlad europeisk patentansökan med nummer
(30) Prioritetsuppgifter
1999-07-30 SE 9902823-5

1999-09-09 SE 9903226-0

(73) PATENTHAVARE NanoLight International Ltd, Ch de Bassy 19 1247 Anieres CH

(72) UPPFINNARE Jan Kjellman, Anieres CH

(74) OMBUD Zacco Sweden AB (publ)

(54) BENÄMNING Ljuskälla innefattande en fältemissionskatod

(56) ANFÖRDA PUBLIKATIONER:

SE C2 510 412, WO A1 9707531, WO A1 9821736,

EP A1 0 905 737, US A1 4 818 914, US A1 5 588 893

"Vacuum fluorescent light source with carbon fibres field emission cathode", N. Chubun et al, pages 516-521, publicerad i IVMC '95, Eight International Vacuum Microelectronic Conference. Technical Digest, New York, NY IEEE, 1995.

"Phosphor selection constraints in application of gated field-emission microcathodes to flat panel displays, A. Chakhovskoi et al, pages 785-789. J. Vac. Sci. Technol. B 12(2)Mar/Apr 1994

(57) SAMMANDRAG: Ljuskälla, innefattande en fältemissionskatod, samt en fältemissionskatod.

Ljuskällan innefattar en evakuerad behållare med väggar, inkluderande en yttre glasstruktur (24), som på åtminstone en del därav är belagd på insidan med ett skikt av fosfor (24), s som bildar ett luminescensskikt, samt ett ledande skikt (25), som bildar en anod. Fosfor (24) exciteras till luminescens genom elektronbombardemang från en fältemissionskatod (40), belägen vid insidan av behållaren. Fältemissionskatoden (40) innefattar en bärare som åtminstone partiellt antar formen av en sfär, och åtminstone en del av sfärens yta är försedd med ledande ystoregelbundenheter i form av spetsar med en radiell utsträckning, som är mindre än cirka 10 µm.

