

(19) (KR)
(12) (A)

(51) 。 Int. Cl. 7 (11) 2003-0036004
H05K 1/02 (43) 2003 05 09

(21) 10-2002-0066190
(22) 2002 10 29

(30) 10/021,380 2001 10 30 (US)

(71) (94306-2024) 395

(72) 80132 19855

80918 5135

95403 3895

(74)

:

(54)

(20) 가 , (2) (3) (8)
(hole) (vias) /
(16) (18) (thin pad) 가
(metallic top) 가 (26)
(surface mo
unt resistors)(21, 22)

1

2

2 : 3 :

5 : 9 :

14 : 15, 16 :

17 : 18 :

21 : 26 :

(2001. 7. 3. Dove, Casey Blume) 6,255,730 B1 가
가 KQ-120 KQ-CL907406가 , Heraeus Cermalloy
'KQ' 'KQ' (encaps
ulated)'
, 6,255,730 B1
IC 가 가 (hybrid)'
' IC (assemblies)
IC (encapsulated
microstrip) (ground)가
(shielded) () 가
' (coaxial)' ('730 B1
(quasi-coaxial)' (.050 .015
) 가
(component side)
(shielded cable)'
) 가
output microwave carrier) 가
가 ()
가 IC
가 가

(strip lines) , , (holes) , , (capacitance) , (plate) , , 가 , , IC가 , IC가 , IC , (bypass) , (filtering) , (ground plane) (a piece part component) () (definite) 가 , () 가 , 가 , 가 , (vias) / (thin pad) 가 (metallic top) , (s urface mount resistors) , RF 가 (stray coupling) , 1 , 1 , 가 0.040 96% (alumina) (2) (quasi-coaxial conductor) '730 B1 (2) (,) (3) , (ground planes) , 가 , Hetaeus KQ-500 가 Au 가 , 1/2(bottom-half) () 1/2 (4) (Au) (5) 1/2 (covering stri p)(6) 1/2 (5) , KQ 1/2 (4, 5) () (ground) Au) 1/2 (enclosing top-half ground shield) , (5) KQ (4, 5) KQ (9) 50 75 , , (3) (sheet) 가 , 가 , 가

($1/2$)가 가 가
 (registration) $1/2$
 가 , $1/2$
 .
 2 , 1
 '730 B1 2 (loading)
 , 가
 ,
 2 , 2 (19)가 (3)
 가 (decoupling structure)
 가 (10, 11, 12, 13)()
 IC (die)(9) 가 (10)
 (15) (14) (1)
 4)가 (15)
 (11) (25) (20) (11)
 가 (20)가 (bypassing) (filtering) (17)
 가 (18)가 (16) (3) (2)
 가 (18) (18)가 () 가 ,
 가 (26) (20)
 (22) 가 , (20) (21) (20)
) (12, 13) (20) (21, 22) (gap) (optional locations) ()
 (11)(3)가 (12, 13)
 (18) 4 / 가 (27A 27D)
 (11, 12, 13) (19) 가 (20)
 ,
 7A (19) 27D)가 , (2) (2)
 , (culprit)가 가
 가 ,
 , (controlled characteristic impedance)가 (issue)가
 , 가 Z_0 , KQ
 , 가
 (18) (17) (18) ()
 , (14)) KQ 가
 ,
 / (bias)

(57)

1. (component side) (non-component side) (2) ,
(3) ,
(signal terminal) (9) ,
(trace region)(25) ,
(20) ,
가 가 (16) 가 ,
(18)
(26)
.

2.
1 ,
(19) .

3.
1 ,
(21)
.

(종래기술)

1



