

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

(51) 。 Int. Cl.7
G01N 22/00

(11)
(43)

10-2004-0020909
2004 03 09

(21) 10-2003-7015628

(22) 2003 11 28

2003 11 28

(86) PCT/IS2002/000011

(87)

WO 2002/97411

(86) 2002 05 31

(87)

2002 12 05

(30) 5960 2001 05 31

(IS)

60/294,249 2001 05 31

(US)

(71) , , 112 , .

(72) , , 39,108 , .

23,225 , .

37 , , 128 , .

(74)

:

(54)

2b

, , , , ,

가

() 가 () (field)

= '+j'

가

가

(stripline)

가

가

가

가

가

4,578,998

가

가

4,578,998

가

가

가

가

가

가

가

가

(1/4)

가

(1/4 +n)
가

, n

가

90

가

가
가

가

/

가

가

가

가

가

가

가

가

가

90

가

가

가
가

,가

가

1

2a 2b

3

4

5

6

1

가

(2)
(1)

(1)

(()
(掃引))

(2)

(15)

(15)

가

(1)

(7)

(2)

(4)

50%

(4)

가

(10a)

(掃引),

가
가

(10a)

(14)

(5)

가

(10a)가
(14)

가

(14)

(10a)가

(5)

(4)

(5)

(6)

(4)

(6)

(7)

(7)

가

(14)

(14)

가

가

가

(8a)

(3)

(14)

(3)가

(7) (8b) (10b) -

가 (15)가

4 가

1. 가 가 (가) (3)
 (3) (1) 가 4
 (4) (14)

2. (1) (掃引) 가 (3) 가 (7)

3. (掃引), (3) 4
 3 (17) 가 4

4. (3)가 (掃引) ,
 가 가 d.c. I.F.(d.c.)

2a 2b
 (1) (9) (5) (4) (2)
 (14) (11)

3) 2 (

(15) (7) 8 GHz 12 GHz

(15) (1) (1) (2) (2)
 (8a) (1) 가 (7) ()
 (4) 50% (4) (1)

10a) (11) (14) (19) (25)
 (14) (14)

가 - (6)

(8a) (18) 가 (17) , 가 /가 가
 가 (10b) (6) (18) (17) 가 가 /가
 (7)

(20) (14)

8)가 (7) 가 (8b) (10b) (1
 8b 가 10b
 가

4 x- (7) y- 가
 26 가
 27

가
 4 , 26 2a 가
 가
 가 , 27 50%
 50%

f0 f1 27

$$= (m_{wet} + m_{dry}) / V \quad m_{wet} \quad m_{dry} \quad V$$

(14) (19)

가
 5 (28) (30)
 (29) 가
 (30)

6.

가

7.

8.

가

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

,

,

,

,

,

,

15 **16.** ,

15 **17.** 16 ,

90

15 **18.** 17 ,

15 **19.** 18 ,

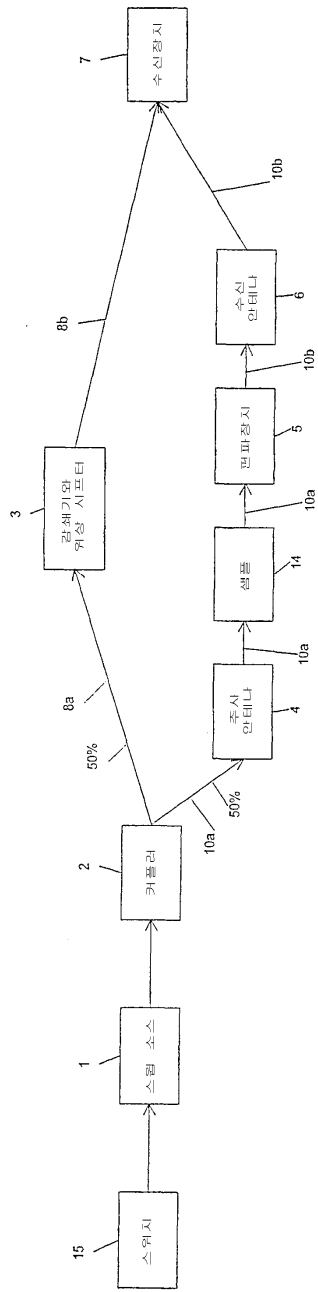
15 **20.** 19 ,

15 **21.** 20 ,

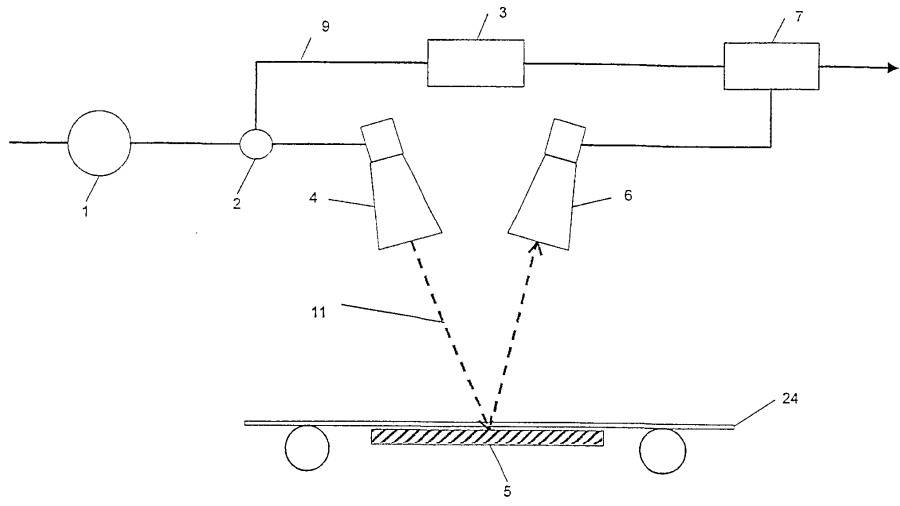
가

15 **22.** 21 ,

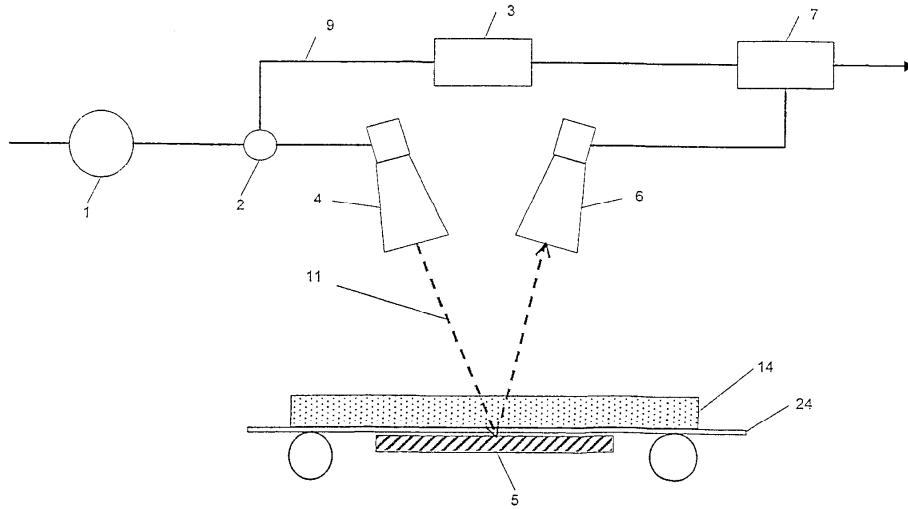
1



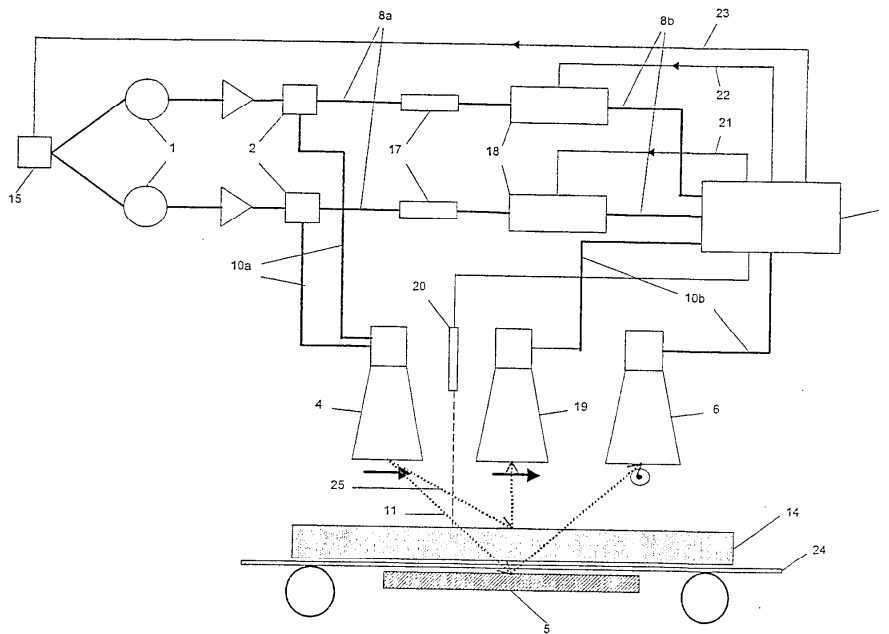
2a



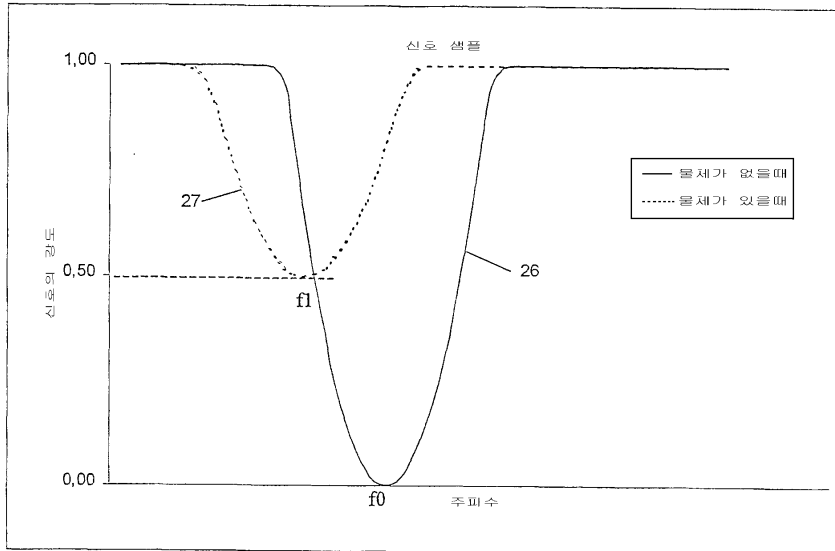
2b



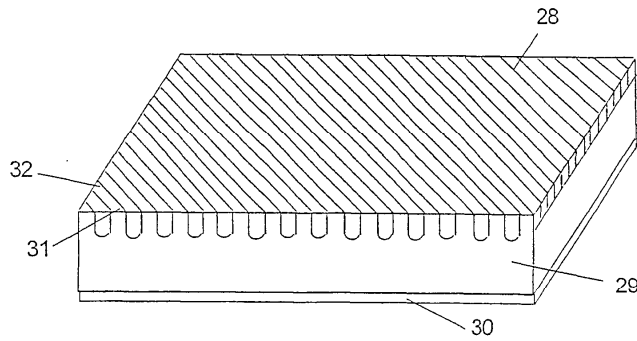
3



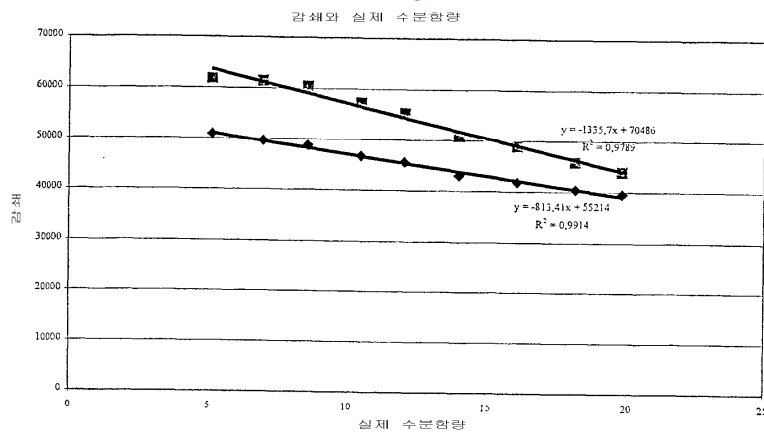
4



5



6



윗선은 12GHz, 아랫선은 8GHz 에서의 샘플내의 주파수 감쇄