

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl.⁷
H04B 3/54

(11)
(43)

10-2005-0011858
2005 01 31

(21) 10-2003-0050903
(22) 2003 07 24

(71) 4 873-29 4

(72) 893-26 604

18-23 3 505

(74)

:

(54)

가

I Q

6

1 가

2 1

3

4	3	X10	,
5	3	Z256	,
6			,
7			.

가
가

가 가

1)'

'(:10-2000-002198) 2) '
'(: 10-1999-053820)

1) 2) 가 가
CSMA(Carrier Sense Multiple Access) , 1) CDCR(Collision Detection
Collision Resolution) , 2
)

, 1) 가 가 가 , 2) 가
가 가 가 가 가

(biphase)

가 가 가

(100)

가 ,

가 , 가 .

3 (biphase) (2), (3), (4) (5) (1) (2)
가 (1)

3 (1) 가 (1) (1)가 .
()

(1) (2 5) (dummy code)
가 (original)
(1)가 가

4 7 3 X10 4 (a)
(command mode) (b) (address mode)

4 (a) (6), (11) (5)
12) (8) (1), (mute) (7), (2), (3), (4), Z256 (5)
(6) X10 (7) (1)

가 (5) (11) (8)
(12) (4)

4 (b) (6), (11) (5)
(12) (7a), (2a), (3a), (4a), (5)
a), (7b), (2b), (3b), (4b), (5b) (8)
(7a) 가 (7b) 가

(7b) 가 (busy) (free)

5 3 Z256 5 (a) 5 (a)
(1), (7), (2), (6), (11) (12)
42) (8) (41), (3), (5), (42)
(4) (41)

5 (b) (12) (9a), (5), 가 (9b), (42a), 2 (1), (7a), (7b), (42b) (5) (2a), (2b), (8) (6), (41a), (41b), (11) (3a), (3b), (9a, 9b) 가 ,

가 4 5 (7) (7) , Q

(1) (1)

(1) 6 2 (a) (b) 0 1 2 (symbol) I I I Q I Q 가 가 가 가 가

I가 120KHz 1msec , Q가 1msec

6 (a) (b) , 1 (1011) , 1 QI , 0 IQ (QIIQQIQ) , 2 가 1100 가 ,

I) , 1 2 가 6 a b 가 ,

T1 1 2 Q , 가

T2 1 2 I , T1

T3 (1 가 I) 2 가 Q , 1 , 2 I Q I

, T3 , T3 1

1 2 가 .

, 2 1 ,

I Q I가 I Q가 , ,

(1) 가 , (, ; (1) ; (4) / (3) I Q 가 . (1) 가 . (1) 가

(1)가 가 .

가 (1) (11) (12) (1)

가 가 .

(12) (1) (11) (12) (11)

7 .

(S710). () 가 (free) (busy) (S720),

3 (S730).

(S710) 가 .

(S740). 가 가

6 c 1 , 가

(S750, S760), (S780).

6 c 2 , 가 가 (S770).

(4) (1) (3) (4) (3)가 I Q (1)

가 I Q 가 I Q .

가 가

가 가 , 가 .

(57)

1.

가 가 1 ;

가 , 가 2 ;

3 ;

가 가

3
가 4 ,

I Q

2.

1 ,
가

1 I Q

3.

1 ,
가

I Q , 1

4.

2 3 ,
1 ,

5.

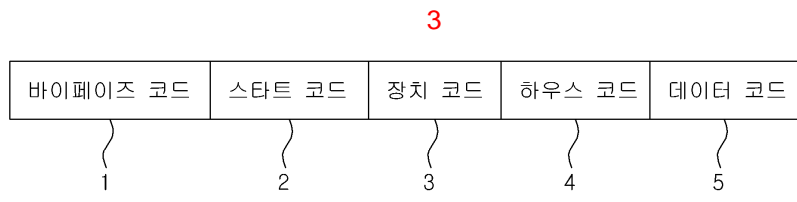
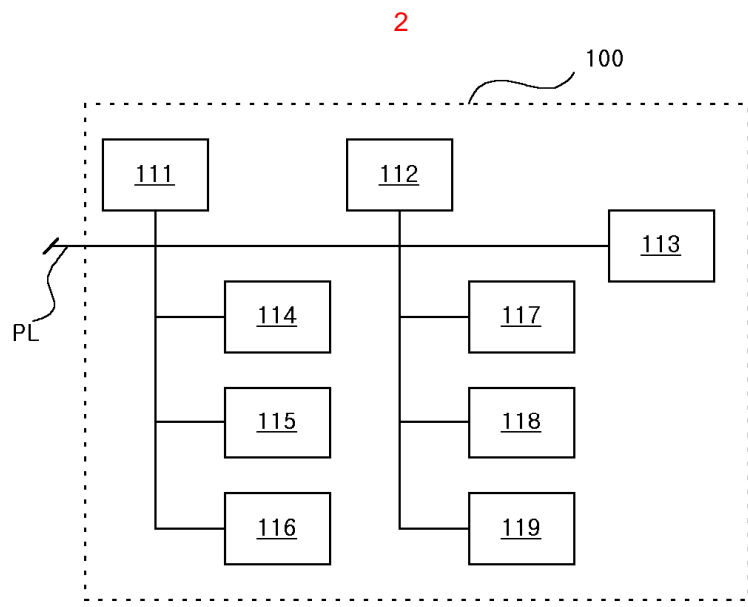
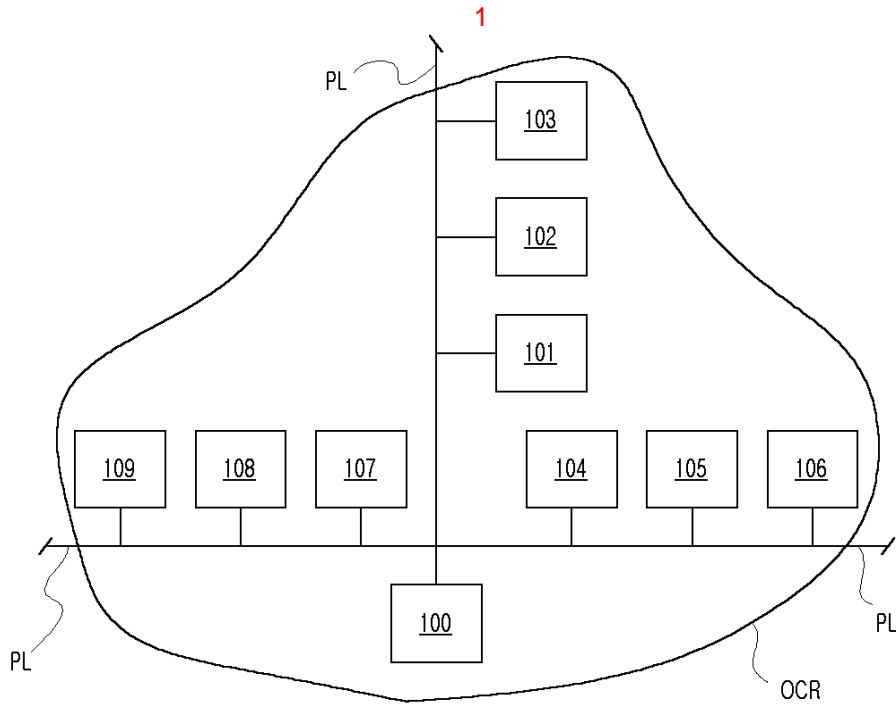
2 3 ,
1

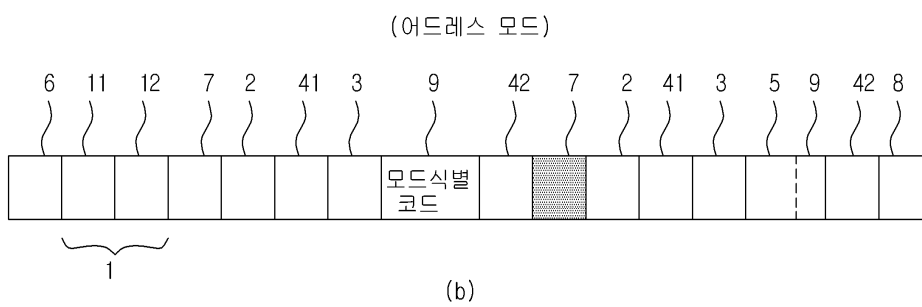
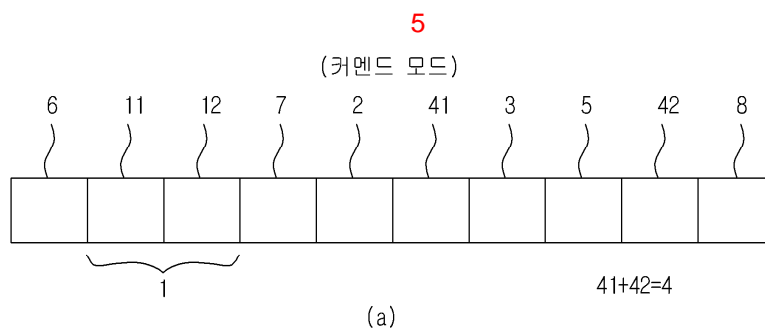
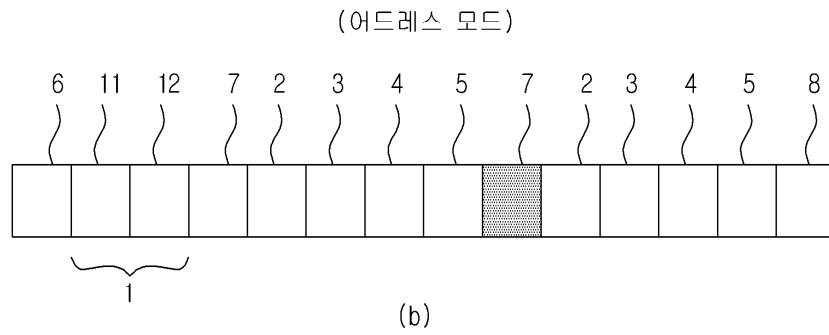
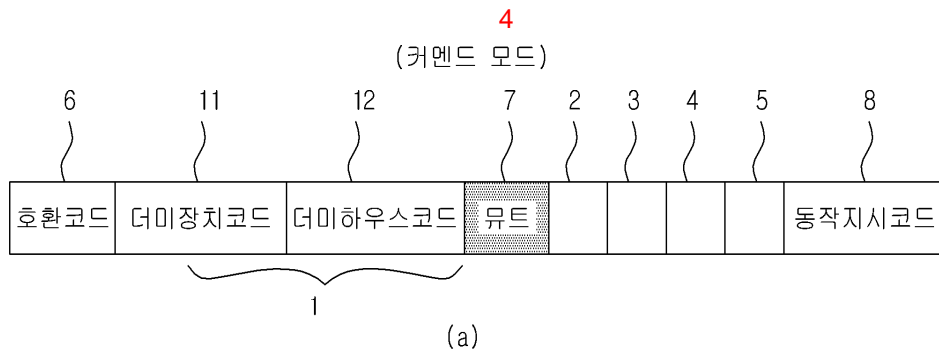
6.

,
가 가 ;
가 , 가 ;

;

3 , 가 가
가





6

(a) 제1기기

데이터	1		0		1		1	
IQ심벌	Q	I	I	Q	Q	I	Q	I

(b) 제2기기

데이터	1		1		0		0	
IQ심벌	Q	I	Q	I	I	Q	I	Q

(c)

제1기기	Q	I	I	Q	Q	I	Q	I
제2기기	Q	I	Q	I	I	Q	I	Q
실제송신	Q	I	I	Q	Q	I	Q	I
시간	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8

7

