

(19)
(12)(KR)
(A)(51) 。 Int. Cl. ⁷
H04Q 7/36(11)
(43)2002 - 0081078
2002 10 26(21) 10 - 2002 - 0020212
(22) 2002 04 13

(30) 09/836988 2001 04 18 (US)

(71) 600 (: 07974 - 0636)

(72) , 60187, , #10142
, 60540, , 1327
, 60089, , 1245
, 60532, , 1875

(74)

:

(54) 가

가 (103) 1 (101) 2 (115) . 2 (115)가
 , (113) 1 (101) 2 (115) GMSC(gate
 way mobile switching center)(123) . 1 (101) 2 (115)
 2 (115) HLR(home location register)(125) 2
 GMSC(123) . 가 (117)가 HRL(125) (provisioned) ,
 2 (115) . 가 (103)가 HLR9125)
 , 1 (101) .

가 , , , (GMSC), (HLR), ,

1 1 2 .

2 1 가 2 .

3 1 2 가 .

4 1 2 가 .

< >

101 : A 103 : 가

105 : 107, 121 : VMSC

109, 123 : GMSC 111, 125 : HLR

113 : 115 : B

가 (migration) .

가

가 , 가 가 .

, TDMA(time division multiple access), CDMA(code division multiple access), GSM(Global System for Mobile Communications), UMTS(Universal Mobile Telecommunications System)

가 , , / 가 , .

(seamless) 가 가

가 가 .

1 2 가 , (gateway mobile switching center)(GMSC) (transferring) 2 , 1 가 2

가 1 2 가 1

2 2 GMSC(gateway mobile switching center) 1

2 2 GMSC 가 2 HLR(home location register)(provisioned)

1 2 . 가 가 HLR

1 2 가 1 A(" 1") (101) 가 (103)()

. MS(mobile subscriber)(103) (105)()

(103) / (inbound) (outbound)

9) (101) . GMSC(109) , PTSN(Public Switched Telephone Network) , PLMN(Public Land Mobile Network), TDM A(time division multiple access), CDMA(code division multiple access), GSM(Global System for Mobile Communications), UMTS(Universal Mobile Telecommunications System)

(113) . GMSC(109) (101)

(101) 가 (103) ,

가 (103) A(101) B(" 2 ") (115) 가 B(115)

15) , BSS(119) , VMSC(121) , GMSC(123), HLR(125) (113) . B(115) A(101)

가 populated) 가 . 가 A(101) B(115) HLR(125) (pre
 가 가 B(115) 가 HLR 가 . 가
 가 B(115) 가 (103) (115)
 가 (117) B(115)
 , A(101) (113) (trunk) B(115)
 GMSC(123) .

A(101) B(115) , TDMA, CDMA, CDMA 2000, UMTS, GSM
 . , 가 TDMA GSM

2 1 가 2 가 . A(101)
 (113) , GMSC(123)
 A(101) A(101) B(115)
 , A(101) GMSC(123)
 A(101) B(115) GMSC(123) B(115) GMSC(1
 23) . GMSC(123) (113) HLR(125)
 VMSC MSC GMSC A(101) B(115)
 GMSC(123) A(101) (1
 13) B(115) GMSC(123) (113)
 A(101) , B(115) GMSC(123) B
 (115) (113) GMSC(109)
 . 가 (), , B(115) HLR(125)
 , 가 가 B(115) 가 ()
 A(101)) (capability) 가 가
 가 B(115) HLR(125)

B GMSC(123) A(101) 가 (103) B(115) 가 (117)
 . (task) , GMSC(123)
 A(101) B(115)
 B(115) HLR(125) . 가 가 HLR(125) B(1
 15) . 가 가 HLR(125) , A(101)

2 B HLR(125) 가 ()
 117) 1 6 . B(115) 가
 B(115)
 (113) GMSC(123) (1). GMSC(123) B(115) HLR(125)
 (2), 가 (117) GMSC(123) (3). GMSC(123) VMSC(121)
 (4), VMSC(121) (119) (5),
 MS(117) (6). , HLR(125) 가 가 B(115)
 A HLR(111) . A

HLR(111) 가 HLR

A HLR(111) 1 9 B HLR(125) 가 (103)
 (123) [1]. GMSC(123) B(115) HLR(125) (113) GMSC
 A(101) [4]. A GMSC(109) [2], 가 (103) HLR(125)
 가 A GMSC(109) [3]. GMSC(123)
 [5], 가 (103) GMSC(109) A(101) HLR(111)
 (107) [7], VMSC(107) (105) [6]. GMSC(109) VMSC
 MS(103) [8],

3 1 2 가 가 (301) , B(115) B(115) GMSC(123) HLR(125)가 가 (303) , A(101)(1) (113) A(101) B(115)(2) GMSC(123) (305) , A B (113) B(115) GMSC(123) (307) , GMSC(123) HLR(125) 가 (309) 가 , (311) , 가 A(101) 가 A(101) HLR(111) 가 가 A(101) 가 (309) 가 , (313) , 가 B (115) .

B 가 (117) (B 가 (117) (113)) B(115) 가 A 가 (103) B , (113) .

1 2 가 가 4 . / 가가 , A/B / 가가 B가 , A (103) A(101) , A(101) (103) B , 가 (117) B(115) / , B A(101) 가 (117) B(115) / , A(101) A (decommissioned) A(101) , 가 A(101) HLR(111) B(115) 가 , B(115)가 , A(101) B(115) 가 , A(101) 가 , A(101) A(101)

B GMSC(123) , 가
 A B 가 HLR 가
 , HLR(A B)
 B HLR(125) A B HLR HLR(125)
 GMSC(123) B(115) , GMSC(109)
 , A(101) B(115) .
 123) GMSC VMSC(107 121)

가
 (stationary), . 가
 가 , 가 가 2 가
 , 가 가 2 가
 .

(57)

1.

1 2 가 ,
 2
 ,
 1 가 2
 가 .

2.

1 ,
 2 , 2
 가 .

3.

2 ,

- 1 가 2 가
- 4.
- 2 ,
- 가 2 가 ,
- 가 가 가 2
- 가 .
- 5.
- 2 ,
- 가 2 가 , 2
- 가 .
- 6.
- 5 ,
- 가 가 2 가 1
- 1 가 .
- 7.
- 1 ,
- 1 2
- 가 .
- 8.
- 1 ,
- 1 가 2 가
- .
- 9.
- 8 ,
- 1 가 2 1
- 가 .
- 10.
- 1 2 2 , 3
- , ,

2

.

11.

10 ,

가

2

가

1 .

12.

10 ,

가

2

가

2

.

13.

10 ,

.

14.

10 ,

1

2

.

15.

10 ,

.

16.

1 2 ,

2

.

17.

16 ,

가

2

가

1 .

18.

16

,

가

2

가

1

19.

16

,

가

2

가

2

20.

16

,

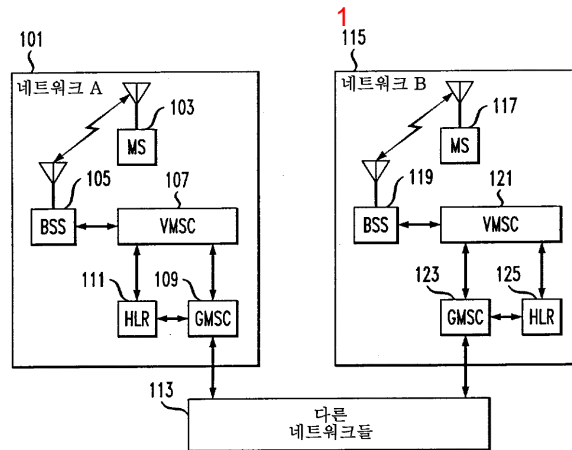
1

2

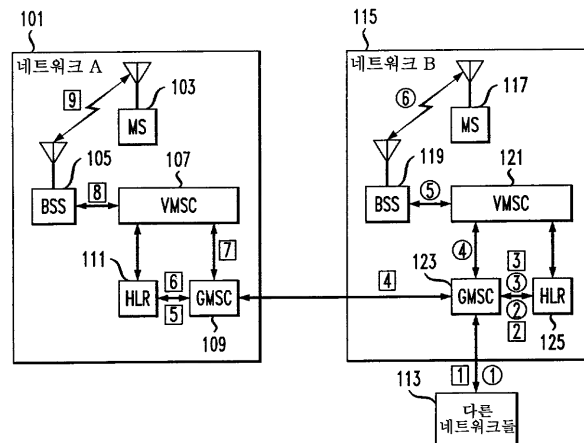
21.

16

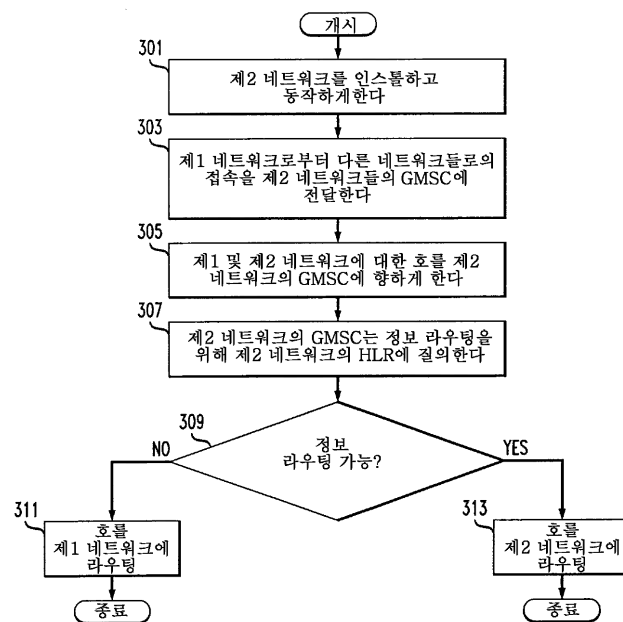
,



2



3



4

