



1

1  
2  
3

(GSM)

(CDMA) RF 가

(fade) 가 RF , CDMA

IS-95 (over-the-air) CDMA CDMA RF

IS-95 CDMA 가 ( ) 가 RF

(handoff) 가 가

CDMA 가 , CDMA

1995 12 20

"WIRELESS TELECOMMUNICATIONS SYSTEM UTILIZING CDMA RADIO FREQUENCY SIGNAL MODULATION IN CONJUNCTION WITH THE GSM A-INTERFACE TELECOMMUNICATIONS NETWORK PROTOCOL"

575,413 (CDMA-GSM )

CDMA-GSM , IS-95 IS-95 , (GSM)

GSM

(GSM-TDMA) CDMA , CDMA

가 GSM 가

, CDMA 가

, CDMA GSM-TDMA, CDMA

. CDMA 가

CDMA CDMA

CDMA 가 CDMA

CDMA 가 CDMA

가 2가 , 가 CDMA

가 ,

(CDMA) GSM

, GSM CDMA , CDMA 가

CDMA , 가  
 GSM , CDMA GSM , 가  
 , RF (handover) . 가 GSM ,  
 (CDMA) GSM (TDMA)  
 IS-95 CDMA  
 , 가  
 800 900 MHz 1800 1900 MHz , 가  
 , 가  
 , 가  
 , 가  
 1 (BTS) (102) GSM BTS (100) CDMA (105) GSM BTS (100) CDMA (105) GSM BTS (100) GSM BTS (100)  
 CDMA BTS (102) . CDMA (105) , GSM BTS (100)  
 (100) GSM BTS (100) GSM (GSM-BSC) (104) , CDMA BTS (10  
 2) CDMA (CDMA-BSC) (106) . GSM-BSC (104) CDMA-BSC (106) GSM  
 (GSM-MSC) (108) , GSM-BSC (104) GSM-MSC  
 (108) 가 GSM GSM-MSC (108)  
 GSM-MSC (108)  
 , CDMA-BSC (106) , GSM-MSC (108) A , 가 (101)  
 2 CDMA BTS (102) , CDMA RF , 가 (101) R  
 F " " , 가 (101) CDMA BTS RF " "  
 " " , 2 CDMA BTS (102) RF 가 1 RF  
 가 " " RF (hand-over) " .  
 (end party) (가 )  
 , 가  
 , 가  
 , 가  
 , 1 가 , 가  
 , CDMA BTS (102) IS-95 RF  
 (105) (105) CDMA BTS (102)  
 (105) , 가 (100) 가 (105)  
 , 1 , 2 (105)  
 (105)  
 , IS-95 , CDMA BTS (102) (105)  
 , CDMA BTS (102) (105)  
 , CDMA BTS (102) (105) CDMA BTS (102)

(105) 가 CDMA BSC (106) 가  
(PDB) , CDMA BSC (106) , UTC  
, (GPS) GSM ,  
(105) (cross) (101)  
, 가 , 가 (101) (105)  
CDMA , 가 (101) CDMA BTS (102) CDMA (procedure) (105)  
, 가 (101) CDMA BTS (102) (105)  
, 가 (101) 가 (105) 가 (105)  
(105) , 가 (101)  
GSM-TDMA 가 GSM-TDMA , 가 (101)  
CDMA 가 CDMA (101) , 가 (101)  
DMA , 가 CDMA BTS (102) RF C  
, 가 (101) CDMA BTS (102)  
, CDMA BTS (102) (105)  
), Ic , 가 Ec 가 ( )  
(101) " (copies)" , 가 , 가  
가 (report) 가 ,  
CDMA-BSC (106) 가 (101) 가 GSM BTS (100) RF , CDMA-B  
SC (106) CDMA-BTC (102) , CDM  
가  
A-BSC (106) 가 CDMA-BSC (106) CDMA BTS (102)  
2 CDMA-BTS (102) CDMA-BSC (106)  
CDMA (200) , CDMA BTS (102) , T1 E1 , CDMA  
(200) (202), (200) (203), (204), BSC A- ( )  
206) . CDMA (200)  
(210) BSC A- (206) 1 GSM-MSC (108)  
(210) GSM-MSC (106) , BSC A- (206)  
GSM-MSC (106)  
GSM A- ITU 7 (SS7)  
BSC A- (206) GSM-MSC (108) 가 ,  
, CDMA BTS (102) CDMA-BSC (106) BSS  
, CDMA (200) , 가 CDMA  
, CDMA (200) , 가  
, 2 1 2  
, CDMA (200) (204),  
(210) ,  
, 가  
CDMA-BSC (106) (202) BSC A- (206) CDMA-BSC (106)  
(204) , 가 (101)  
) CDMA BTS (102)  
가 가 (101) (instance)  
가 (101) CDMA BTS (102) , BSC A-

(206) (202) CDMA-BSC (106) (101) (210) 가 (101) (204)

3 1 가 CDMA GSM-TDMA 가 (101)

3 (101), (204), (202), 가 (210), BSC A- (206), GSM-MSC (108), GSM-BSC (104) . 2

CDMA BTS (102) 가 (101) (204) (101) (204) , GSM-MSC (108) GSM BTS (100)

GSM-BSC (104) , 가 (101) CDMA BTS (102) (105)

1) (300) CDMA BSC (106) 가 (101)

(index) 가 CDMA BSC (106) 가 (101)

1993 11 30 , "MOBILE STATION ASSISTED SOFT HANDOFF IN A CDMA CELLULAR COMMUNICATIONS SYSTEM" 5,267, 261

CDMA-BSC (106) (204) (300) CDMA BTS (102) (105) (203)

가 (204) BSC A- (206) 가 (101) 가 BSC A- (206) , (101) GSM-BSC (identity) (101) 가 GSM-MS C (108) 가 (304) (302) GSM-MSC (108) GSM-TDMA (304) GSM-BSC , GSM-MSC (108) (308) 가 (101) GSM GSM-MSC BSC (108) , (310) GSM-TDMA (308) BSC A- (206) , (204) A- (206) GSM-TDMA GSM-TDMA (312) (204) GSM-TDMA (204) (31) GSM-TDMA (101) , 가 (101) , CDMA TDMA GSM-TDMA (317) GSM BTS (100) GSM-TDMA , GSM TDMA (317) , GSM BTS (100) 가 (100) TDMA (317) , 가 (101) GSM-TDMA (318) GSM-MSC (108) , BSSMAP (320) BSC A- CD MA-BSC (106) BSSMAP (320) , BSC A- CD MA-BSC (106) CDMA BTS (102) , GSM-MSC (108) GSM-BSC (104)

가 (101) (PPDB) 가 BSC (106) (204) (T\_ADD, T\_COMP, T\_DRO P T\_TDRO P) (Neighbor Set) (Remaining Set) (Active Set), (Candidate Set), CDMA BTS (102) T\_ADD CDM A-BSC (106) , 가 T\_ADD, T\_COMP, T \_DRO P T\_TDRO P 가 (101) , CDMA-BSC (106)

PPDB ,가 (101) , T\_DROP T\_ADD 가 . CDM  
 A-BSC (106) . T\_ADD ;  
 1) T\_ADD ;  
 2) T\_COMP×0.5 dB 가 ;  
 , (directive) ;  
 3) 가 (handoff drop timer) 가 ;  
 4) 가 T\_TDROP T\_DROP 가 ;  
 , A 가 B 가 (101) (101)  
 가 가 T\_ADD 가 ,가 (101) (105)  
 F 가 가 CDMA-BSC (106) T\_COMP×0.5 dB 가 ,가 R  
 (101) 2 CDMA BTS (102) T\_DROP CDMA BTS (102)  
 ,가 가 A B T\_TDROP T\_DROP  
 ,가 (101) , CDMA-BSC (106) CDMA BTS (102) (10  
 5) (PDB) 1  
 , CDMA-BSC (106) (105) 가 . 가  
 0.5 dB + T\_COMP 가  
 , CDMA\_BSC (106) GSM , 1 GSM  
 가 GSM ,가 가 CDMA 가  
 , CDMA ,가 GSM . GSM 가 1 가  
 2 , CDMA-BSC (106) CDMA BTS (102)  
 가 T\_TDROP T\_DROP  
 . 가 , CDMA\_BSC (106) GSM  
 2 , GSM 가 CDMA  
 가 T\_TDROP 3 , CDMA BTS (102)  
 (105) T\_DROP ,가 ,  
 가 ,가 (101) PPDB 가 T\_HANDOFF  
 NDOFF CDMA-BSC (106) , T\_HANDOFF 가 (101) T\_HANDOFF , T\_HA  
 1 , CDMA-BSC (106) 가 (101) 가 (105)  
 T\_ADD ,가 ( )  
 101) PPDB (105) T\_HANDOFF , CD  
 (300) , T\_HAND  
 MA-BSC (106) GSM-TDMA ,  
 OFF 가 T\_ADD .  
 T\_HANDOFF 2 ,가 (101) , CDMA-BTS (102)  
 T\_HANDOFF T\_HANDOFF 가 (100) ,  
 . T\_HANDOFF 가 CDMA-BSC (106)  
 가 , CDMA-BSC (106)  
 GSM-TDMA , CDMA 가  
 , T\_HANDOFF T\_DROP . , T\_  
 DROP T\_HANDOFF .  
 , CDMA , 가 가  
 , GSM 가 GSM GSM-TDMA  
 , GSM 가 CDMA GSM GSM  
 , CDMA 가 GSM GSM

CDMA 가 ,  
CDMA 가 GSM-TDMA 가 ,

(57)

1.

가 , 가  
가 ; 가 가 ;  
가 가 가 , 가 가 ;  
가 , 가 가 ,  
가 , T\_COMP 가

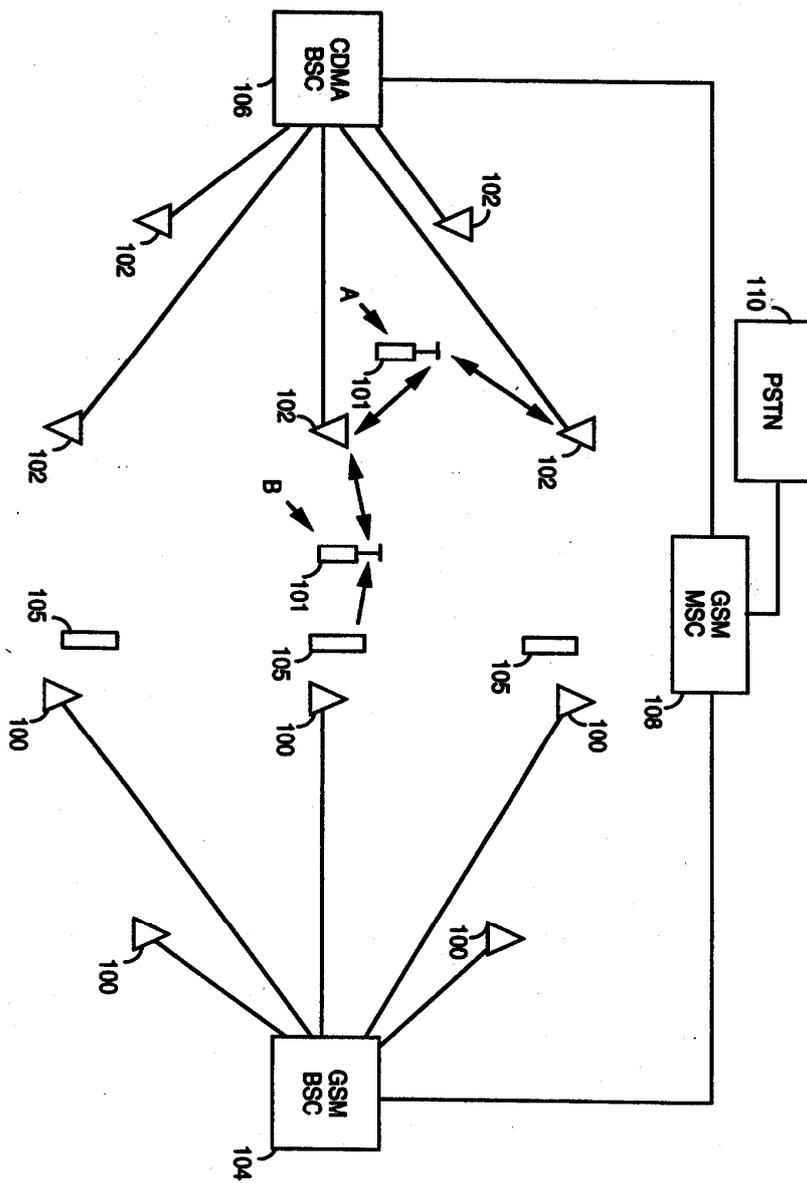
2.

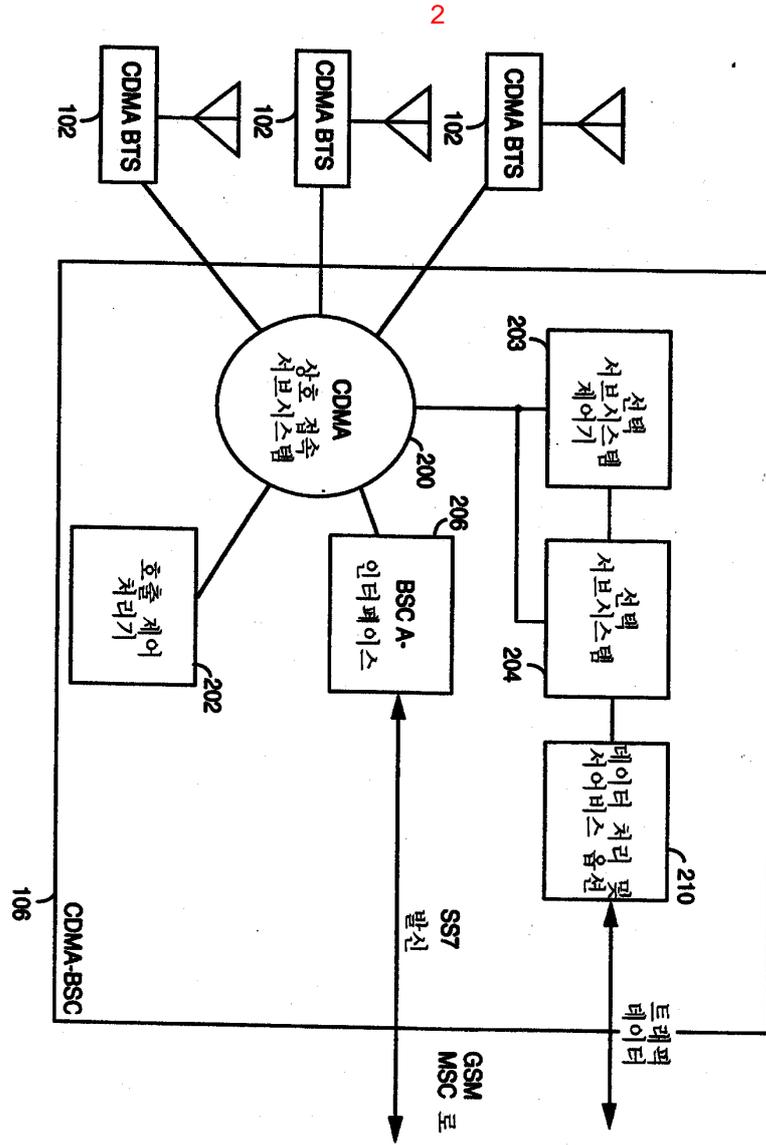
가 , 가  
가 ; 가 가 ;  
가 가 가 , 가 가 ;  
가 , 가 가 ,  
가 , T\_TDROPT T\_DROP  
T\_HANDOFF  
가 T\_HANDOFF

3.

$T_{HANDOFF}^2$  ,  $T_{DROP}$

1





2

3

