

(19) (KR)  
(12) (B1)

(51) 。 Int. Cl.<sup>6</sup>  
H03L 7/00

(45)  
(11)  
(24)

2004 07 14  
10-0425043  
2004 03 18

(21) 10-1996-0039617  
(22) 1996 09 13

(65)  
(43)

10-1997-0019091  
1997 04 30

(30) 08/528,758 1995 09 15 (US)

(73) 46290-1024 10330

(72) , , , 10308

(74)

:

(54)

(S1) 가 (S2) (26) (S1) 가 (S5) (12) PLL (16) (S5) (S5) ( (22,30) (S9) (808,812,814) (50) (44) (804)

1

1  
2 1 가 (inhibitible counter)  
3 1  
4 1  
5 1  
6 1

7 4  
8 1  
9 8  
10 8

(lock detector)

(burst phase wrap detector)

< >

16 :  
22 :  
26: VCO  
42 :  
44 :  
50 :

(PLL) 가 / , 가 PLL  
 가 , 가 2 가 가  
 가 PLL PLL 5,159,  
 292 / 가 가  
 가 가 가  
 가 ( , ) 가  
 가 가 가  
 가 1  
 .( 20 4 ' ).  
 2

가

가

1 가

가 , 가

1 (10) (S1) (12) (12) , IF  
 (14) (12)  
 (LCD ) (14)

(12) (S1) (16) -  
 (A/D) (20) (14) 가 (S2)  
 (B0,B1) (14) (S3) (18) 가  
 (18) (S4) (18) 2 (B0,B1)

(18) 가 (18)  
 (depeaking) (18)  
 가 (B0,B1)

(16) (S1)가 가 ( ) (S2)  
 (14) 가 (A/D) (20) 4  
 (4Fsc) (S5) (26) D/A (20), (S  
 ') (22) (24) 가 (24) VCO(26) (HS) (S  
 5) (14) (DFL) (16) (S2) (22) 가 (V  
 S) (BG) (16) (S2) (22) 가  
 (BG), 4Fsc (S2) (22) 가  
 (22) ( ) X ( ) Y  
 . X Y ( ) X ( ) Y  
 X Y XY 가 (R) (f) (R, f)  
 (30) 가 (ROM) 가 X Y

3 (R) (S1)가 ( )  
 (30) (BLACK amp WHITE)' (S8) (40)  
 (32) 가

(S7) (30) (NO-BURST) (S6) (OCTANT)  
 (S2) (40) 가 2  
 가 1-9 )  
 ( , 가 )

가 1 (32)  
 ( ) 가 ( 3 (310)  
 ) 가 )가

가 (40) 가 1-9

(30) 1/8 VCO(26) 2Pi 1/8, Pi/4 (40) 360 1/8, 45 8  
 45 7 45 3 6  
 (S7) 135 180 45 -135 180 45 ( 3 7) (40)  
 가 4 180 가 20  
 가 (30) (f)[ (S9)] 가 (i) (S1) (ii) VCO(26) (S1) 가 (41), (42) (44)  
 가 (30) (f) 가 (41) 가 (46) 가 (42) (42)  
 (f) 가 (41)  
 (S9) 가 (44) (46)가 가 (41) 가(augmentation)' (S10) (44) (46) 가 ( 41) 가 (S10) (S9) (S9)  
 가 (41) S9 (S11)( ) (S12)( ) (S17)  
 (50) 가 (S11 S12) (60) 가 (62) (60) (f) VCO (S11)가 (60) (S11)가 (60) (f) VCO  
 가 VCO [ (S13)] [ (S14)] (f)  
 (50) (f) 가 가 (50)가 (S12) (LIMITING)](S15) (40) (S12)  
 가 (62) (10) ) 가 3.5 (50) 5 (40) 가 (50) (B0, B1)  
 (40)가 (30) (S15) (50) ( 3.5 )  
 (f) (3.5 ) ( 偏位) 4  
 ( 00,01,10,11) 2 [ (B0 B1)]  
 (14) (18) 가 (40) (B0, B 1) (non-wrapping)  
 2 (40) 2 (MSB) 가 (40) (non-wrapping)  
 1)

inhibitible field-rate up-counter)

(40) 6 2 1,2 3 (S15), (S8)  
 (S6) 4 5 (S7) 2 '1' '0'  
 6 (24) (VS) 7 8 (508) 16  
 (B0 B1) (18) (B0 B1) (40) (510) 가 (500)  
 (500) 가 AND (502) (S15) 가 (500) (50)가  
 (3.5) (VS) (500) (510)  
 (500) (508) 16 '01' 3  
 2 '00' 16 '10' 48 '11' 32  
 ( ) 가 (3.5) 가 4가  
 (500) 16 'C' 가  
 가 (512) 3( '11') 48  
 , AND (502) ( ) 가  
 0) ( ) 가 (50) 가 (50)가  
 (modulo) 가 16 (512) (500) 가 (50)가  
 '00' 가 (500)가 '48'  
 (500) (500) 3 (i) , (ii) 4 가 , (iii) 가  
 ( ) (S8)) AND (502) 2 가 ( )  
 ( ) ( ) (S6)가 3 A  
 ND (502) 가 3 7( 6 ) 180  
 45 (500) 20 4 가  
 (504)' (S7) ('1' '0') 2 AND (506)  
 (R f) 7 (30) 6 (X Y)  
 , 180 ; 45 2 , 3 7 7 (500)  
 . 3 (506) 3 7 가 '3'( 011) '7  
 ( 111) (506) (502)  
 (excluded)' ( 3 7 )  
 3 1 ( ) (22)  
 4 (4Fsc) 90 가  
 'X' (X Y)  
 (22) A/D 'Y' (20) (DC) (pedestal)' ( )  
 , A/D (20)  
 DC  
 ) (300) (MSB) 가 , A/D (20) (S2)  
 2

(302) 가 (300) 2 OR (304) 가 (306) 가 /  
(Fsc) .가 .가 VCO(26) 4-Fsc 1/4 가 가  
. 4 Fsc Fsc (312,314) 가 가  
'X' (312) 'Y' (314) 가 / 4 Fsc  
'X' . X ( , +X0, -X2, +X4, -X6, +X8, -X10 ) 가 (312) X D  
C . 'X' X DC .  
가 Y , 가 (306) (13 ) 48 4-Fsc  
X Y , 가 (310) (312) 가 . (NTSC)  
4-Fsc 32 8 가 가  
(316,318) (4-Fsc 48 ) [ (24) ] (50)  
X Y) . ( ) , (ii) 가 ( )  
4 , (i) ( ) (30) .  
, (iii) ' ' (22) X Y 1 (400 403)  
(410) 가 . (402 404) 1 2  
(402) (410) X 가 '0'( 13, ) , X 12  
(402) 12 ( , 1-12) (410) X ( '1', ) ,  
.Y ( 13) (410) Y (410) X  
Y 가 'L'('larger') 'L' X  
(30) 가 (S12) 'L' (436) (4) (436)  
32) 가 가 16, 32, 64 128 가 , IRE (436)  
1, 2, 4 8 IRE 'L'('larger') X Y ) (436  
) 'L' R (S  
6) (32) (32)  
, (S6) 가 가  
. 3 (S7) . 'Y'  
. 2 B1 'X' . (LSB) 'X'  
(410) X<Y . 7 3  
0-7 가 2 (504) 180 (45 )  
(30) , X Y (45 ) X Y  
(410) X Y X Y .  
('S/L' ) , 45 7  
(360 ) (30) 가  
0, 90 180 7 OR (414) (422) 가  
가 (30) . 0, 90 180 가 가 (42  
0) (416,418)가 . 0-3 가 (420)  
( S/L) (가 ) , 0-3  
OR 4-7 (428) 0-3 가

Y/X( (416) , X Y가 ) , X가 Y 가 . 0 45 . X가 가  
 , (420) X<Y , (418)가 0 (416) (410) (S/L) , Y [ (416),(418) ] OR (428) (S9) (+S/L) 가 (420) 7 가 S/L 90 (416) S/L 180 (R) S/L (428) 2 90 4-7 S/L 가 , 3 가 (420) 0-3  
 5 (50) [ , + (S1 7)] '7' , '127' . 7 127 3.5 63 가 (41) (S9) (S10) , 3.5 (50) 가 (41) + (S17) 1 (502) (504) (504) 가 ( ) (S50) 14 가 '1'( ) 1 (502) (S50) (S11) ( 18 ) ( 15) (510) (S50) (512)가 (S50)가 '127' [ (506) '127' ] S54 7 (508) 가 , 127 (508) (512) 1 (S56) '127' (S54) , 127 (512) (512) (S56) (S56) '127' (S56) 2 (514), AND (516) 2 (518) (514) (S56) '7' (S56)가 7 (516) (516) (514) (S56) '7' , (518) (518)가 (S56) 가 7 , 가 (516) (518)가 ( 3.5 127 ) (S56) 518)가 가 (516) (518)가 ( 3.5 127 ) (S56) (516) (S12) (520)가 (S15) 가 가 3 .5 가 3.5 '7' 가 가 가 가 (40) (B0,B1) 가 가 (8) (50) ' (44) (5) 0) 2 , i60 (44) 가 가 (S10) (S9) (46) 가 , (44) (44) 가 가 , 3.5 가 3.5 VCO(26) (aperture)' (44) , (i) [ (S17)] , (ii) , i90 ( ) , 6 Y )

VCO 가 (44)

가 가

가 +180 -180 (804) -180 +180 (6) (wrapp  
(30) (角) 360

ing)' (180 가 .)

(44) 가 가

(50) 3.5 (50) 가

8 (804), [ (30) 60 (50) (802) (806) (S9)]

(808) 가 (HS) ] N- (806) (S9)

(13 ) (S9) , N- (806) 1 (101)

(802) (30) (S9) , N- (806) 13

(13 ) (44)

(S6) .3 (802) 1 (100) (30)

(806) 7 8

N- (806) 3

0) ( (802) (3

(806) (810) (804,808)

(808) 가 (802) (810) 가

0 0 가

180 (808)

90 2 5

6 1 2 .0 190 90

(50) 3.5

'1' [ (904) ] '2' (902,904) . AND (906)

. AND (910) '2' +90 가

0 AND 가 4- OR (914) , AND (908,912) '1' +9

AND (914) 90 -90 AND OR

8 가 (808) 가 (R1)가

(50) 가

60 가 (46)

(R1) 가 (R2) 가 (808)  
 4 가 4  
 (814) (R1) (44) (VS) 4  
 (816) 가 AND (814) 'C'가 4  
 812) (812) 가 (30) (4) ( ) (HS) (814)  
 가 (VS) (816) 4 가 가  
 (818) AND (820) (50) (R2) (VS) 가  
 (820) 가 (S10) 가 (S9) 가 (50) (50) R2가 3.5 60 가  
 가 가 (820) (50) 가 3.5  
 (804) 가 +180 -180  
 (30) (13 ) (44)

1. ;  
 2. ;  
 10 (810) 3 (1002,1004) 10 (802)  
 (1) (1002) 2, 3, 6 7 OR (1006) 6  
 OR (1006) 가  
 (1008) (2) 2 OR (1008,1012) NOR (1020)  
 0, 1, 2 3  
 (1008)  
 (1012) , OR (102) 가 . NOR (1020) (1008,1012) 가  
 , EX-NOR (1020) 가 가 . OR  
 (1006) EX-NOR (1020) (1) (2) (2)가 OR  
 AND (1022) , (1022)  
 가 180 가 , (3.5 )  
 (820)

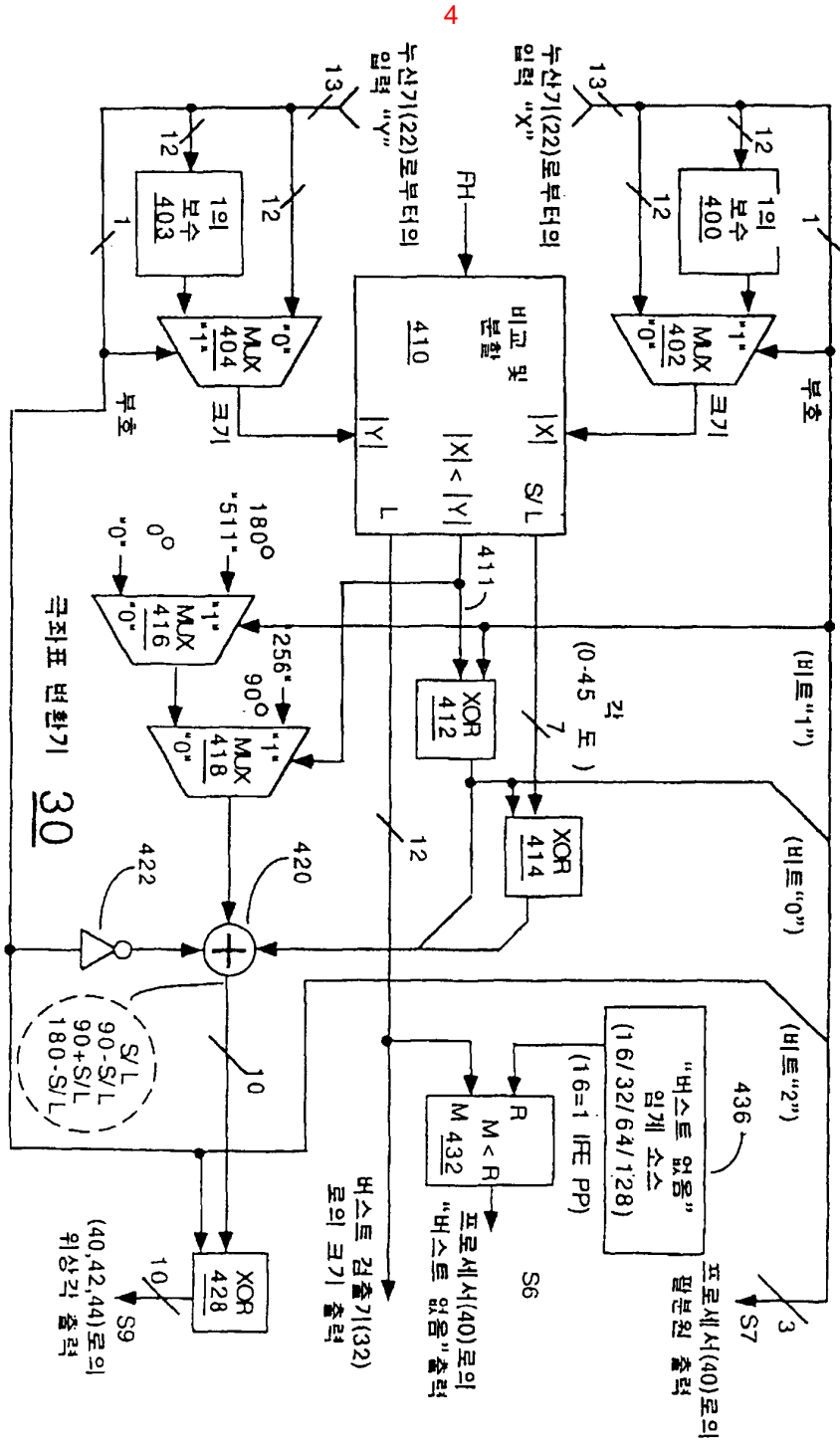
(57)  
 1.  
 (S1) (S2) 가 (S5)  
 (S5) 가 (26) ,  
 (S1) (12) ,  
 (S1) (S2) (S9) (22,3)  
 0) ,

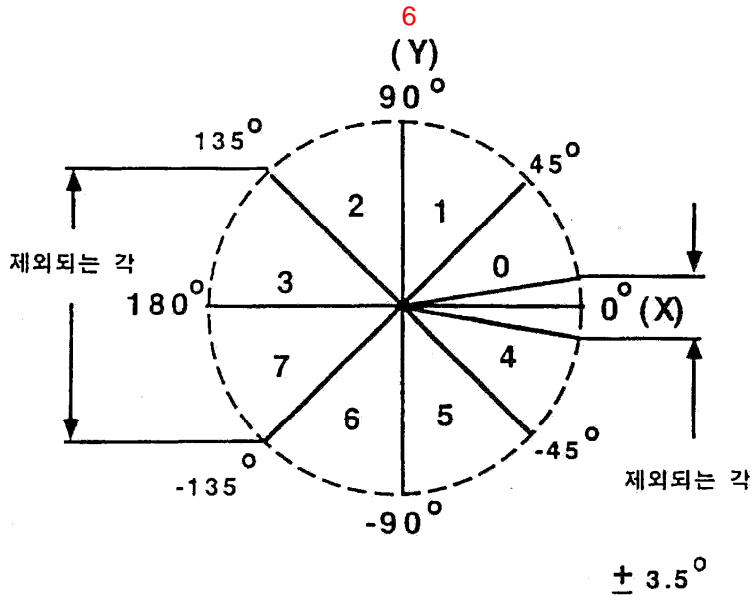
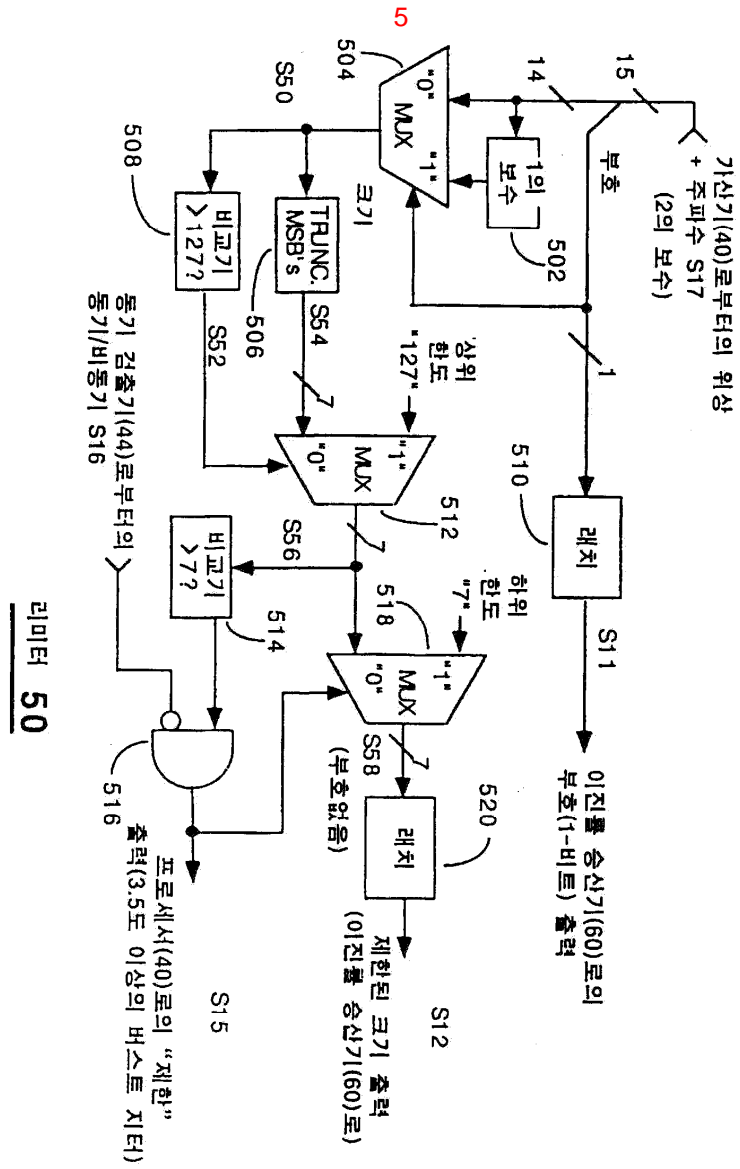








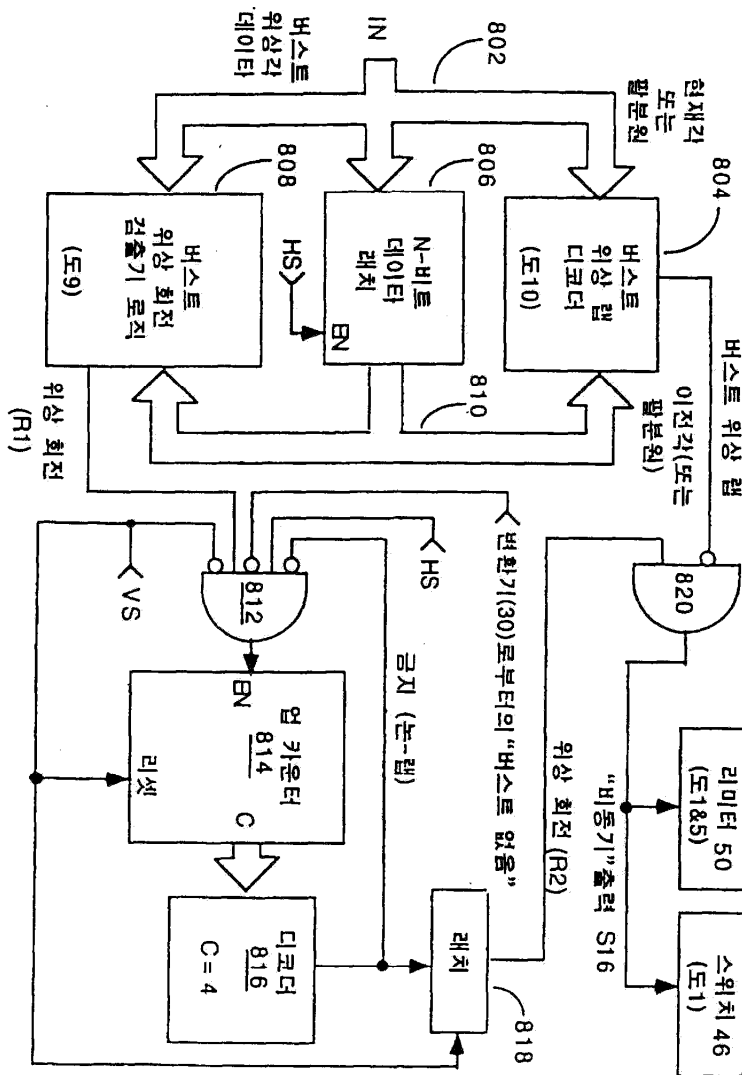




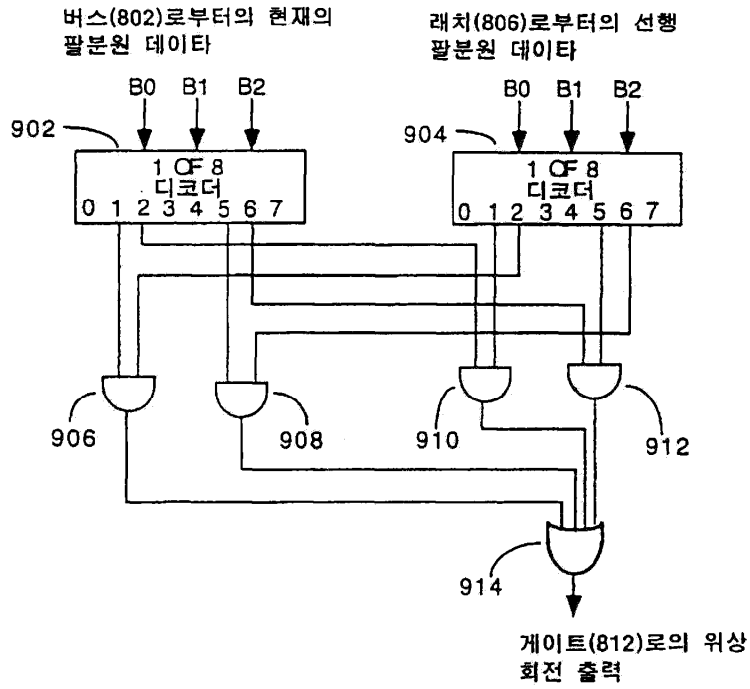
7

비트	이진	각
0	000	S/L
1	001	90- S/L
2	010	90+ S/L
3	011	180-S/L
4	100	-(S/L)
5	101	-(90-S/L)
6	110	-(90+S/L)
7	111	-(180-S/L)

8



9



10

