

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl. ⁶
G11B 20/10

(45)
(11)
(24)

2002 04 17
10 - 0295476
2001 04 30

(21) 10 - 1997 - 0035656
(22) 1997 07 29

(65) 1998 - 0011306
(43) 1998 04 30

(30) 96 - 200201 1996 07 30 (JP)
96 - 200202 1996 07 30 (JP)

(73) 가 가
가 가 가 가 72

(72) 가 가 가 70가 가

3 - 3 - 9, 가 가

(74)

:

(54) , ,

가 , 가 ,
가 . ,
.

1	2	,	.
2	2	.	.
3	2	.	.
4a	4b	2	.
5a	5b	2	.
6a	6c	.	.
7a	7c	.	.
8		.	.
9		.	.
10		.	.
11	2	,	.
12	2	,	.
13	2	.	.
14	2	.	.
15	2	.	.
16	2	.	.
17	2	.	.
18	21	.	.

< >

11 :

12 :

21 :

22 :

23 :

24 :

가 가

가

가

,가

가

2

2

, 2

2

가
2

,
2

2

가

2
 (11) 1 (11) 11 (12)
 (21) (21)가 (21)
 (11)
 (21) (22) (23)
 (25) (25) (24) 2 2
 (PLL)
 (25) (25) (11) 가
 (ECC) (26) (27)
 (25) (27) (28)
 (12) (28) 가 (12)
 (27)
 (25) (24) (27)
 (26) (28) (29)
 (23)
 (31) 3 (21) (32) (33) (31,32,33)
 (34) (34a) (21) (34) 가
 2 (31), 3 (32) A F
 (33) 2 (21)
 (22) (31,32,33)
 4 A,B,C,D 2 E,F
 , 4 A,B,C,D ()
 E,F
 가 A F (22a 22f) (22a,22c) A,C
 가 (35) 가 (A+C) (22b,22d) B,D 가 (36)
 가 (B+D)
 가 (35,36) (37) (A+C) - (B+D)
 (31) S
 가 (35,36) (38) (38) (A+C) (B+
 D) DVD가

(22e,22f) (39) , (E - F) 가 . (E - F)
3 . 3 CD가 .

(22a,22b,22c,22d) 가 (41) 가 , (A+B+C+D) 가
(A+B+C+D) RF(Radio Frequency) (23) .

3 , (21) 4 A,B,C,D . 3 , 1 2 가 (41) 가 (23)
. , (23) 2 . 3 1,
2, 3,...

(24)
(29)가 , 가 .

가 가 가 4a 가 (21)가
. , (12) 가 가 (11) . , (21)가
(23) . , (29) (21) ,

(11) (11)
2 , , DVD2) (11) 가 (1 DVD1
, (11) 가 ((lead - in))
(4b).

(29) 가 「1000」
(11)가 1 DVD1 , 「1100」 2 DVD2
, 가 「1100」 DVD2 , DVD1 .

(29) (11)가 DVD1 DVD2
(29) (29) (12) (11)
, (29) (23) DVD1 DVD2 .

(21)가 (29)
, . , (29) .

DVD - R0M DVD - R 가 0.267 μm/ , 0.293 μm/
0.293 μm/ DVD 가 「0001」 DVD 가 0.267 μm/ 「0000」 , 가
, (29) 가 「0000」 , 가 0.267 μm/ DVD ,
가 「0001」 , 가 0.293 μm/ DVD ,

, DVD - RAM
 「0010」
 one Constant Linear Velocity)

가 0.409 0.435 μ m/
 0.409 0.435 μ m/

, DVD - RAM ZCLV(Z

5a 5b 2 (11) 가
 (29) (12) (23) , DVD1 (11) DVD2

(11) (23) a1,a2,a3,...
 a2 5a DVD1
 (23) , DVD2가

2 DVD2 가
 가 3 XI,X2,X3

X2가 가
 X1 () X3가 ()

(X1) (X

(11)
 DVD2가

2 , DVD2 가

(11) (11) 가

2 (11) 가

(11) 6a 6c (11)
 6a CD 1.2mm

6b 6c
 가 DVD DVD-ROM(Read
 Only Memory) 가 DVD-RAM(Read After Memory)

6b 1 1 DVD 6c
 2 2 DVD-ROM
 (11) 1.2mm 0.6mm , CD DVD
 12cm/8cm

7a 7c (11) 7a CD
 7b DVD-ROM 7c DVD-ROM

7a 7c (11)
 가

(31) S
 8

S (34) (3)
 4)가 (21)

S (11) S

S (11) 1 CD DVD
 (11) , 2 DVD-ROM DVD-RAM (11)

, 1 CD DVD (11) 25 30% , 2 DVD-RAM (11) , 2 DVD
 -ROM (11) 20%

, 가 1 CD DVD (11)가
 가 FP 2 DVD-ROM DVD-RAM

(11)가

, 1 (11) 2 (11) (21)
 (11)

(11) (28) (11)

(11) 가

ar Velocity) (11) (11) 가 CLV(Constant Line
(11)

9 (11) (I)
I) 5G
()가

10 9 (11) () 10
() , (1) (2) (2)
() , () , () ,
NAV(DSI;Data Search Information PCI;Picture Control Information) NAV
()

NAV

9 (11)
(1) 10 () ,
() , ()

NAV ()가 ,
,NAV (11) ()
, NAV 가

(12)
(11) 가

2 (11) (11)
(11) 가 (II)
가

2 (51) 11 (51) (52)
(51) (53)가 (53)

(53) (54) (55)
(57) (57) (56) 2 2
(PLL)

(57) 가

(57) (51) (ECC), / (58)

(58) (59) 가

(60) (60) / (58) (61)

(61) (61) 가 (52) (61)

(54) (62) (62)

(53) 3

(63) 3

(64) (63) (52) (65)

(53) (51) (NA) NA

가 (53) (2) (53)가 2 () (53)가 2 ()

2)

12 (53) 3

(62) 12 (53)

A F (54) (62)

4 (A,B,C,D) 2 (E,F)

4 (A,B,C,D) ()

(E,F)

(A F) (54a 54f) (54a,54c) A,

C 가 (66) 가 (A+C) (54b,54d) B,D 가 (67) 가

(B+D)

가 (66,67) (68) (A+C) - (B+D) S

(68)

가 (66,67) (69) (69) (A+C) (B+

D) DVD가

(54e,54f) (70) (E - F) 가 (E - F)
3 CD가

(54a,54b,54c,54d) 가 (71) 가 (A+B+C+D) 가
(A+B+C+D) RF (55)

11 가 (59) (72)
(72) (55)

13 (59) (59) (1)
가 (A1), (A2). (59)

(59) 가 (A3,A4), 1
가 (A5). (59) 1
. 1

A3 가 (59) 가 1 가
(A6). (59)
(A7),

(72) 가 (72) () ,

14 (72) (72) 가 ,
(72) (TN) T1 (B1).

(72) (FN)가 (F1) (NA)
B2). 가 (72) (NA) 가 F1 (B3), B1

(TN) (TI) (72) B4 , , (FN)가
(FN)가 F1 (T1) , 가
FI (51) ,
(72) (B5, B6).

(FN)가 (FI) (72) B7 , (EN)가
(E1) (EN)가 (E1) , (72)
(51) (B3).

(EN)가 (E1) (72) (55)
, , 2 (B9). , (72)
(B10), B4 가 , (EN)가 가

2 (EN)가 (72) (EN)가 가 (55) (72) B4

15 (55) (55) 가 가 (72) (72) (MPU)

2) (55) (D) 가 가 (72) (D) k 가

16 (55) 14 가 가

(72) (55) 가 (CI). [(72) (55) EN1, EN2, ..., EN(n)] (72) EN(min) (55) (C2, C3). [EN(min)]

(72) (55) [EN(n+1), EN(n+2), ..., EN(m)] (72) EN(min) (55) (C4, C5). [EN(min)]

(51)

(51)

2 (51) 2 가

(55) (55) 17 가 가 A (55) B (D) (C) 가

(E) D A 3 가 (F) D B E F 가 3

18 21 (72) (55) 가 (C) (D1), (D2). (72) (55) C A (D) (D3 D9).

, (72) (55) C B D (D1
0 D17), A B D 가 B D .

, (72) (55) D A (D18 D28). , (72)
, 3 가 E (D18 D28). ,
3 가 (55) D B (F) (D24 D29).

, (72) (S F)
(D30).

(55)

가

가

(57)

1.

가 ,
가 ,

1

2.

1 ,

3.

1 ,
/ , 0.409 0.435 μ m/

가 0.267 μ m/ , 0.293 μ m

1

4.

1 ,

(lead - in)

5.

1 , .

가

6.

1 , .

7.

1 , .

8.

1 , , .

9.

1 , , .

10.

1 , , .

11.

, , , 가 , 가 ,

12.

11 , .

13.

11 , 가 0.267 μ m/ , 0.29
3 μ m/ , 0,409 0.435 μ m/ 1 .

14.

11 , .

15.

11 , .

16.

11 , .

17.

,

;

;

;

18.

17 , 2 2 .

19.

17 , .

20.

17 , .

21.

17 ,

22.

17 ,

23.

17 , 가 0.267 μ m/ , 0.293 μ m
/ , 0.409 0.435 μ m/ , 1 .

24.

17 ,

25.

26.

;

2 2 ;

2 ;

;

27.

26 ,

28.

26 ,

29.

26 ,

30.

29 , ,

가 1 ;

2 , 가 , ,
2 ;

2 , 가 , 3

31.

29 , 가 .

32.

29 , 가 .

33.

29 , 가

34.

;

2 2 ;

2 2 ;

35.

34 ,

36.

34 ,

37.

34 ,

38.

34 ,
1 ;

가

1 ,

가

2 ;

2

3

39.

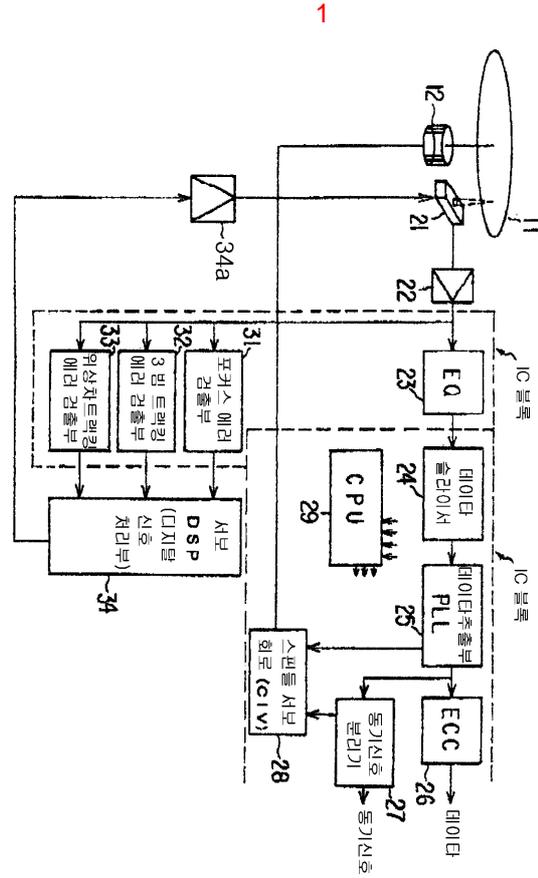
34 ,

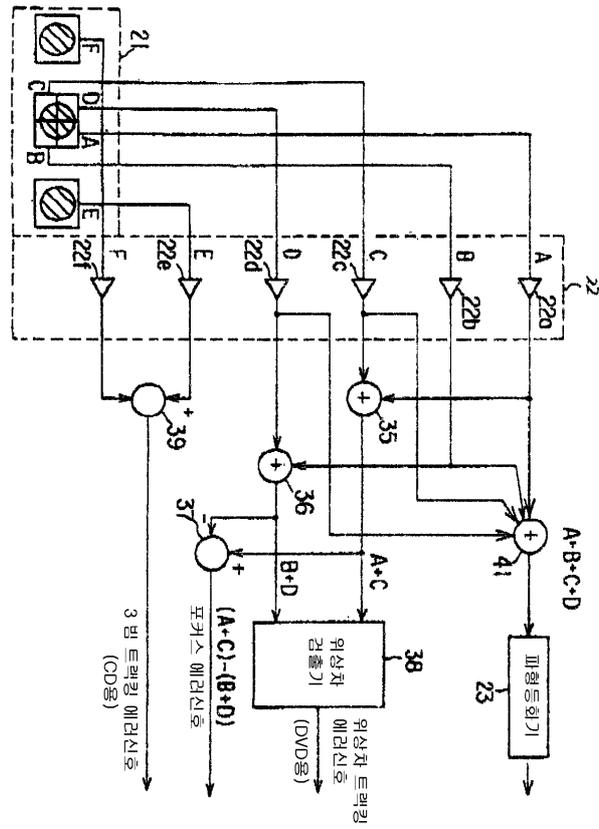
40.

34 ,

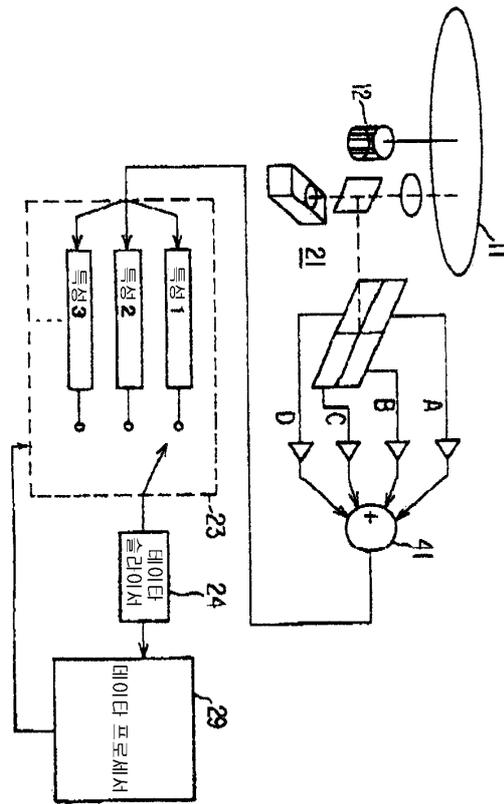
41.

34 ,

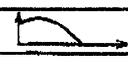




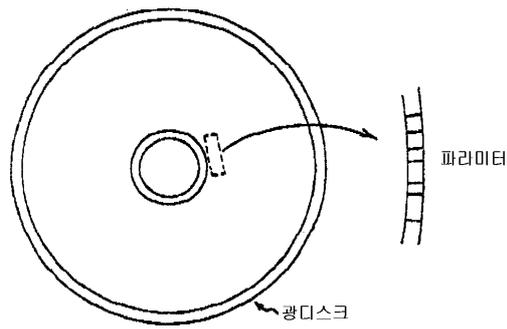
3



4a

모터속도	∇	
등화기특성	특성 1 	
파라미터판정	1000	1100
	DVD1	DVD2
모터속도	∇ -DVD	∇ -DVD
등화기특성	DVD1용 특성 A	DVD2용 특성 B

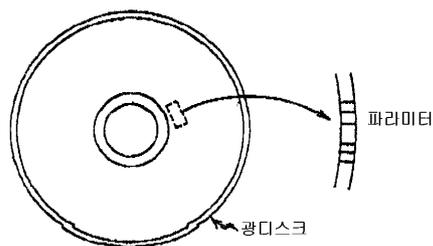
4b



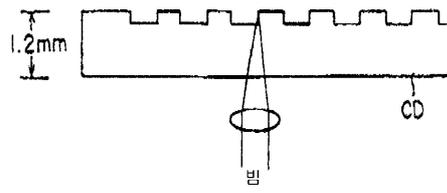
5a

모터속도	V1	
등화기특성	특성 1	
파라미터판정	1000	1100
	DVD1	DVD2
모터속도	V-DVD	V-DVD
등화기특성	DVD1용 특성 A	DVD2용 특성 B
등화특성 미세판정	각종특성 a1, a2, a3, ... 로 질환해보아 최선의 특성을 결정	또는 디스크의 재생 파라미터의 내용을 판정하여 최선의 특성을 결정하거나 또는 최선의 특성으로 질환한다

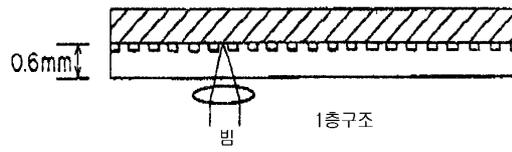
5b



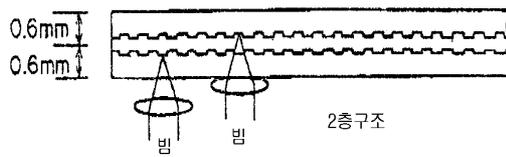
6a



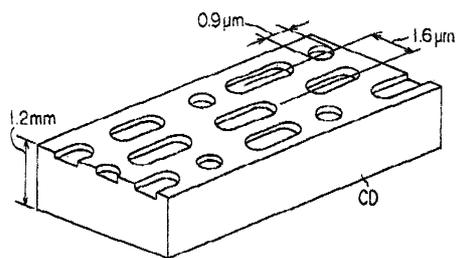
6b



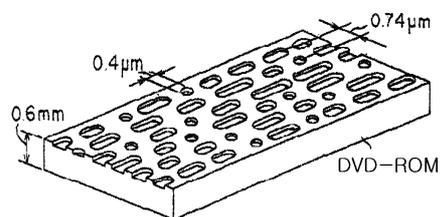
6c



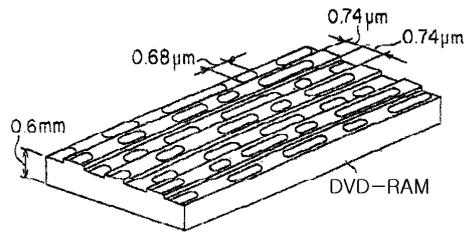
7a



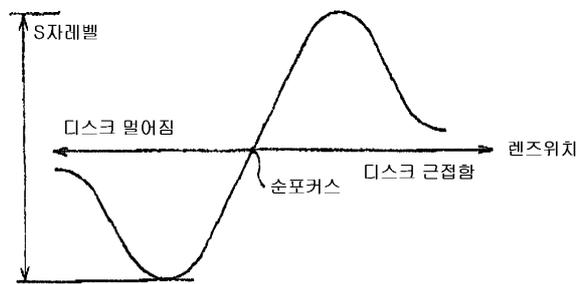
7b

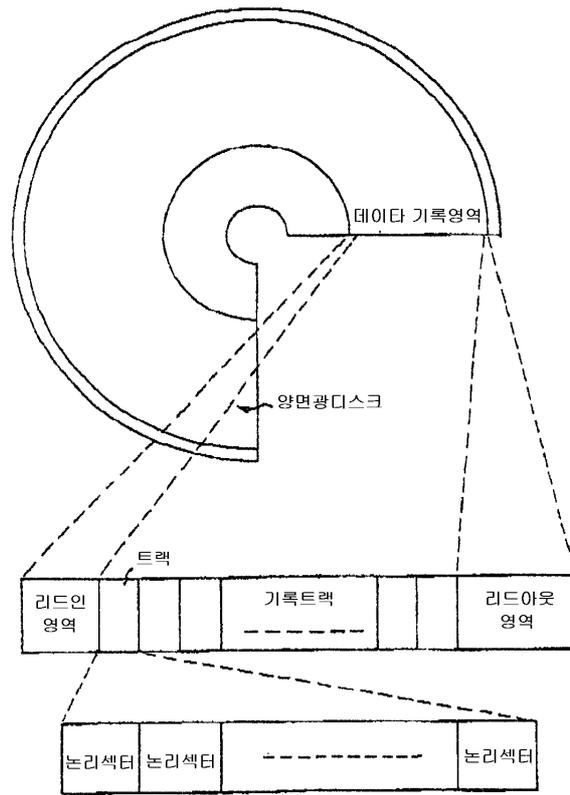


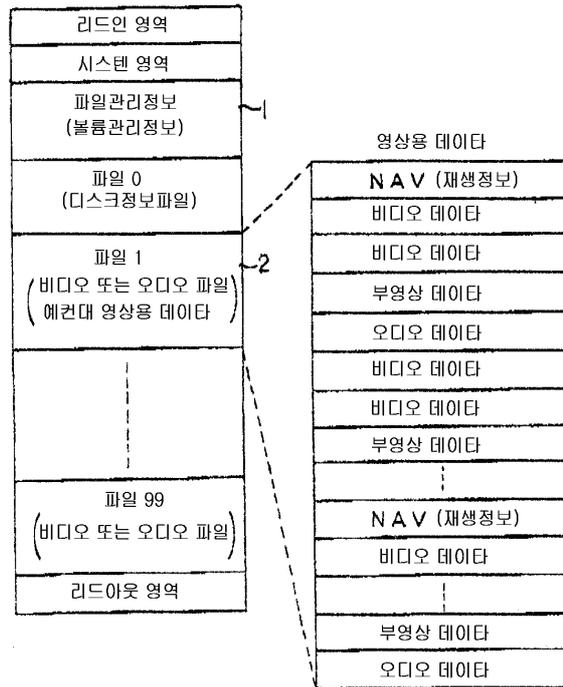
7c

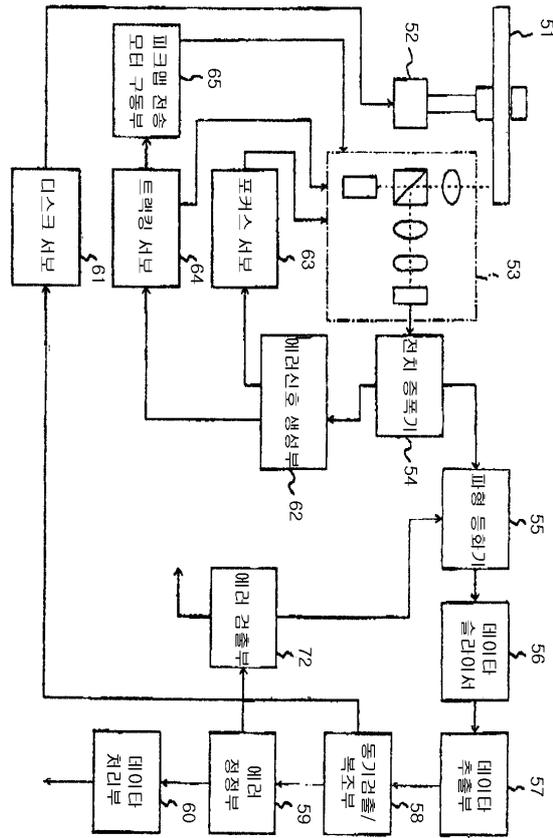


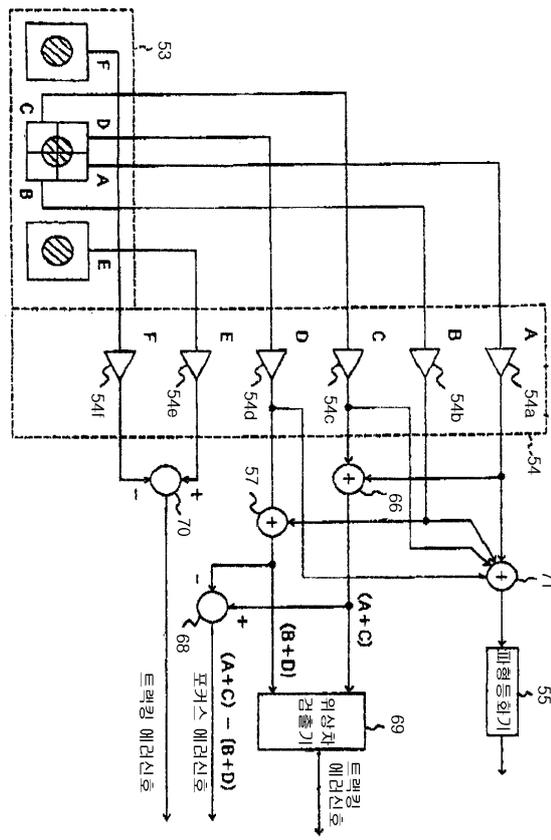
8

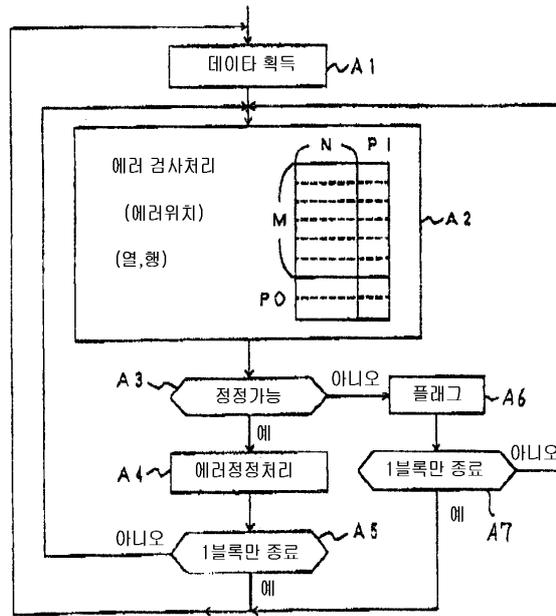


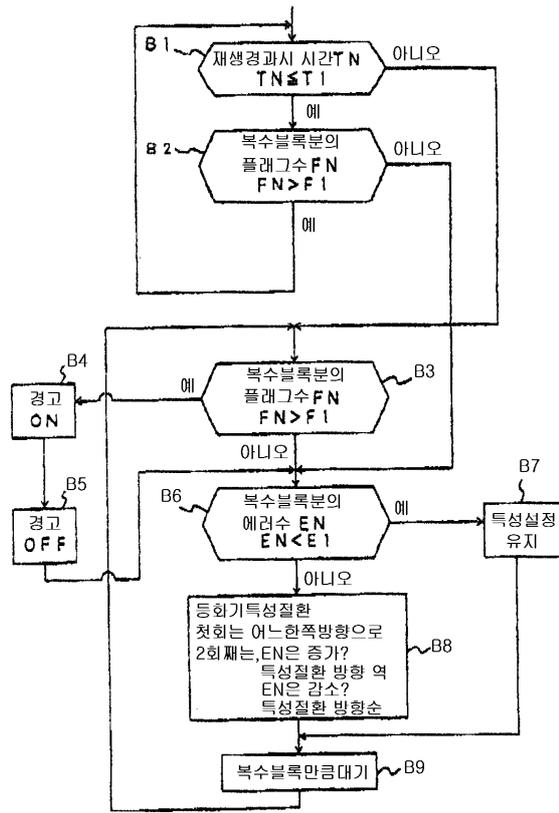




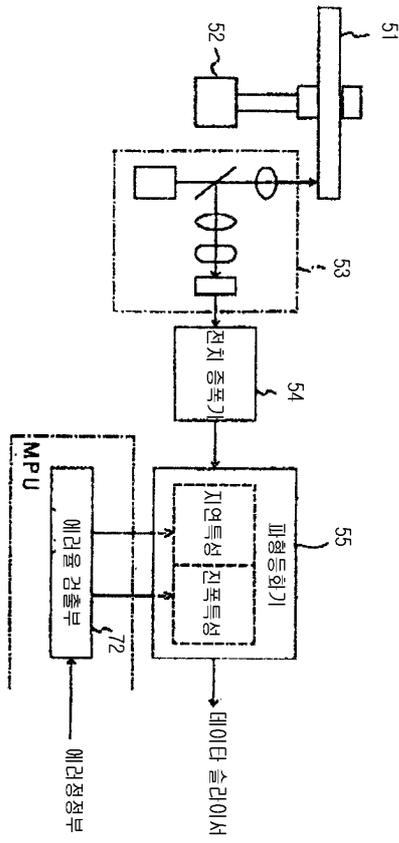




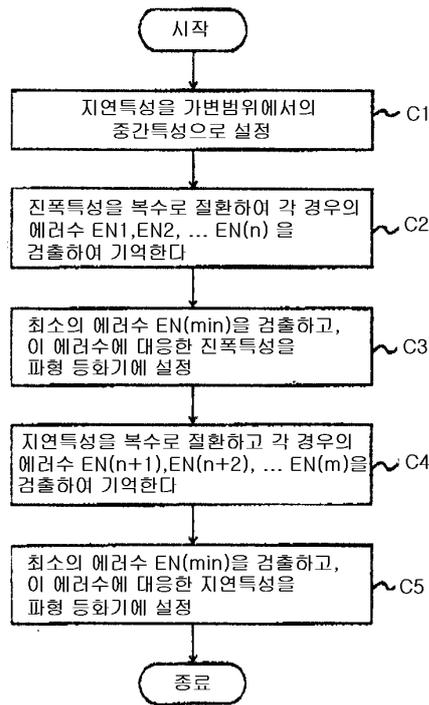




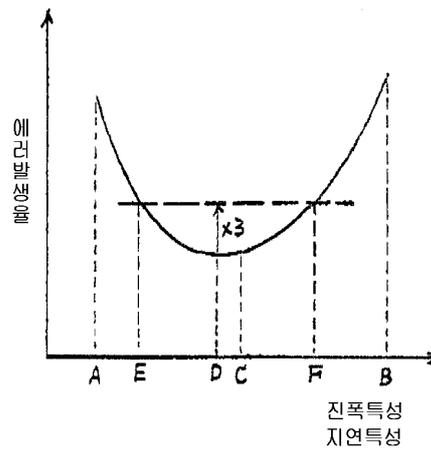
15

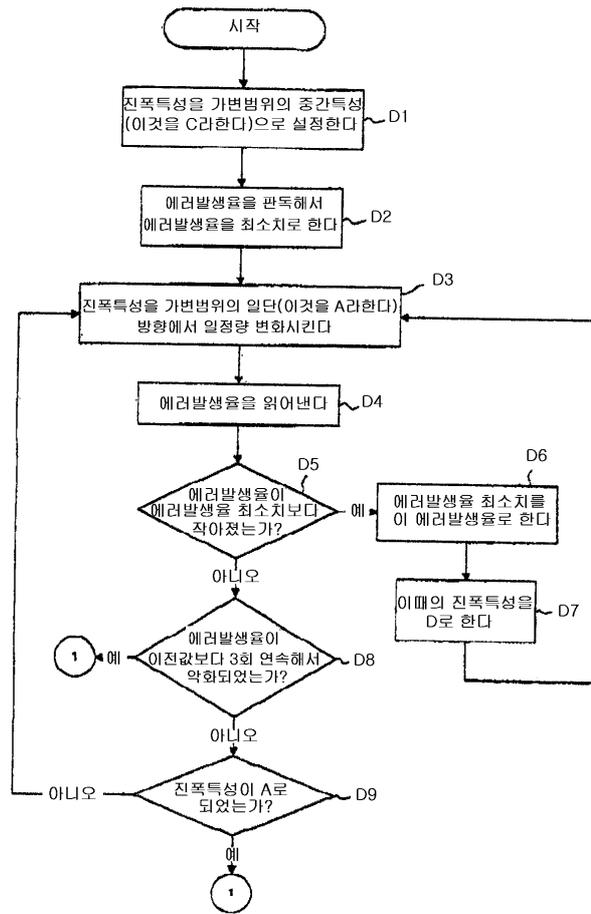


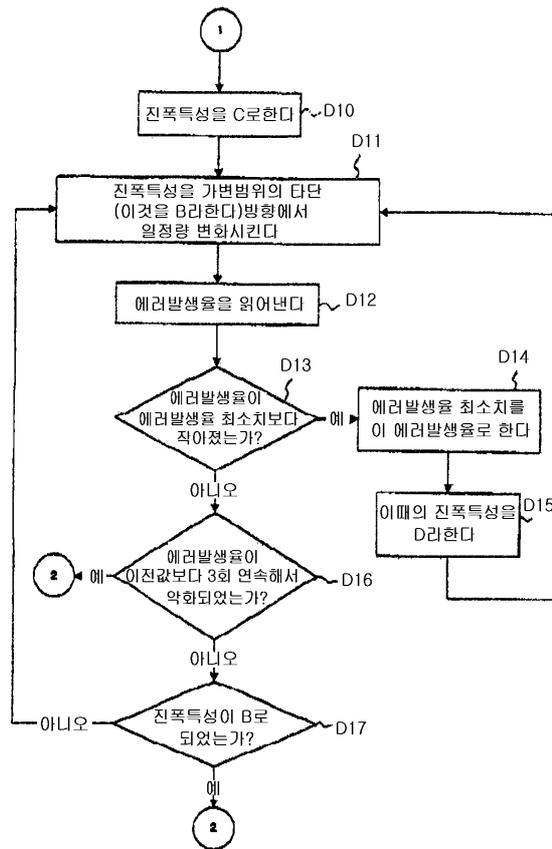
16



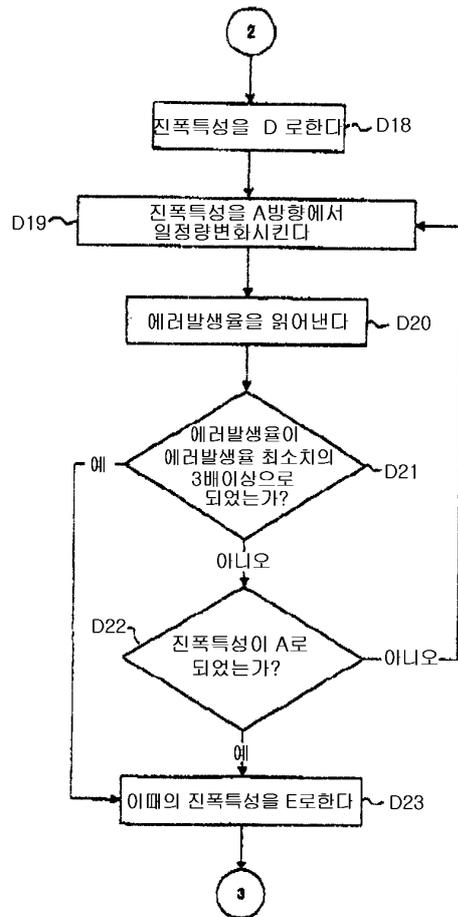
17







20



21

