

(19)  
(12)

(KR)  
(A)

(51) 。 Int. Cl. <sup>7</sup>  
G11B 20/12

(11)  
(43)

2001 - 0093707  
2001 10 29

(21) 10 - 2001 - 0015874  
(22) 2001 03 27

(30) 2000 - 088208 2000 03 28 (JP)

(71) 가 가

2 5 5

(72) 369 - 1

43 - 6

1 - 5 - 30

(74)

:

(54) C D - R O M

가 ,  
가 CD - R O M .

(26) 가 RAM , (25) 가 RAM (26) ,  
(23) , (24) (20) 가 ,  
(20) 가

1

, , , ,

1 CD - ROM

2 RAM

3

4

5

6

7

8 CD - ROM

9 CD - ROM

10 1 CD - ROM

< >

1 :

2 :

3 :

4 :

5 : CD - ROM

6 : RAM

7 :

11 :

12 :

13 :

14 :

15 :

16 :

17 :

18 : 1

19 : 2

20 :

21 :

22 :

23 :

24 :

25 :

26 :

27 :

28 :

29 :

30 :

41 :

42 :

43 :

51 :

52 :

53 :

54 :

61 :  
 62 :  
 DWB :  
 DTB :  
 ECB :  
 TCB :

가  
 CD - ROM  
 8 CD - ROM 가 CD - ROM  
 8 CD - ROM (1)  
 가 EFM(Eight to Fourteen Modulation)  
 (2) (1) (1)  
 (3) (2)  
 (4) (3) EFM EFM  
 14 8 Reed - Solomon Code) / (4) CIRC(Cross Interleave  
 CD - ROM 가 , 1 24  
 CD - ROM 9 , 2352(98 × 24) 가 1  
 (12 ), (4) 가 , 12  
 ( / / : 1 ) ( )  
 (1) 가 2336  
 (ECC), (EDC) , 10  
 1 , (2048 ), EDC(4 ), ZERO(8 ) ECC(276 )가  
 , 2 , 가 (2336 ) , 1 (8  
 ), (2048 ), EDC(4 ) ECC(276 )가 , 2 (8  
 ), (2324 ) EDC(4 )가

M , CD-ROM , CD-ROM (5) (4) CD-RO  
( ) , , CD-ROM

가 , RAM(6) CD-ROM (5) , CD-ROM  
, CD-ROM (5) , CD-ROM

(4) , CD-ROM (7) (5) , 가 (3),  
(7) , 가 CD-ROM  
, 가

(7)  
1

CD-ROM

(7)

가

(7)

가

가 CD-ROM

1

CD-ROM

가

1

가

1

가

CD-ROM

가

가



(14), DWB (11), (12), (13),  
 (41), (43), (15), (16), (30),  
 (54) (51), (52), (53),

(11) 2352 (1) ) CD-ROM , 12  
 2340

(12) (11) CD-ROM , 1  
 (18) RAM (12) (41) ( )  
 41)가 , RAM 가 (43) (41) .  
 , CB (43) (42) CT ,

(13) (11) 4 ,  
 2 (19) 8 , ( )  
 (13) ) (14) .

(14) CD-ROM , 2  
 , (14)  
 , CD-ROM 3 ,  
 (15)

(15) (14) ,  
 1 (18) RAM .

RAM , CD-ROM RAM ,  
 CD-ROM 가 (2352 × N) 1 , 2 , CD-ROM  
 N CD-ROM 2 , RAM 1 , CD-ROM  
 CD-ROM ( )가

(16) RAM 1 1 (2352 )  
 , (12) CD-ROM  
 2 (19) ,  
 (21) , (16) RAM 2  
 1 , (15)  
 CD-ROM ,

(21) .  
 (21) .

(30) (4) 가  
 , 2 (19) . ,  
 (14) .

(51) 2 (19)  
(52) (51)  
(52) (51) 가 (13)  
(53) ( ) 가  
M 가 (28) , 1 CD - RO  
( )  
(54) (16)  
(16)  
(51), (52), (53), (54)  
가 가  
ECB (17), (61)  
(17) RAM CD - ROM  
OM 1 (17) (12) RAM CD - R  
, CD - ROM (15) RAM , ECC  
EDC 가 1, 2  
1 , 2 2  
가 가 RAM (17) 가 CD - ROM  
(61) RAM (61)  
(17) 가 RAM CD - ROM  
(26)  
DTB (20), (21), (22),  
(23), (24), (25), (26), (27)  
(62)  
RAM 1 (20) (24) RAM (26)  
CD - ROM ( ) RAM RAM  
(23) RAM 1 (18)

(27) 가

(21) (16)가

가 (21) RAM , 가

RAM

(22) (20)가 (26) (22) RA

M (20)가 RAM ( )

RAM (62) RAM (17) 가

(24) (23) (24) CD-ROM

OM 가 RAM (20)가 CD-ROM 가 CD-R

가 가 , CD-ROM 1 (2352 )

(26)

(24) 가 (25) (24)

가

(25) 3 12 3

5 1 2, 3, 4 LBA가 , 6 3

( ) TBL 8

(26) (21) (22) (25)

(20) (23)

가 가 (61) RAM (62)

가 RAM

(20) (23)

(27) RAM 1 (18)  
 RAM (27) (42)가  
 CT (43)  
 TCB (28), (29)  
 (28) CD-ROM 12 (29)  
 (28) 2  
 (19) (7)  
 (29) (28)  
 DWB CD-ROM TCB  
 DTB 가 1 가  
 가 가  
 4 ( )  
 (14) (29)  
 (14) / ( )  
 (13) 4 S1 CD-ROM 가  
 S2 가 1 가 「00  
 h」(h: 16 ) 「000b」(b: 2 ) 가 「01h」  
 「010b」 가 「000b」 0 「010b」 1  
 가 「02h」 2 S3 가 「00  
 h」, 「01h」, 「02h」 「111b」  
 S3 가 (13)  
 가 (30)  
 S4 (8 ) 가 가 가  
 가 2 ( 1 2) 가 S7  
 가 2 S7 2 1 2 CD-ROM

가 S5 .

16 S5 5 ) 4 ( 8 23 4 ( ) ,

4 S6 가 가 . , 4

가 2 , 10 , ,

S6 가 가 「01lb」 . , 2

가 S7 가 「0b」 「100b」 가 「

1b」 2 가 「10lb」 . 가 「100b」 1 1 , 「10lb」 2

, 3 2 , 6 , 3 2 RAM , 5 가 , 1

2 가 . , 5

( ) ,

, 7 (26) (24) . , DTB 가

가 ( ) .

, 7 S11 , 3

가 (25) . , (26)

S12 , (26) ( 3 : 3 5

) .

S13 (26) 가 가 RAM

(21) 가 RAM (62) , S14

(26) (20) (23) . ,

S15 , (24)



CD-ROM

,  
가

(2) , 가 , CD-ROM 가  
가 , .

(3) RAM , CD-ROM CD-ROM  
가 . ,  
CD-ROM .

(4) 가 가  
가 . , 가 .

(5) 가 (30) 1 가  
CD-ROM .

, 가 ,

, 가 (30)

(24) , (21), 1 (20), (26),

, 1 , 1

CD-ROM , (15) , (14)

(7) (15) RAM , (14)  
CD-ROM  
(7) CD-ROM .

, 가 , 「 2 1」 「 2 2」 가  
가 .

, (53) 1

(53)

가

(57)

1.

CD-ROM

가

1

CD-ROM

2.

1

가

1

CD-ROM

3.

2

가

CD-ROM

4.

2

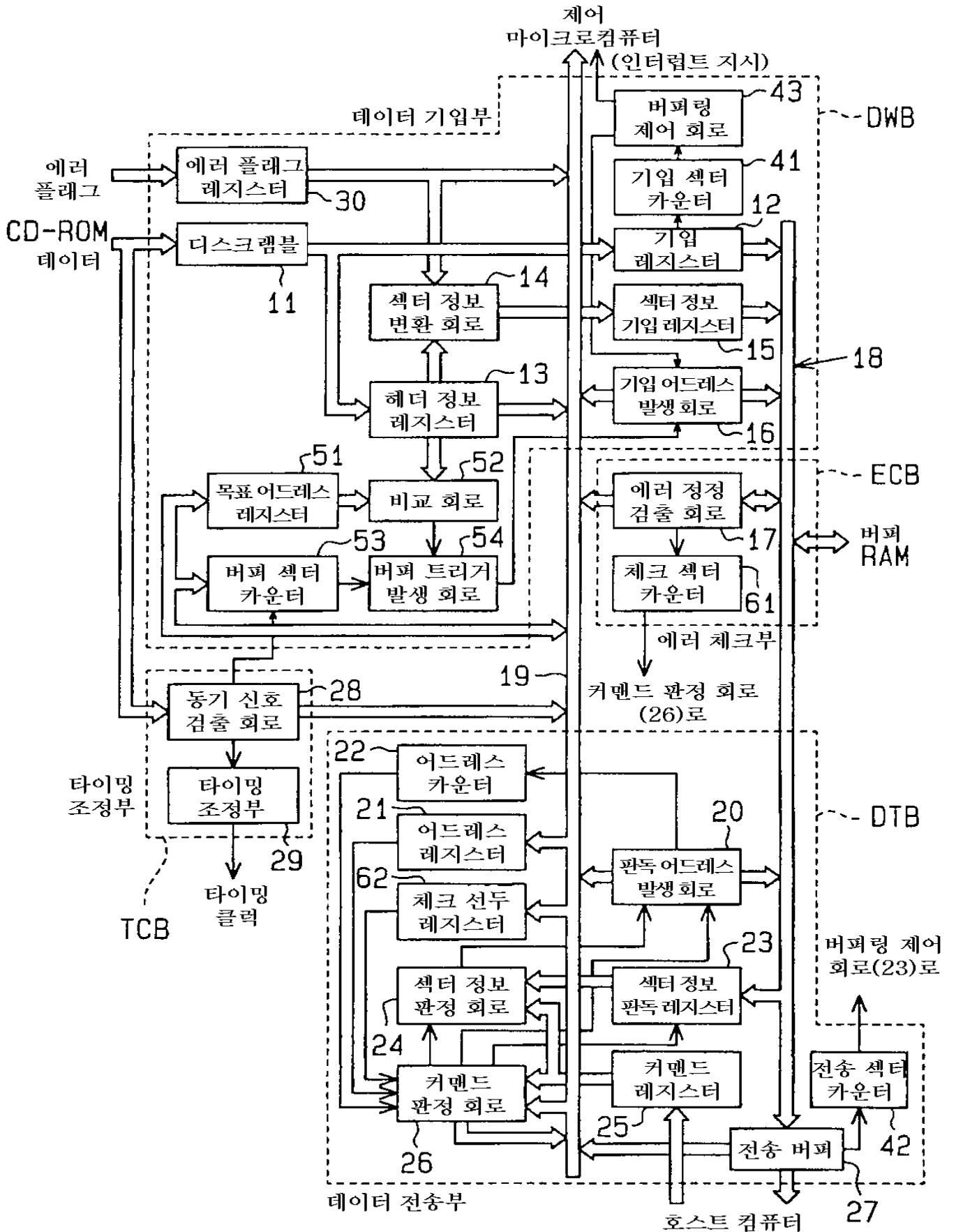
가

(對比)

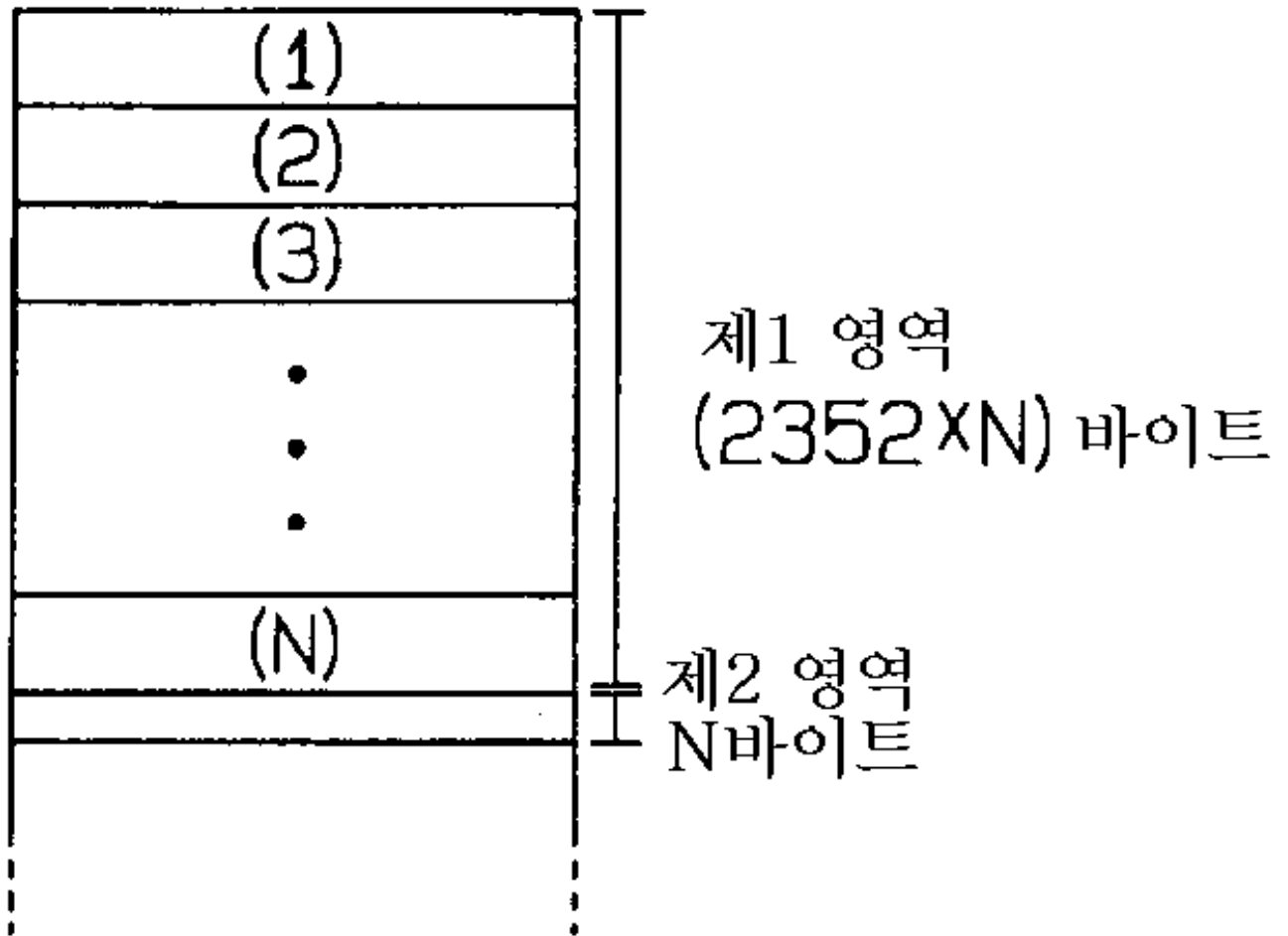
가

CD-ROM

1

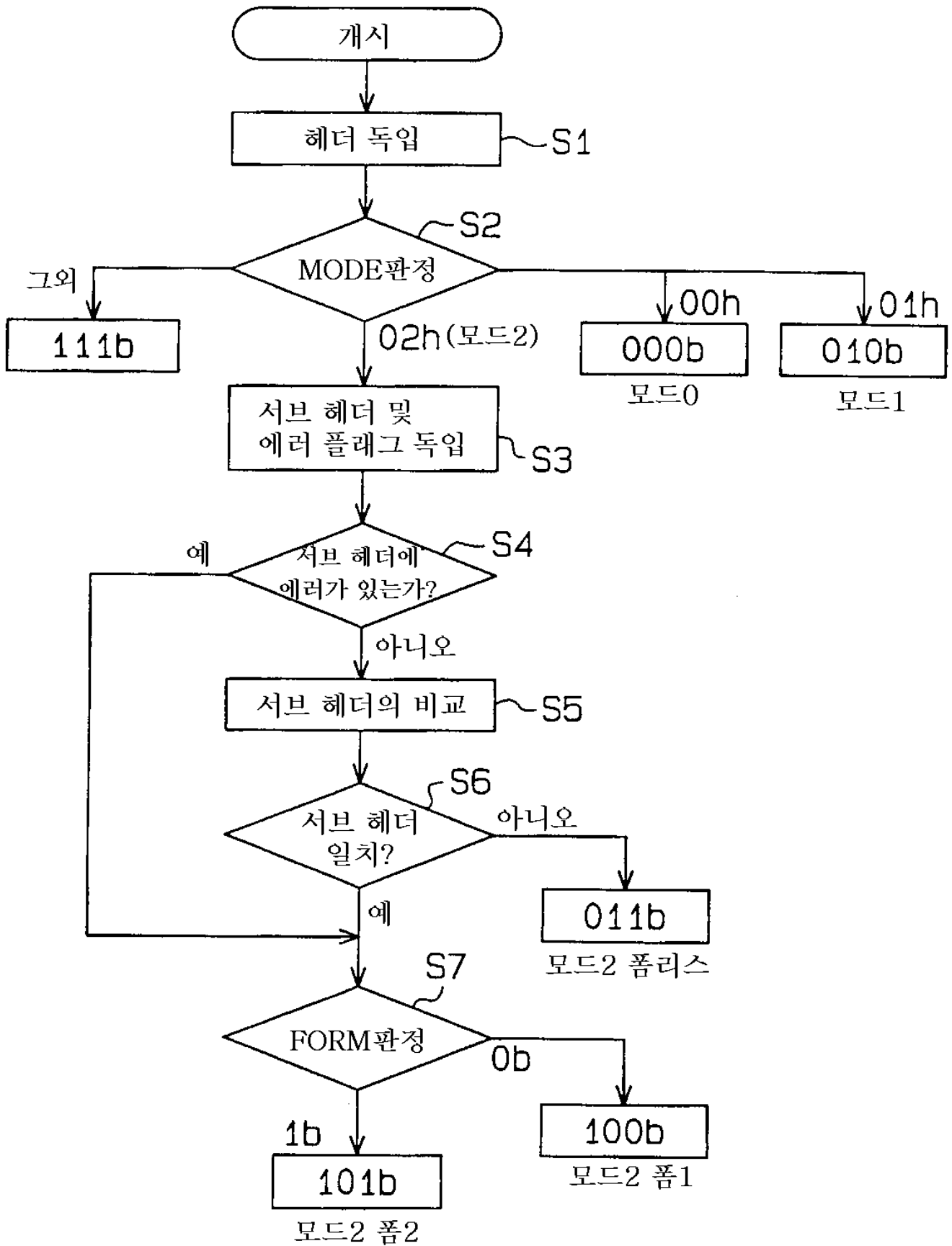


2

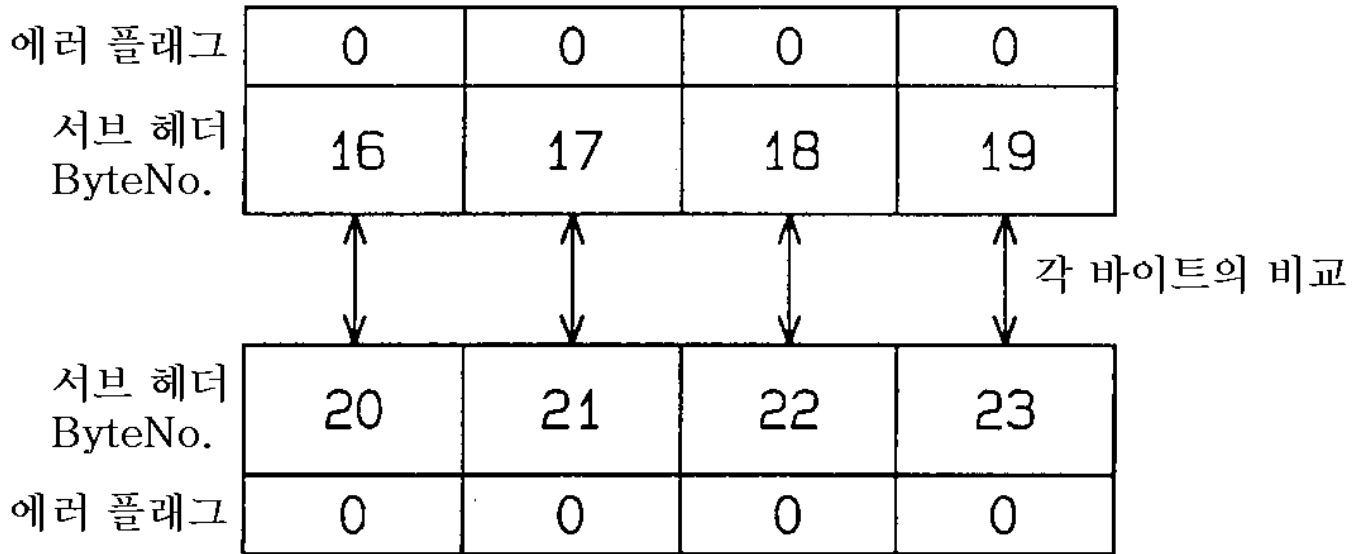


## 전송 요구 커맨드

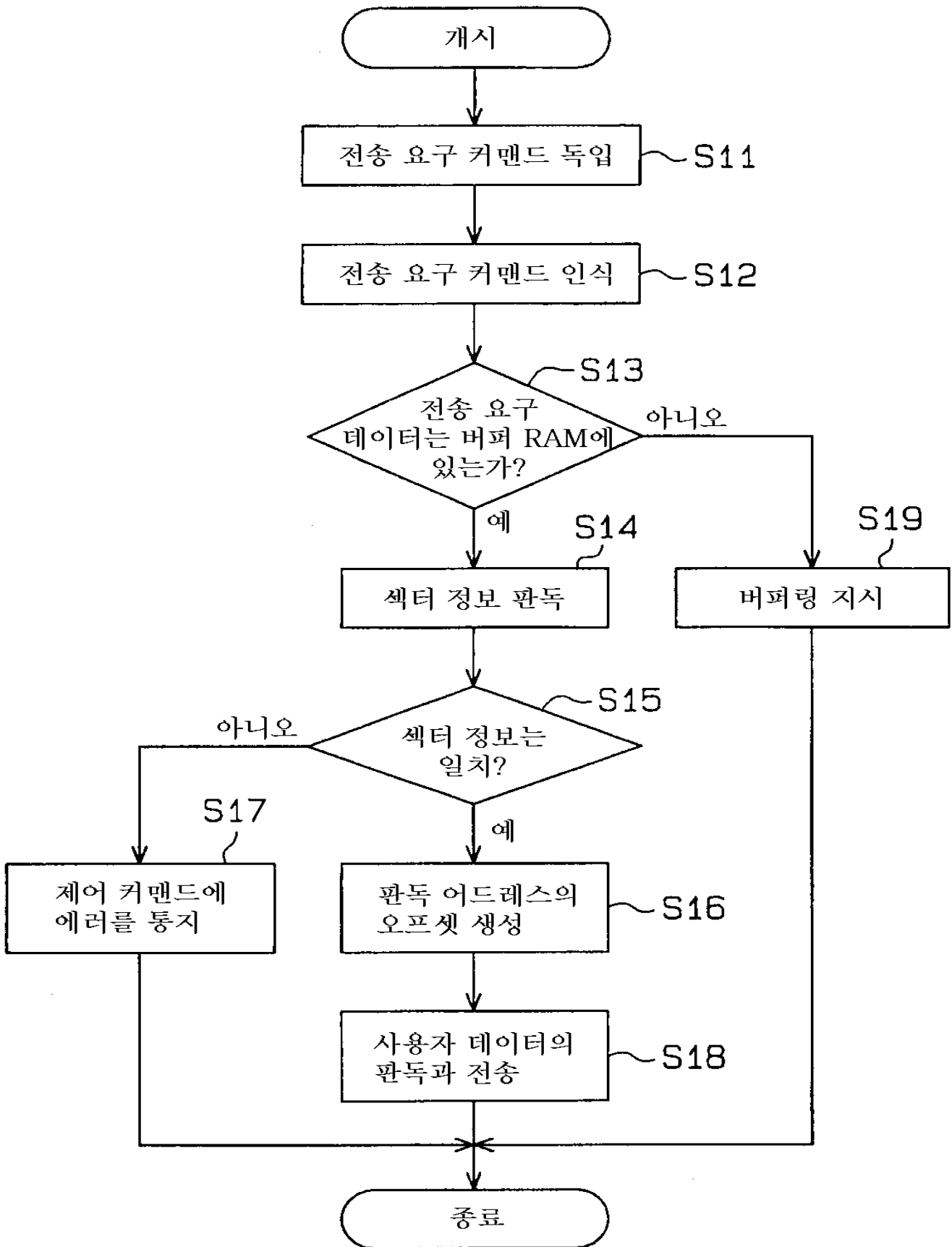
| 비트<br>\<br>바이트 | 7                       | 6 | 5 | 4                                      | 3 | 2 | 1 | 0 |
|----------------|-------------------------|---|---|----------------------------------------|---|---|---|---|
| 0              | 동작 코드                   |   |   |                                        |   |   |   |   |
| 1              | 000b                    |   |   | 000b, 010b, 011b, 100b, 101b<br>플래그 비트 |   |   | 0 | 0 |
| 2              | 00h                     |   |   |                                        |   |   |   |   |
| 3              | LBA (논리 어드레스)           |   |   |                                        |   |   |   |   |
| 4              |                         |   |   |                                        |   |   |   |   |
| 5              |                         |   |   |                                        |   |   |   |   |
| 6              | TBL (전송 블록수)            |   |   |                                        |   |   |   |   |
| 7              |                         |   |   |                                        |   |   |   |   |
| 8              |                         |   |   |                                        |   |   |   |   |
| 9              | 10h, B0h, B8h, F0h, F8h |   |   |                                        |   |   |   |   |
| 10             | 00h                     |   |   |                                        |   |   |   |   |
| 11             | 00h                     |   |   |                                        |   |   |   |   |



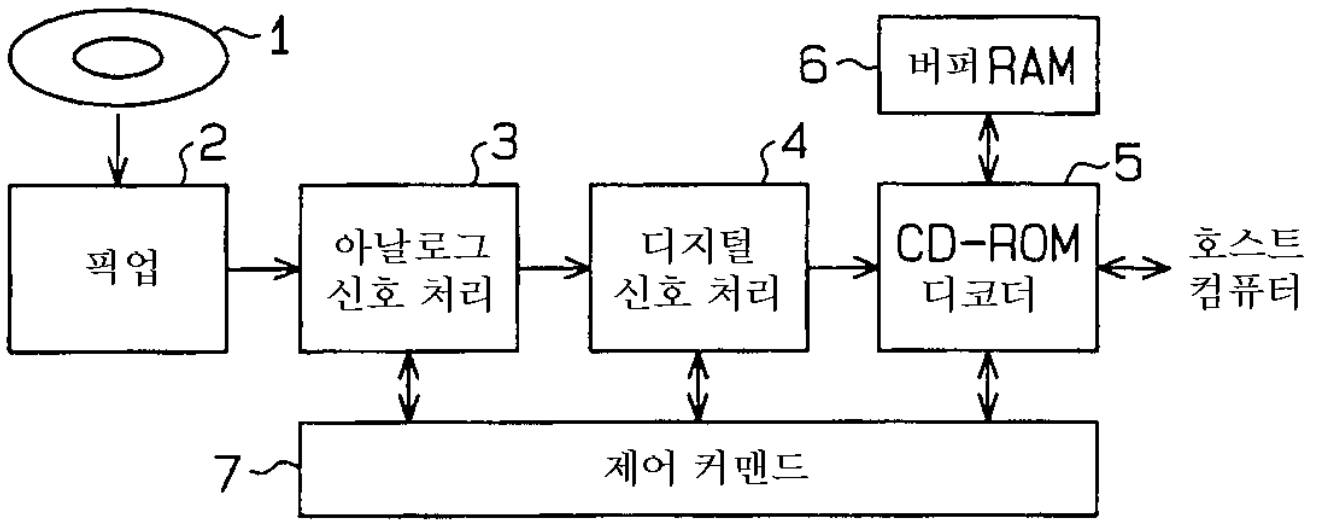
5



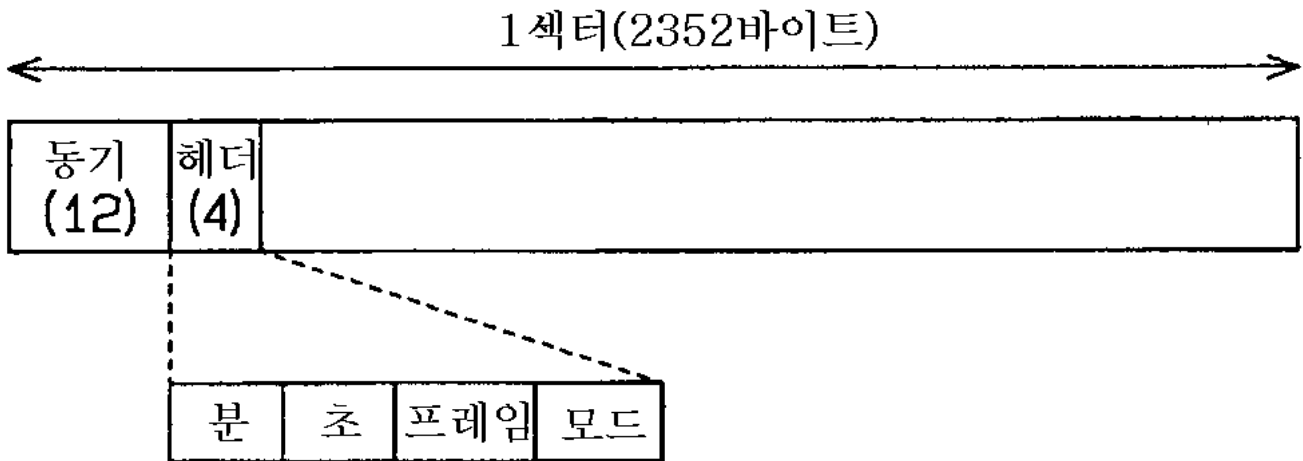
| 포맷      | 섹터 정보 |
|---------|-------|
| 모드0     | 000b  |
| 모드1     | 010b  |
| 모드2 폼리스 | 011b  |
| 모드2 폼1  | 100b  |
| 모드2 폼2  | 101b  |
| 그외      | 111b  |



8



9



|     |            |           |                   |            |     |              |
|-----|------------|-----------|-------------------|------------|-----|--------------|
| 모드1 | 동기<br>(12) | 헤더<br>(4) | 사용자 데이터<br>(2048) | EDC<br>(4) | (8) | ECC<br>(276) |
|-----|------------|-----------|-------------------|------------|-----|--------------|

|            |            |           |                   |  |  |  |
|------------|------------|-----------|-------------------|--|--|--|
| 모드2<br>폼리스 | 동기<br>(12) | 헤더<br>(4) | 사용자 데이터<br>(2336) |  |  |  |
|------------|------------|-----------|-------------------|--|--|--|

|           |            |           |                 |                   |            |              |
|-----------|------------|-----------|-----------------|-------------------|------------|--------------|
| 모드2<br>폼1 | 동기<br>(12) | 헤더<br>(4) | 서브<br>헤더<br>(8) | 사용자 데이터<br>(2048) | EDC<br>(4) | ECC<br>(276) |
|-----------|------------|-----------|-----------------|-------------------|------------|--------------|

|           |            |           |                 |                   |            |  |
|-----------|------------|-----------|-----------------|-------------------|------------|--|
| 모드2<br>폼2 | 동기<br>(12) | 헤더<br>(4) | 서브<br>헤더<br>(8) | 사용자 데이터<br>(2324) | EDC<br>(4) |  |
|-----------|------------|-----------|-----------------|-------------------|------------|--|