

(19) (KR)
(12) (A)

(51) 。 Int. Cl.7
G06F 17/30
G06F 3/14

(11)
(43)

10-2004-0065991
2004 07 23

(21) 10-2003-7011924

(22) 2003 09 09

2003 09 09

(86) PCT/US2002/008363

(87)

WO 2002/075604

(86) 2002 03 15

(87)

2002 09 26

(30) 09/808,850

2001 03 15

(US)

(71)

06851

7 401

(72)

55113

2018

(74)

:

(54)

가

가

가

가

가 , 가 가 , 가 ,

- 1
- 2 1
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8 (blackpoint)
- 9
- 10
- 11 (gamma) (gray)
- 12
- 13
- 14
- 15 1 2

1 (10) 가

(18) 1 (10) (12), (14), (16) ,

(12) (14) ,

(16) (12) (16) (16)

(12) ,

nsible Style Language) CSS (Cascading Style Sheet) XSL(Exte

(14)

(10)

(16)

(12)

(16)
(entity),

(12)

(16)

(12)
(14)

(16)

(14)가

(16)

가

(16)

가

가

(12)

가

(16)

(14)

(12),

(16),

(18)

(14)

(14)

(14)

(upload)

(12)

(16)

(14)

(12),

(16)

(16)

(12)

(14)

(14)가

(14)

(14)

1

가

(18)

(14)

(18)

(14)

(18)

(16)

(14)

(14)

XML

가

(14)

(16)

(14)

(12)

(14)

(18)

(12)

(16)

(10)

(12)

(16)가 (16) (14) .

(16)가 (14)가 (14)가 (16) (14)가

가 (16)가 (16)가 (14)가

(14) (16) (14) (14)

(16) (18) (14) (14)

가 가 (14)

(18) (16)가 (14) (18) (18) (14)

(14) (16) (14) (14) (14)

(14) (16) (14) (14) (16)

가 (16) (14) (14) (16)

(14) (16) (14) (14)

(12), (14), (16) (18) (14)

(14) 가 (RAM) (14)

가 EEPROM

(12) , HTML(Hypertext Markup Language), XML (Extensible Markup Language)

(14)가 (16) (12) (16)

HTML (14) (16) (12)

(16) (10) (14)

(16) (12) (12) (16) 1

(12) (14) (12) (16)

(12) (16) (18) (14)

(14) 가 (10) , (14) , , (Palm), CE , , (PDA) , 가 (kiosk) ,

(14) (10) (12) (16) ((

14) 가 (12) (16) 가 , (12)

, (16) (14)

. MPEG , , 가

, (14) (12) (16)

가 (12), (14) (16) TCP/IP

PDA 가 가 (10) PDA, ,

, 가 (14) (14) (12) ,

, (16) 가

(16) (14)

가 (14) , 가 ,

(14) (14) (18) (16) (14) 가

가 (14) (18) (14) (18) 가 (18)

가 , (18) , (14) (18)

, (14) (16)

, 가 (16) ,

(18) , ,

(14)

2 1 (20) 2 (22)

(12) (21) (14 I -14 N)

(16) (12) (22) (14 I -14 N)

(18) (18) (22) (14 I -14 N) (14 I -1

4 N) (16) (16) (14 I -14 N)

3 (22) 3 (14) (12), (14) (23).

(16) (16) (24), (14) (16)

(25). (26) (14) (16) (14) (28).

(14) (14) (30). 가

4 가 4 (34), (12) 4 (36). (14)

가 (16) (14) 가 (38).

가 (40), (14) (16)

(42). (16) (14) (14)

(46). (14) (14)

(48). (14) (16) (14)

(50).

가 (40), (52) (14) (14)

(12) 가 (54). (14)

가 가 (50), (14) 가

(12) (16) (18)

(18) (14) (18)

(58). (16)

(60), (14) 4가 (60) (42) (16)

(14) (16)

(12), (14), (16) (18)

(14)

(recall) 가 (16) 가

(14) (16)

5 5 (14)

가 (green channel) 가 (64). 가 (62). 가 (66).
 가 (68). 가 가
 가 (red-blue) 가 가
 가 (70). 가 가
 72). (14) (16)
 6 (18) (14) (18)
 가 가 가
 가 (14) (18) (18)
 6 (12) (16) (74), (22) 6 (14_I - 14_N) (80)
 (78) (80) (12) (16) (78) (80)
 6 (16) (76) (76) (16) (76)
 (14_I - 14_N) (14)가 (12) (14)가 (14)
 (78) (78) (76) (76)
 (14) (14) (14)
 가 (16) (76) (76) (14) (14)
 4) (16) (16)
 7 (14)가 (82), (12) (84). 가
 (86), (14) (16) (88). 가
 (16) (90), (12)
 가 (94), (16) (16) (14) (98)
 (96). (16) (14)
 (100).

3 , (12), (16) (18)가 (transaction)
 가 , (12) 가
 HTML , (16)
 (16)가 (14)
 (16) , 가
 (16)가 , 가
 (18) (16)
 (14)가 (12) 가 , (14)
 가 ,
 가 , (18)
 (18) (14)
 (16) (16) URL
 (18) (16)
 (18) , (14) (12)
 (16)
 (12) (16) (18)
 (14) (18) 가 (12)
 (16) (14), ID
 (14)가 (16) ID (12) (1)
 6)가 (12) (14)
 (18) (12) , (14) , (16) , (18)
 (16) 가 (14) , (12) 가 (16)
 가 URL (12) URL (16) 가 ,
 (18) 가
 (16) URL (14) (18) URL , URL
 URL , URL
 (16) URL (12) (18)
 URL

URL URL (18) URL (12) URL
가 (2) (18) 2 (1)
(14) (16) (18) (18)
URL (16) 가 (16)
POST (16) URL URL GET (18) URL
(18) (18) URL URL (12)
URL (18) (16)
URL POST (18) (16)
(14) (point forward) (14) 가
(16) (14) (16)
(16) (14) (14)
(18) (18) (14)가
(18) (18) (16) 가 가
(16)
(14)
(18) (16) (14) 가
가
ID (14) ID가
ID가 ID (16) HTML
(18) 가 URL ID ID URL
(14) (14)
(12) 가 (16)가 (18) 가 URL
가 가 (16) (16)

(14)

(black onset)

R, G B
, 3

R, G B
R, G, B

CRT

RGB

(18)

, (2) R, G, B

, (3) R, G, B
(2)
8-14

(14)

(1)

5

(R, G, B)

가(2a)

가(2b)

R, G, B

가

가

(content container)
(14)

(16)

RGB

R, G B
R,

G, B
R

. R

가

R
가

가

. 3
R, G, B
RGB

'SMS

8

(18)

가

(18)
(104).

가

가

(gray scale)

가 . , , 가 .

(row) , (column)

(106).

() 가

가 가

9 8

(130) , (9) (130) , 8, 26,

24 32 , , 0, 1, 2, 3 8, 16, 24, 32 가

(가) 가 가

' (132) 가

) (

9 (128)

가 (가) '0' (128)

) (

가

8, 16 , RGB = 0

(cut-off) 가

가

10 8 (134) 6 (128) (134)

(136) 10 (134)

(128) (134) 8, 16, 24 32

'0', '1', '2' '3' 10 (134) (134)

가

$d_{t,r}$, R_t 가 , $k_{o,r}$, $R_t = (8/255)^{2.2}$, k
 $k_{o,r} = 0.0$, $\gamma_r = 2.2$
 $d_{t,r} = 8/255$
 $k_{o,r}$ 2 , R_t 2.2 가 $k_{o,r}$ $R_{3.3}$
 가 , $k_{o,r}$

3

$$R_t = \left(\frac{8.0}{255.0}\right)^{2.2} = \left[\frac{d_{t,r} - k_{o,r}}{1.0 - k_{o,r}}\right]^{2.2}$$

$$\left(\frac{8.0}{255.0}\right) = \left[\frac{d_{t,r} - k_{o,r}}{1.0 - k_{o,r}}\right] \approx d_{t,r} - k_{o,r}$$

$$k_{o,r} = d_{t,r} - \left(\frac{8.0}{255.0}\right)$$

, $k_{o,g}$ $k_{o,b}$

11

(18)
(138).

가 L^*

$V(\lambda)$ 가

가

09/631,312

140).

가

(

(18)

12

(160)

(18)

(142).

R, G, B

25% 50%

33%

, 25%, 33% 50%

. CRT

가 , CRT

가

(160) 1.6 2.5 , 2.0 가 8

4

$$G_{.33} = .333 = [(d_{.33,g} - k_{o,g}) / (1.0 - k_{o,g})]^{\gamma_g}$$

, d .33,g 가 (1.0)
 , k o,g , G .33 (1/3) , γ_g
 (fine-tuned)' 가 R, G, B

13 (162)

8 4

(18)

(144).
 가 (18) RGB (148). RGB
 (16) RGB (146). RGB

5

$$G_{.33} = .333 = [(d_{.33,g} - k_{o,g}) / (1.0 - k_{o,g})]^{\gamma_g}$$

, d .33,g (1.0) , k o,g
 , G .33 (1/3) , γ_g
 RGB (18) RGB
 RGB (150). ()
 (learn) , ()
 (152). , RGB 가 (15

4).

(8) : 4 .

escape) 가 10 , 68 (^) , , (

80 .

15 1 2 , 15

(14) 2 (16a, 16b)

(12) (14) (16a)

(12) (14) (16b)

(16a) (168) (170) (16b)

(172) (174) .

(14)가 (16a) (176)

(16b) (178) (14)

174) (16b) (172,

(168, 170)

(18a, 18b)

(168, 170)

(14) (180, 182)

(14) 8 14

RGB 가 , , RGB

B XYZ 가 , , RG

7

$$\begin{bmatrix} X \\ Y \\ Z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_{r,max} & X_{g,max} & X_{b,max} \\ Y_{r,max} & Y_{g,max} & Y_{b,max} \\ Z_{r,max} & Z_{g,max} & Z_{b,max} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} R \\ G \\ B \end{bmatrix}$$

$$R = \begin{cases} [(d_r - k_{o,r}) / (1.0 - k_{o,r})]^{\gamma_r} & [(d_r - k_{o,r}) / (1.0 - k_{o,r})] \geq 0 \\ 0 & [(d_r - k_{o,r}) / (1.0 - k_{o,r})] < 0 \end{cases}$$

$$G = \begin{cases} [(d_g - k_{o,g}) / (1.0 - k_{o,g})]^{\gamma_g} & [(d_g - k_{o,g}) / (1.0 - k_{o,g})] \geq 0 \\ 0 & [(d_g - k_{o,g}) / (1.0 - k_{o,g})] < 0 \end{cases}$$

$$B = \begin{cases} [(d_b - k_{o,b}) / (1.0 - k_{o,b})]^{\gamma_b} & [(d_b - k_{o,b}) / (1.0 - k_{o,b})] \geq 0 \\ 0 & [(d_b - k_{o,b}) / (1.0 - k_{o,b})] < 0 \end{cases}$$

d_r, d_g, d_b 1.0 . $k_{o,r}, k_{o,g}, k_{o,b}$, ,

$\gamma_r, \gamma_g, \gamma_b$, ,

(Bern) 'CRT . I : ' (21)

. 가 , 'k'

RGB = 0

(non-zero)

TRC

, ICC

R, G, B

(14)

, 가

, RGB

HTML

(12) HTML

(16)

, 가

<http://www.subscriberName.com/images/imageName.jpg> ,

<http://correction.subscriberName.com/images/imageName.jpg> .

, HTML

(16)가

, 1

(16)

(16)

(12)

가

(16)

(14)

(16)

HTML

가

(16)

(16)

RGB

RGB
dobe RGB
HTML

D50 '가

, D65

ColorMatch RGB . A

(14)

correction.Subscriber Name.com/images/imageName.jpg

(12)

(16)

(16)

RGB

2 3. ,

, ,

2 4. ,

,

4 5. ,

,

,

4 6. ,

1 ,

2

5 7. ,

1 ,

2

1 8. ,

,

8 9. ,

9 10. ,

1

2

2

3

1 11. ,

12.

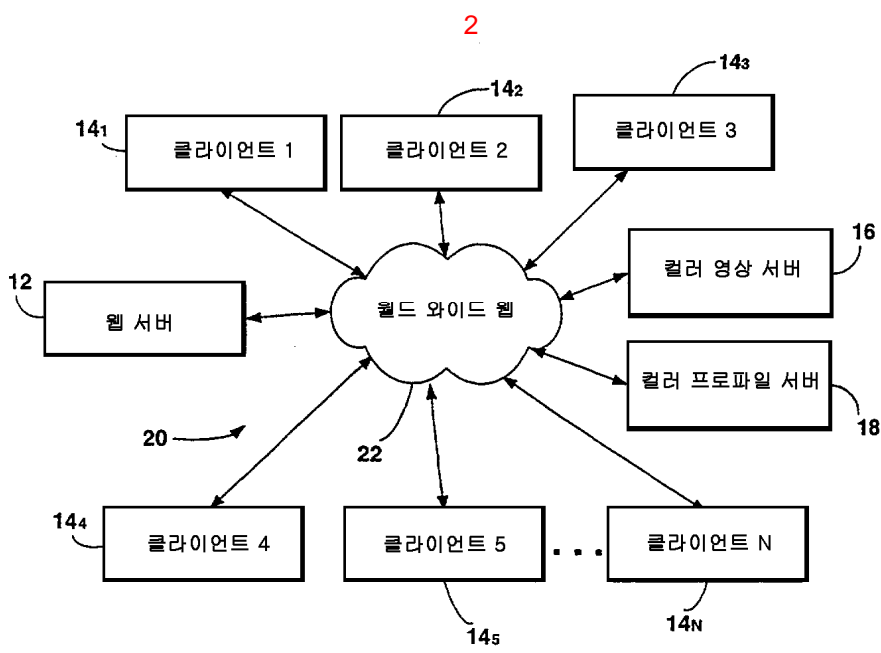
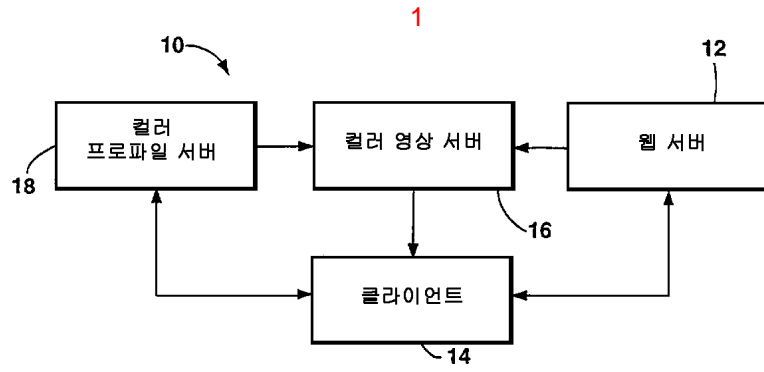
가

가

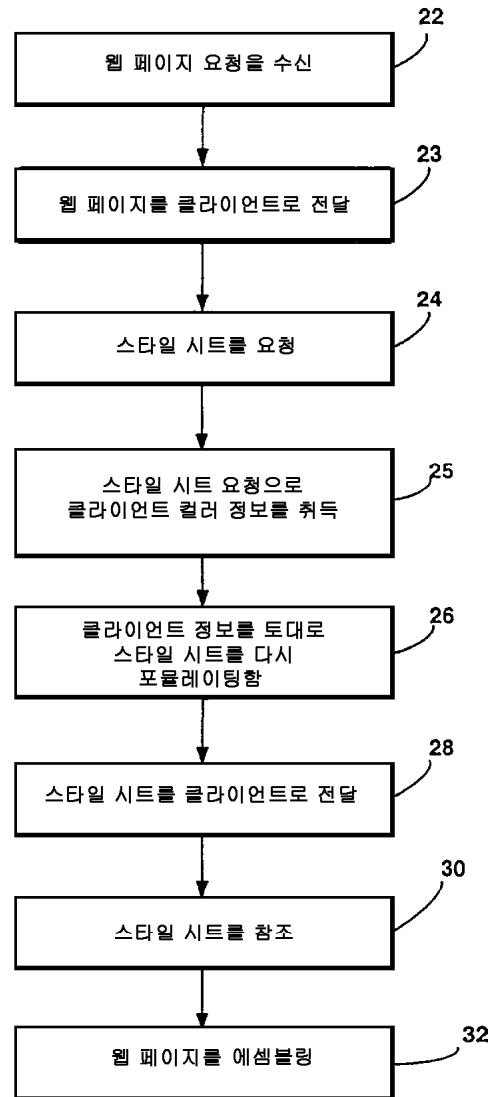
가

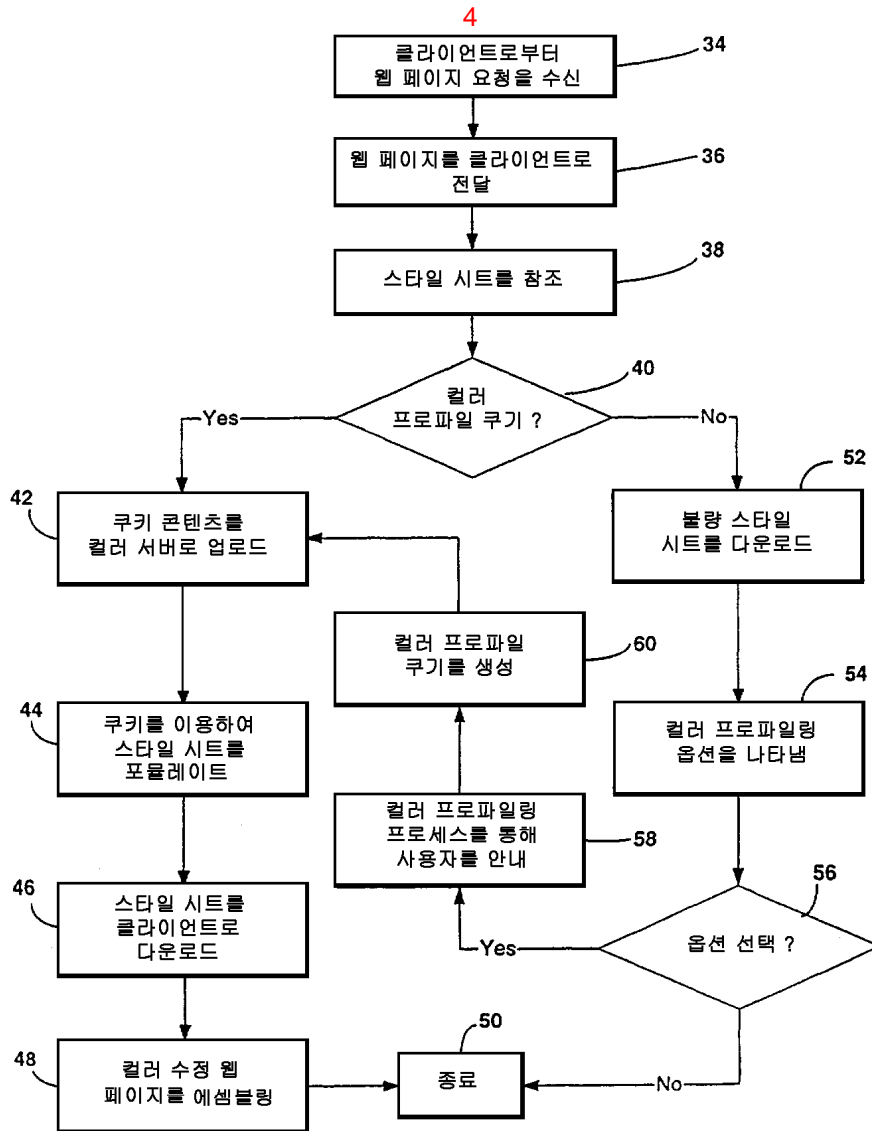
1

12

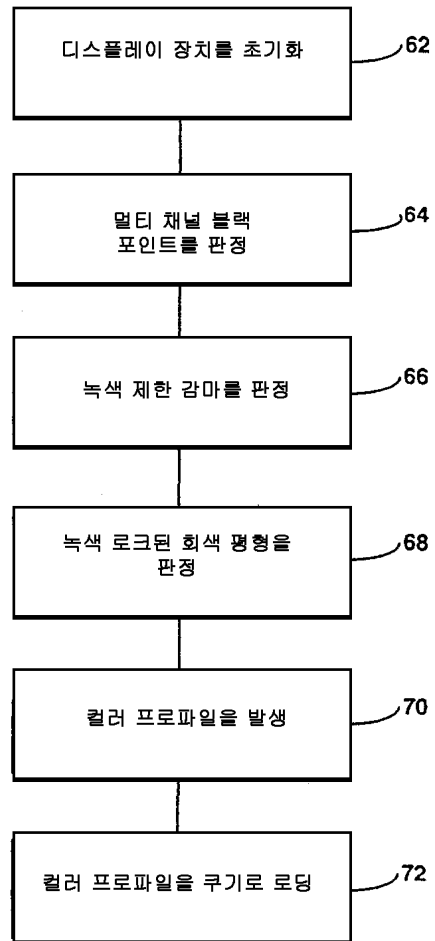


3

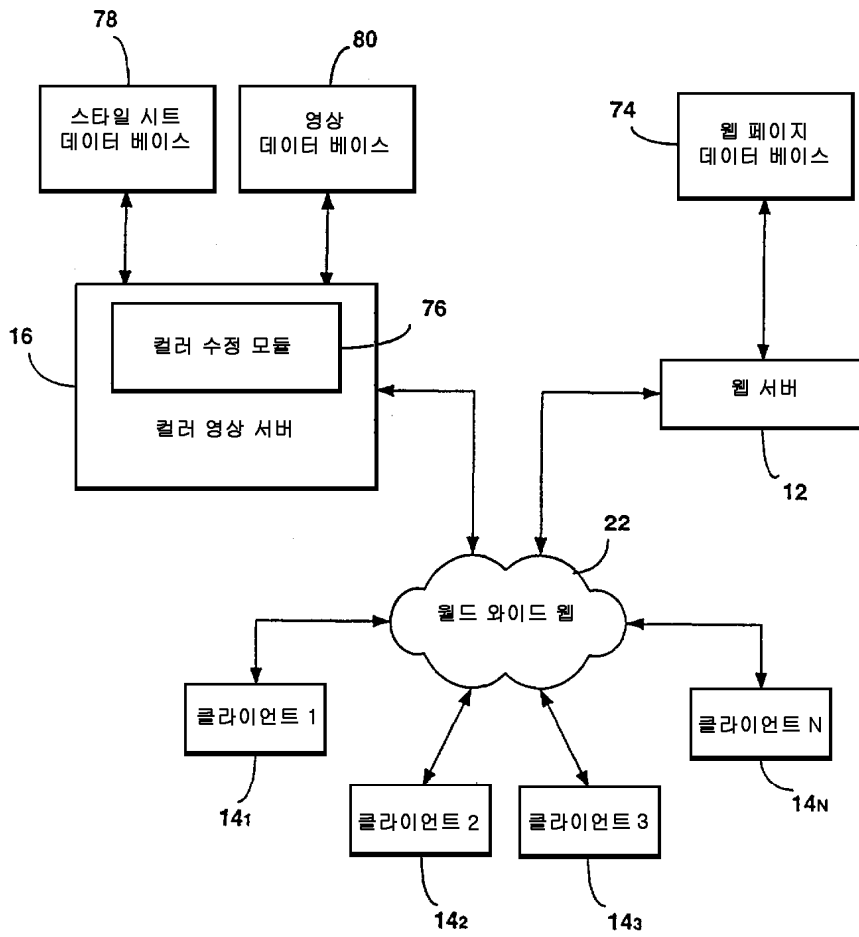




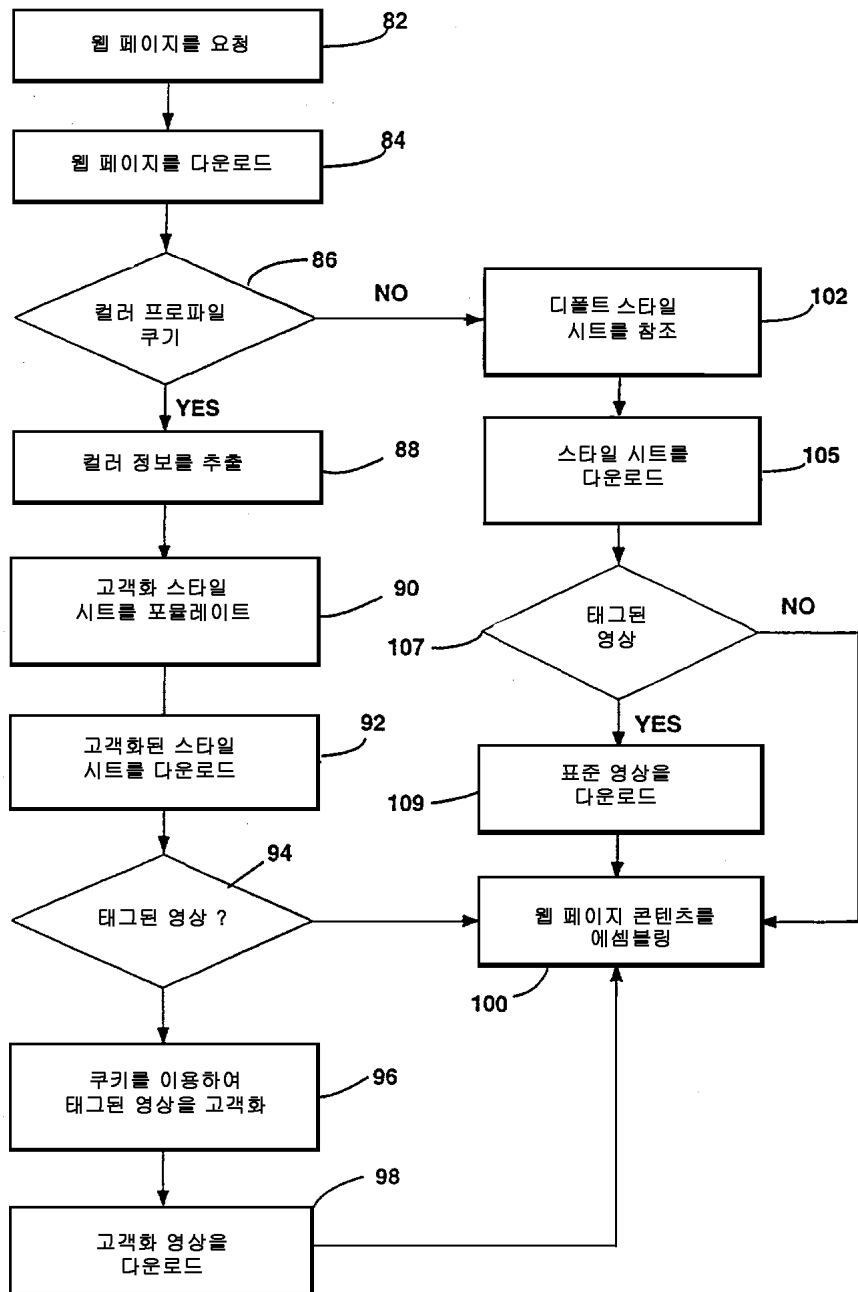
5



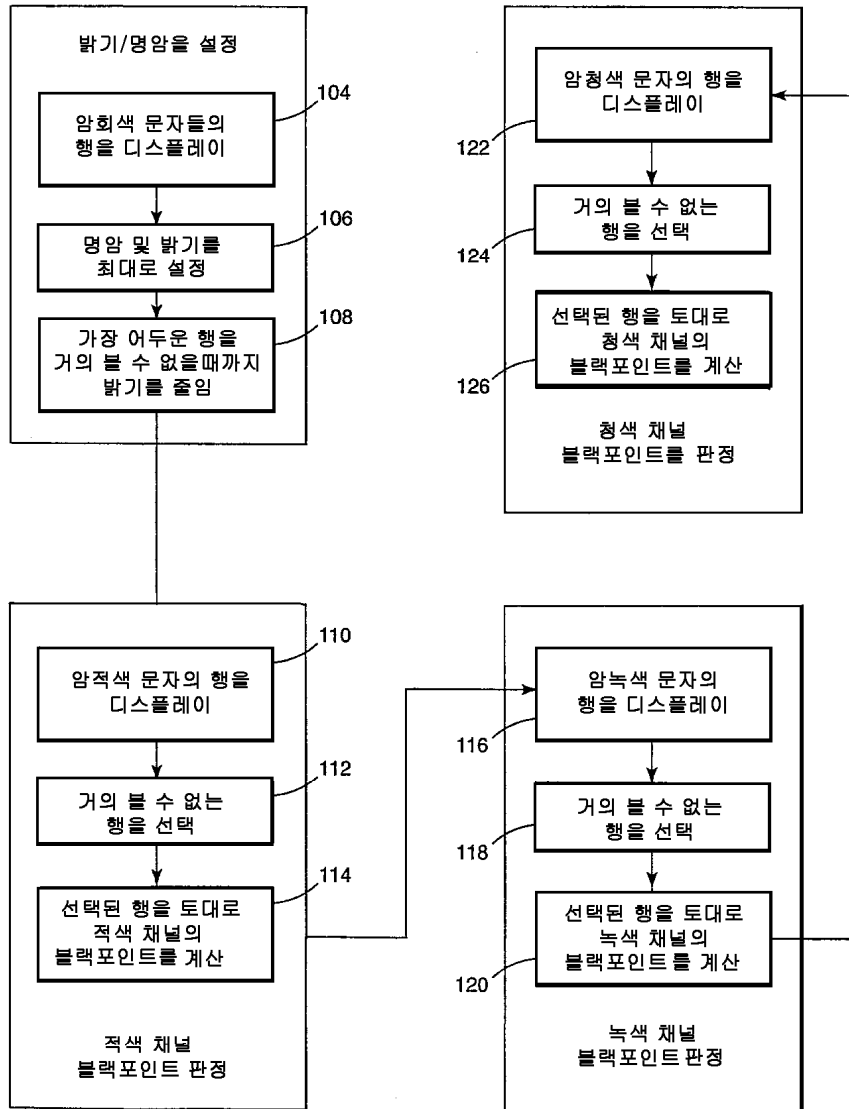
6



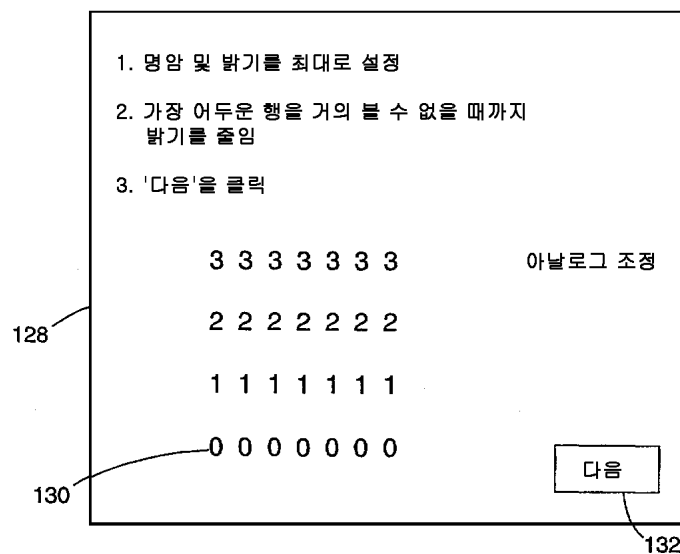
7



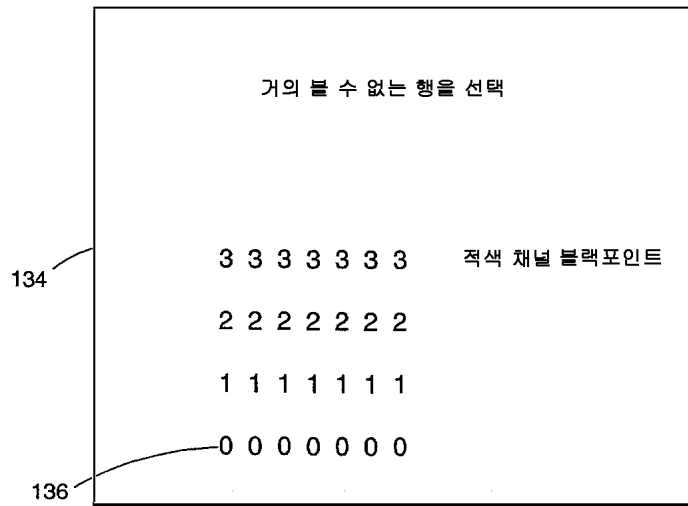
8



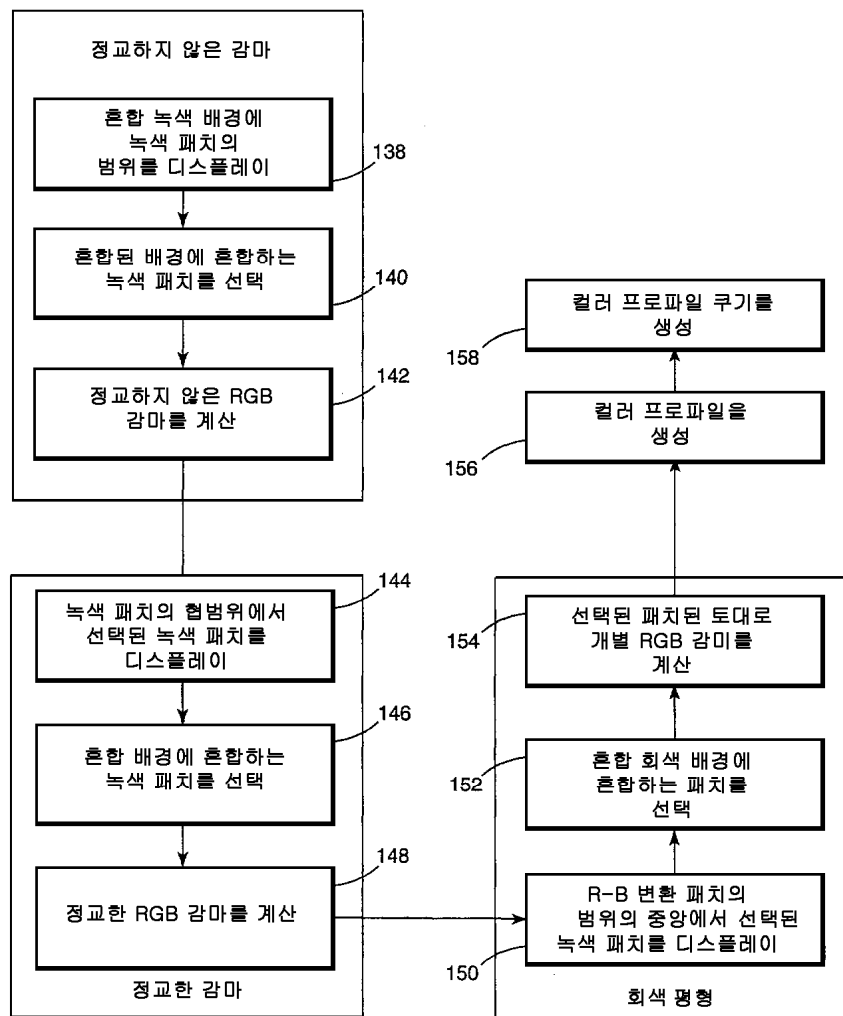
9



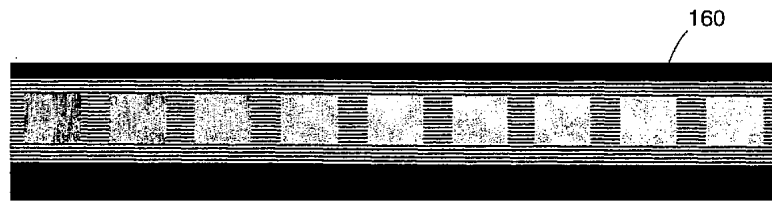
10



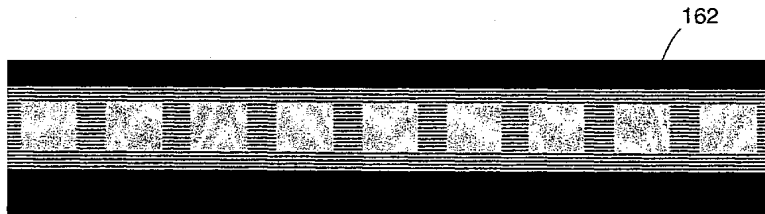
11



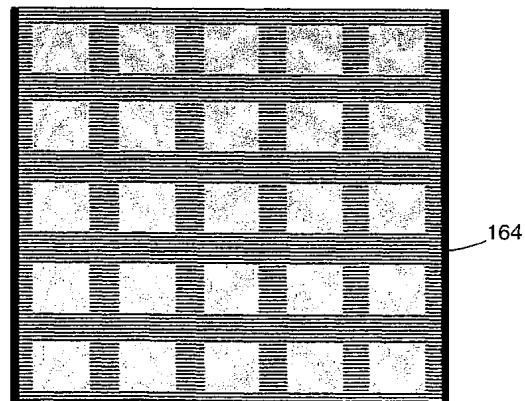
12



13



14



15

